Informações do Relatório

IES:
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL

Grupo:
Análise de Sistemas, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Redes de Computadores

Tutor:
RENATO PORFIRIO ISHII

Ano:
2021

Somatório da carga horária das atividades:
1080

Plenamente desenvolvido

Atividade - 08 - Tutoria em pares - ensino e pesquisa

Avaliação:
Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:
Em 2021, o projeto foi remodelado e o código disponibilizado em https://github.com/RenatoShishido/pet-tutoria adaptado, bem como novas funcionalidades adicionadas. Também foi criada uma instância de máquina virtual nos servidores localizados no CTEI-MS, por meio de tecnologias tais como Docker e Docker Swarm. O Docker fornece uma camada adicional de abstração e automação de virtualização de nível de sistema operacional no Windows e no Linux. Ele usa as características de isolamento de recursos do núcleo do Linux como cgroups e espaços de nomes do núcleo, e um sistema de arquivos com recursos de união, como OverlayFS e outros para permitir "contêineres" independentes para executar dentro de uma única instância Linux, evitando a sobrecarga de iniciar e manter máquinas virtuais (VMs). O suporte para espaços de nomes do núcleo do Linux na maioria das vezes isola uma visão da aplicação do ambiente operacional, incluindo árvores de processo, rede, IDs de usuário e sistemas de arquivos montados, uma vez que os cgroups do núcleo fornecem limitação de recursos, incluindo a CPU, memória, bloco de E/S e rede. Desde a versão 0.9, o Docker inclui a biblioteca libcontainer como seu próprio mecanismo de usar diretamente os recursos de virtualização fornecidos pelo núcleo do Linux, além de usar interfaces de virtualização abstratas via libvirt, LXC (Linux Containers) e systemd-nspawn. O docker é uma alternativa de virtualização em que o kernel da máquina hospedeira é compartilhado com a máquina virtualizada ou o software em operação, portanto, um desenvolvedor pode agregar a seu software a possibilidade de levar as bibliotecas e outras dependências do seu programa junto ao software com menos perda de desempenho do que a virtualização do hardware de um servidor completo. Assim, o docker torna operações em uma infraestrutura como serviços web mais inter-operáveis, eficientes e flexíveis. O ambiente Docker do grupo PET-Sistemas pode ser acessado por meio do link: https://capivara.ctei.ufms.br/ Além disso, foram produzidos materiais em formato de

apostila (2 produções) e 1 minicurso desenvolvido e apresentado no ano de 2021. Esta atividade contempla as ODSs 1) Educação de Qualidade: Assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos; e 2) Indústria, inovação e infraestrutura: Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	10/02/2021	17/12/2021

Descrição/Justificativa:
Esta atividade nasce da necessidade de mudar uma imagem que têm se criado da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, em mídias de jornais de grande circulação na capital, assim como buscar reduzir as porcentagens de trancamento e evasão dos cursos. Por meio de relatos dos próprios acadêmicos, podemos conhecer uma carência que diante da correria do ambiente acadêmico acaba sendo silenciada, que é a necessidade de nivelamento para com as exigências que são cobradas, em alguns casos são deficiências que são trazidas desde o ensino médio, ou carências que são descobertas durante o processo de graduação. Diante dessas informações, propõe-se este projeto visando complementar e abranger ainda mais as ações de assistência acadêmica, relacionadas ao ensino e aprendizagem, que projetos como das Monitorias Acadêmicas já realizam. O termo Tutor é aqui utilizado com foco no cuidado e no acompanhamento de um indivíduo dotado de conhecimento de um conteúdo específico e que se considera capaz de ofertá-lo a outro indivíduo que necessite para prosseguir sua trajetória acadêmica assumindo a posição de tutorando. Pensando dessa maneira podemos nos espelhar em pesquisas e reflexões exitosas do uso da tutoria como um complemento formativo que potencializa a permanência e o sucesso acadêmico em instituições públicas de Ensino Superior. Segundo os autores supramencionados entendemos a monitoria como sendo articuladora das atividades formativas, e como uma importante estratégia de favorecimento do desenvolvimento pessoal e intelectual de todos os universitários e para ampliar o sucesso acadêmico. Os estudantes não somente mas em sua grande maioria jovens durante graduação estão por conveniência da vida envolvidos em outros processos particulares para além da vida acadêmica, isso é mais intenso com os acadêmicos mais velhos, que não estão apenas estudando mas sim conciliando os estudos com outras obrigações preexistentes em relação a seu ingresso. Cabe, portanto, a instituição de Ensino Superior propiciar as melhores condições possíveis para que todas as realidades sejam superadas, proporcionando a permanência e o sucesso acadêmico para a maior abrangência possível dentro do universo de graduandos ingressantes. Dentro dos possíveis problemas podemos identificar: Dificuldade em conciliar trabalho e aulas; Cobranças dos professores; Excessos de conteúdos nas disciplinas; Disciplinas muito difíceis que os fazem pensar em migrar para cursos mais "fáceis"; Também relacionado a didática ruim dos professores. Como podemos observar essas causalidades podem acarretar uma queda brusca no desempenho acadêmico dos alunos assim como também afetar sua motivação ou disposição quanto a aprendizagem, gerando assim estigmas de incapacidade ou de desinteresse no próprio acadêmico que resulte em, uma conformação com sucessivas retenções, podendo chegar, como já observado, ao ápice que seria a desistência, pensando ser a evasão o último recurso possível. É comum ouvir pelos corredores, as brincadeiras até mesmo sarcásticas, comemorações em roda de amigos respondendo a pergunta: "Então quem ficou de DP?" ou seja essa naturalização da retenção ou da torcida em não ser o único a ser retido, implícita nessas "brincadeiras", revela uma essência que pode ser minimizada, e como muitas dessas retenções e evasões são motivada pelos docentes, ou suas formas de avaliação, a tutoria entre iguais pode ser um caminho que soma forças com todas as outras formas de apoio à permanência já existentes na Universidade Federal do Mato Grosso do Sul ¿ UFMS.

Objetivos:
Objetivo geral: Desenvolver uma plataforma de ofertas e de agendamentos de tutoria na UFMS.

Objetivos específicos: Contribuir entre os tutores as ações de prática de ensino, como mais uma alternativa de carreira dentro de suas respectivas áreas de estudo/atuação; Colaborar e criar oportunidades para o desenvolvimento prático do ato professoral entre os acadêmicos dos cursos de licenciaturas. Propiciar uma maior interação entre os acadêmicos de mesmos cursos de diferentes semestres, assim como acadêmicos de diferentes cursos, mas que possuem uma exigências conteudistas semelhantes; Gerar informações de acadêmicos que possam ser contemplados com bolsas de monitoria ou de pesquisa, baseado nos feedbacks dos tutorandos por meio dos processos de avaliação dentro da plataforma; Espera-se que tanto os tutor(es) como tutorando(s), adquiram maior interesse em aprofundar os conteúdos relacionados, o tutor visando mobilizar melhor os elementos do conteúdo que ensina, e o tutorando desenvolva melhor os conteúdos que tinham maior dificuldades.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):
Propõe-se no espaço deste projeto a criação de uma plataforma dentro do sistema da UFMS, de fácil acesso e localização para os acadêmicos, onde se possa encontrar as monitorias existentes, com local onde ocorrem e quais conteúdos são ministrados através delas, assim como os monitores (sabe-se que isso já existe no site da PROAES no entanto atualmente se encontra desatualizado, portanto ineficiente para o objetivo que se propõe), mas, além disso, como forma de expansão e maior alcance do universo de alunos que não são alcançados pela monitoria, a possibilidade de que também os acadêmicos veteranos em suas respectivas condições ofereçam esses e outros conteúdos com os quais mais se desenvolveram, nesta mesma plataforma. Esses alunos que não se enquadram na monitoria por não se encontrarem cadastrados nem como bolsistas e nem como voluntários, mas que possuem a disposição e o interesse de compartilhar seus conhecimentos com quem necessite, tenham essa abertura, assim um universo maior de alunos será contemplado e assistido em suas dificuldades. A proposta inclui uma aba de feedbacks que devem ser preenchidos ao final de cada encontro. O que será fundamental, pois o acúmulo de informação e qualificação desses encontros gerará uma apuração ainda mais refinada dos candidatos a bolsa de monitorias caso seja do interesse do acadêmico não contemplado mas que já oferte tutorias entre iguais na plataforma. Faz parte dessa proposta também incluir uma área do acadêmico que mesmo com todo esse suporte ainda não for alcançado e consequentemente assistido em suas dificuldades, que ele possa se expressar, evidenciando qual ou quais conteúdos necessitam e não estão sendo ofertados, nem em monitoria regular, e nem nas tutorias entre iguais. Possibilitando também o agregar de outra informação ao sistema. Quer dizer, baseando-se no fato de que o direcionamento de bolsas ou vagas voluntárias de monitoria são recomendadas as faculdade e institutos fundamentadas nas disciplinas "recordistas" em reprovação, e também baseando-se na quantitativo de alunos dentro dos cursos, pode-se conhecer de forma mais aprofundada as necessidades desses cursos quanto a monitoria, pois esse cálculo não alcança todos os que precisando e esses que são deixados de fora, são os que entram nas porcentagens de trancamento, evasão e retenção. Mas eles podem ser igualmente assistidos por meios das tutorias entre iguais, pois se trata de um atendimento mais restrito mais individualizado ou para um grupo menor de pessoas, permitindo assim que as monitorias continuem sendo ofertadas desta maneira mas que os que ainda carecem mas não aparecem nos números do cálculo de oferta das monitorias pelo baixo nível de reprovação também sejam alcançados. Assim como esta plataforma pode comportar informações quanto aos grupos PETs, Ligas Acadêmicas, Empresas Juniores, e grupos de pesquisas, com o intuito de publicizar as informações que são de maior relevância para formação acadêmica aproximando os acadêmicos das ofertas de pesquisa, ensino e extensão.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:
Com este projeto, juntamente com os colaboradores, espera-se alcançar ao menos 50% dos nossos

objetivos gerais, pois consideramos que é uma margem razoavelmente suficiente para podermos formularmos uma análise e produzirmos uma síntese aspirando os próximos passos. Assim como de alcançar êxito com relatos de que por meio das tutorias em pares, os acadêmicos possam ter conquistado êxito em algumas das suas dificuldades mais cruciais, assim como de estimular que os acadêmicos que tem se destacado encontrem no projeto uma forma de exercitar seus conhecimentos ensinando.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:
Juntamente com os Coordenadores e os principais colaboradores, reunir os dados, e as análises dos dados visando identificar todos os elementos que possam ser significantes para a construção de uma proposta de institucionalização da proposta visando alcançar toda a UFMS, com base nos dados do projeto piloto, assim como, se pela análise dos dados, for possível apontar elementos pelos quais não vale a pena investir na institucionalização mas em outra forma de intervenção, assim sendo, formulá-la. Haja vista, que esta proposta não é autodeterminada, os dados serão construídos na prática e os envolvidos todos estão empenhados em constituir uma das inúmeras formas de se equalizar os esforços da instituição e proporcionar melhor condição para a permanência e para o consequente e esperado Sucesso Acadêmico. A atividade também será avaliada com a elaboração de relatório técnico de desempenho, avaliação da plataforma desenvolvida e encontros semanais.

Atividade - 04 - Planejamento, organização e suporte da infraestrutura tecnológica e computacional - pesquisa, ensino e extensão

Avaliação:
Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:
O grupo administra, mantém e gerencia um cluster (aglomerado) de computadores (http://cluster.ctei.ufms.br), composto por 70 servidores HP Proliant Xeon 2.4 Quad Core, 4 GB memória RAM, 500 GB disco, 8 servidores GPU Quadro 600 e Rede de alta velocidade Myrinet 10 Gbps. Além disso, há um segundo cluster com 40 servidores AMD Opteron 246, 2 CPUs 2.0 GHz, 8 GB memória RAM, 1 TB disco e Rede de comunicação de 1 Gbps, disponível em http://capivara.ctei.ufms.br. Além dos servidores, o grupo também gerencia as estações de trabalho que compõem o laboratório em que as atividades são desenvolvidas, totalizando 14 estações de trabalho. Para isso, utiliza-se o Samba, um programa de computador para sistemas operacionais do tipo Unix, que simula um servidor Windows, permitindo que seja feito gerenciamento e compartilhamento de arquivos em uma rede Microsoft. Na versão 3, o Samba não só provê arquivos e serviços de impressão para vários clientes Windows, como pode também integrar-se com Windows Server Domain, tanto como Primary Domain Controller (PDC) ou como um Domain Member. Ao adquirir conhecimentos em administração e configuração, tanto do ambiente do cluster, quanto do ambiente do laboratório, os estudantes puderam colocar em prática tais habilidades ao colaborarem nas disciplinas de Sistemas Distribuídos - 2021/1, Comunicação e Transmissão de Dados - 2021/1 e Tópicos em Redes de Computadores - 2021/2, nos quais conteúdos práticos puderam ser exercitados. Esta colaboração envolve a construção de um ambiente de estudos na Google Cloud (GCP- Google Cloud Platform) através da utilização das ferramentas Ansible e Terraform. O público que foi impactado a partir do desenvolvimento desta atividade foram os estudantes das disciplinas: 35 em Sistemas Distribuídos - 2021/1; 62 em Comunicação e Transmissão de Dados - 2021/ e 19 em Tópicos em Redes de Computadores - 2021/2. As maiores dificuldades encontradas no decorrer da atividade foram a aquisição de materiais que pudessem auxiliar na implementação e na aquisição de um local para praticar as estratégias que as ferramentas visam resolver. Para contornar esse problema os alunos utilizam os recursos do laboratório (CTEI) - Centro Tecnológico de Eletrônica e

Informática e dos benefícios oferecidos por organizações externas, tais como o Google Cloud Student, GitHub Student e Linuxtips.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	11/01/2021	17/12/2021

Descrição/Justificativa:
Grupo de estudos que visa auxiliar e fornecer suporte às demais atividades do grupo PET Sistemas no que diz respeito a infraestrutura computacional e física no laboratório do grupo, administração do cluster de computadores, das estações de trabalho e da rede de comunicação. Os alunos gerenciam o servidor de dados, administram contas de usuários e demais serviços fornecidos, tais como, sistemas de arquivos em nuvem (nextcloud), controle de versão (git), ferramenta de comunicação (slack, discord) e sistema de gerenciamento de projetos (redmine e discord). Esta atividade contempla as metas da ODS 9.

Objetivos:
Capacitar integrantes do grupo PET Sistemas e estudantes de graduação da UFMS em tecnologias de ponta para o suporte e a administração de servidores, de serviços e de infraestrutura de desenvolvimento de software, provendo um ambiente adequado para a efetiva condução dos trabalhos do grupo.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):
Estudo e investigação de tecnologias para administração e suporte de servidores, de serviços e da infraestrutura computacional disponível para as atividades do grupo. Verificação do desenvolvimento e aprendizado dos petianos por meio da produção de textos resumos e direcionados a um assunto específico no formato de posts. Dessa maneira, o (a) acadêmico (a) demonstra conhecimento, exercita a escrita técnica e divulga os resultados dos seus estudos de forma ágil, alcançando tanto a comunidade interna quanto externa da UFMS, pois os posts serão publicados no blog do grupo PET Sistemas na Internet. A constante atualização nas tecnologias empregadas em todas as atividades do grupo, por exemplo, é comum o lançamento de novas versões de ferramentas utilizadas pelo grupo e, portanto, requer novos estudos e adequações nos projetos desenvolvidos.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:
Ambiente propício para o desenvolvimento das atividades do grupo PET Sistemas e demais laboratórios da UFMS. Relatórios técnicos, tutoriais, mini-cursos, vídeo aulas, manuais produzidos a partir dos estudos realizados nos projetos de ensino/pesquisa/extensão que envolvam tecnologias de suporte e administração de servidores, de serviços e da infraestrutura de desenvolvimento para os trabalhos do grupo PET.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:
Acompanhamento do desenvolvimento das atividades previstas atribuídas aos petianos por meio de reuniões semanais. Avaliação dos materiais produzidos pelos (as) acadêmicos (as) e divulgação na página do grupo PET na Web.

Atividade - 03 - Cursos e oficinas de qualificação, capacitação e atualização profissional - ensino e extensão

Avaliação:
Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:
Esta atividade alcançou como resultado o fomento do interesse pelo aprendizado da tecnologia arduino e introdução aos conceitos sobre microcontroladores em geral. Além disso, foi possível propagar conteúdos ministrados, para as áreas de estudo ou atuação dos envolvidos. Capacitação dos estudantes da Facom e de outras unidades da UFMS, bem como da comunidade externa sobre os temas: arduino, microcontroladores, eletrônica e desenvolvimento de lógica de programação, com a linguagem C/C++ relativas a problemas e criação de dispositivos. As ODSs atendidas nesta ação foram: 1) Educação de Qualidade: Assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos; e 2) Indústria, inovação e infraestrutura: Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação. Público envolvido envolveu: 14 estudantes de graduação, 2 professores da UFMS. 1 estudante da educação básica e 1 estudante de pós-graduação de outras IES. O projeto foi executado nos dias 13/09/21, 14/09/21, 16/09/21 e 17/09/21, por videoconferência através da plataforma Gooogle Meet, foi ministrado os conteúdos previstos apresentando conceitos teóricos e sempre em seguida exercitando-os, através de plataformas como Thinkercad para prototipação de placas arduino e circuitos para testes e programação, Lucidchart para desenho de esquemas de circuitos e cálculos de resistência e condutividade elétrica, Arduino IDE para programação e desenvolvimento do código para os protótipos e problemas, BPMN.io a fim e estruturar as execuções e treinar os processos de execução e decisões de um software, URI Online Judge para buscar e treinar exercícios de programação a fim de melhorar a prática em desenvolvimento e o pacote do Google Docs e Google Drive a fim de criar e exercitar questionários referente ao conteúdo e envio de atividades concluídas. No último dia da oficina foi desenvolvido um minitorneio, a fim de colocar em prática os conteúdos apresentados, e produzir um dispositivo que resolvesse, facilitasse algum processo do dia a dia ou que fosse criativo, apoiado pelo tutor Renato Ishii, e depois avaliado pela equipe, fomentando o desenvolvimento. Ao final todo o material produzido foi analisado e guardado, junto aos artefatos e gravações do curso, foi concluído que o curso teve um ótimo desenvolvimento e atendeu as expectativas e todos os conteúdos previstos, bem como, os participantes em sua maioria deram um ótimo feedback sobre o desenvolvimento do mesmo. - Gravação oficina dia 13/09/2021: https://drive.google.com/file/d/1Ap3OW24XsNaxKbLtrW6wu17iacoqhEIG/view?usp=sharing - Gravação oficina dia 14/09/2021: https://drive.google.com/file/d/12X1bLBwQZTnuQ6UKT68Cu6_zhMOdzaGZ/view?usp=sharing - Gravação oficina dia 16/09/2021: https://drive.google.com/file/d/1F0uaHQ2NcSfeSVmy9zRwjAXL_aaEiKZv/view?usp=sharing - Gravação oficina dia 17/09/2021: https://drive.google.com/file/d/1Ilqi3plnfZr7cVOVdvWVHeRKwPwE7oWI/view?usp=sharing - Tabela de pontuação: https://docs.google.com/spreadsheets/d/175mCrRjARN3qwYQojX5tiwhw5lJviYvFSyLfIpccgXk/edit?usp=sharing - Questionário avaliativo: https://docs.google.com/forms/d/1o-waxeR_Sk_gjXVQf5ck5s6AZv7jGiNojtO8KmaQeH4/edit?usp=sharing - Lista de exercícios: https://docs.google.com/forms/d/1UduWK-GfgXOGEnaBLyh2mmakX_PI_Tj6NL2P1jgfIC8/edit?usp=sharing - BPMN¿s produzidos: https://drive.google.com/drive/folders/1ttjMxAu1oEj-tydk8iuzkWfE18YFED5c?usp=sharing - Códigos produzidos: https://drive.google.com/drive/folders/1S47OPdt_MljoHqOzYqGpxenLAiP25wmd?usp=sharing - Resumos produzidos: https://drive.google.com/drive/folders/1fdRWv05WnoHAE6vmpQWJAgoMm5_jRT4q?usp=sharing - Atividades desenvolvidas: https://drive.google.com/drive/folders/1FcI6AD5Ei98YWUFGvh7ysdCPPdlC0xKM?usp=sharing

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
120	11/01/2021	17/12/2021

Descrição/Justificativa:
Oferta de cursos de informática básica e de introdução ao desenvolvimento Web para membros de entidade filantrópica ou do terceiro setor, contribuindo para a socialização, inclusão digital de indivíduos carentes, haitianos e marginalizados, além de promover qualificação profissional. Esta atividade contempla as metas da ODS 4. Esta atividade também visa a proposição de cursos técnicos de atualização em Informática para estudantes dos cursos de graduação da UFMS, com o objetivo de possibilitar uma formação mais ampla a esses estudantes e também aos petianos, incluindo uma ampliação em sua formação didático pedagógica. Estender essa oferta de cursos tanto para a comunidade interna (alunos de outros cursos, técnicos e professores), quanto externa (profissionais do mercado que desejam atualização na área) à UFMS. Dessa maneira, esta atividade caracteriza-se como ensino e extensão.

Objetivos:
Despertar e promover um pensamento sociocultural nos petianos através de atividades sociais fora e dentro da universidade. Incentivar habilidade de docência e uso de ferramentas didático-pedagógicas. Promover qualificação e inserção profissional a classes de trabalhadores menos favorecidos. Capacitação de estudantes e profissionais da área de computação em tecnologias inovadoras e emergentes, ferramentas e artefatos de software e hardware.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):
Proposta e desenvolvimento de materiais didáticos para os cursos básicos de informática e de desenvolvimento Web. Realização e proposta de cursos básicos de informática e desenvolvimento Web em instituições parceiras do PET Sistemas e na própria UFMS, envolvendo estudantes dos cursos de graduação da Facom, bem como de outros cursos da UFMS. Estudo e elaboração de material didático sobre temas emergentes na área da computação. Planejamento de turmas e oferta das oficinas para estudantes e profissionais da área de computação e áreas afins.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:
Formação técnica mais abrangente dos estudantes dos cursos de graduação da Faculdade de Computação e das comunidades interna e externa da UFMS. Produção de materiais didáticos para realização das oficinas: apostilas, tutoriais, vídeo-aulas, etc. Materiais didáticos para cursos básicos de informática e desenvolvimento Web. Socialização dos petianos, estudantes de graduação da Faculdade de Computação e de outros cursos da UFMS.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:
Verificação do aprendizado dos estudantes por meio de avaliações nos cursos oferecidos. Verificação da metodologia de ensino aplicada pelos petianos-professores, através de questionários específicos de avaliação aplicados nas oficinas. Verificação do desempenho dos petianos nas atividades previstas de docência por meio de reuniões mensais. Verificação do aprendizado dos estudantes dos cursos básicos e de desenvolvimento Web por meio de atividades em laboratório, aplicação de questionários e avaliações.

Atividade - 02 - Desenvolvimento de aplicações Web,

articulado com ensino, pesquisa e extensão

Avaliação:
Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:
A atividade desenvolvimento de aplicações Web foi executada paralelamente na execução das outras atividades, por exemplo: atividade tutoria em pares e na organização, suporte e participação em eventos. Nesta atividade também investigamos tecnologias para criação, manutenção e customização de páginas Web. Neste sentido, utilizamos o gerenciador de conteúdo WordPress para fins de gestão de páginas de grupos PET, além do nosso próprio grupo, são: História, Geografia, Matemática, Educação Física e Enfermagem. A atividade em questão está relacionada à manutenção e repaginação da plataforma web do grupo PET Sistemas, mas principalmente à reconstrução do mesmo visto que há uma desatualização e uma disfunção do blog. O desenvolvimento foi realizado por meio da plataforma WordPress, ferramenta utilizada para personalização e criação de sites, além de se utilizar ferramentas como Elementor para as mudanças necessárias, pois o mesmo possui melhores atualizações para tal. Também envolve pesquisa, pois na criação dos bots, descrito na atividade 1, para o gerencimento dos 8 bots, foi necessária a criação de uma interface web. Esta interface permite a instanciação, início, parada, configuração e gestão dos bots. Além disso, também foi elaborada uma apostila sobre WordPress, cujo objetivo é a proposição de um minicurso para que integrantes de outros grupos PET e comunidade interna e externa interessadas no tema gerenciamento de conteúdos na Web. A previsão é de que em 2022 sejam propostos minicursos sobre WordPress. Outro resultado que cabe destacar foi a produção de 5 artigos para serem publicados em formato de post no site do grupo. Cada artigo retrata assuntos de desenvolvimento web. As ODS¿s relacionadas nesta atividade são: 1) Educação de Qualidade: Assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos; e 2) Indústria, inovação e infraestrutura: Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	10/02/2021	17/12/2021

Descrição/Justificativa:
Fortalecimento e ampliação de um grupo de estudos voltado à discussão, o aprendizado, a investigação e o aprimoramento de tecnologias utilizadas no desenvolvimento de soluções para Web, dentre elas: frameworks, linguagens de programação, banco de dados, ferramentas de customização e criação de portais, entre outras. Esta atividade contempla as metas da ODS 9.

Objetivos:
Promover a pesquisa e o desenvolvimento de sistemas seguros e confiáveis utilizando diversos tipos de tecnologias, ampliando os conhecimentos adquiridos ao longo da graduação e a sucessiva preparação dos petianos para o mercado de trabalho. Capacitar integrantes do grupo, acadêmicos, funcionários e docentes da Faculdade de Computação, bem como membros externos a UFMS em tecnologias de ponta para o desenvolvimento de aplicações Web, tais como, node.js, html5, Ruby on Rails, javascript, jQuery, Bootstrap, CSS 3, Kendo-UI, MongoDB, Cassandra, WordPress, Elementor, entre outras.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):
Verificação do desenvolvimento e aprendizado dos petianos por meio da produção de textos resumidos e direcionados a um assunto específico no formato de posts. Dessa maneira, o acadêmico (a) demonstra conhecimento, exercita a escrita técnica e divulga os resultados dos seus estudos de forma ágil e alcança tanto para a comunidade local quanto global, pois os posts serão publicados na página do grupo PET na Web. Emprego de metodologias ágeis para o desenvolvimento de projetos

de personalização e criação Web.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:
Promover nos acadêmicos (as) a pesquisa, o ensino e a extensão de forma prática, desenvolvendo novos conhecimentos e consolidando as disciplinas aprendidas ao longo da graduação, possibilitando ao petiano(a), solucionar diversos problemas para ajudar tanto a comunidade interna da UFMS quanto externa. Relatórios técnicos, publicações em veículos da área produzidos a partir dos estudos realizados na área de desenvolvimento Web.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:
Acompanhamento do desenvolvimento das atividades previstas e atribuídas aos petianos por meio de reuniões semanais. Avaliação dos materiais produzidos pelos acadêmicos e divulgação na página do grupo na Internet. O acompanhamento do projeto será conduzido essencialmente por meio do Discord - conforme o planejamento definido na atividade. Além disso, o projeto deve ser replanejado se algum dos critérios definidos a seguir for satisfeito: Ausência temporária de um ou mais membros da equipe por motivos acadêmicos ou de saúde; Um ou mais membros deixarem a equipe permanentemente; Um ou mais Requisitos não completados dentro da Sprint; Perda de dados importantes para o projeto. O plano de comunicação desta atividade envolve o uso de dois canais: Discord e WhatsApp.

Atividade - 13 - Divulgação de conteúdo - ensino e extensão

Avaliação:
Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:
Recepção de calouros PET Sistemas UFMS: Desafios da acolhida presencial e remoto; Podcast como Ferramenta de Informação; PETCult: temas transversais e experiências culturais artísticas no âmbito do Programa de Educação Tutorial. Em síntese, os trabalhos versaram sobre: Recepção de calouros PET Sistemas UFMS: Desafios da acolhida presencial a remoto. Nesse sentido, buscou-se por meio da recepção de calouros acolher os ingressantes aos veteranos, servidores, programas universitários e ao ambiente acadêmico como um todo, o que torna a educação mais proveitosa e menos desigual. A recepção virtual permitiu o acesso dos novos estudantes nas mídias sociais, mais de 100 e 600 visualizações nas plataformas youtube e instagram, respectivamente. PETCult: temas transversais e experiências culturais artísticas no âmbito do Programa de Educação Tutorial. Assim, a cultura capitalista e produtivista desvaloriza as atividades de lazer, intituladas como improdutivas e incutindo desde a infância e adolescência uma constante preparação para o futuro, dificultando o acesso durante a vida dos indivíduos às atividades artísticas, prazerosas e de lazer. Por conseguinte, o estudo em questão busca disseminar o interesse e acesso artístico na universidade, tal como promover a educação para e pelo o lazer e estimular a vivência mais crítica e menos alienada do lazer no todo social assegurando a vida saudável e bem-estar em todas as faixas etárias por meio da ação: Pole Dance e Empoderamento nas plataformas instagram e facebook. Mediante ao exposto, a ação contou com 12 participantes e com 6 preenchimentos do questionário online que avaliaram os conteúdos (temas problematizadores: estereótipos de gênero), plataforma, recursos tecnológicos, didática do ministrante, conhecimento prévio e adquirido como excelentes. Por fim, foi ratificado que as atividades desenvolvidas pelo meio acadêmico, em destaque o PET, são possíveis e relevantes na problematização e levantamentos de pautas sociais. Além dos trabalhos elaborados pelos integrantes do curso, foram prestigiadas outras apresentações, conforme relatado abaixo: Contribuição do Pibid para a formação das Crianças em Tempos de Pandemia. O presente estudo foi

realizado por Jaqueline da Silva Santos, Eleslene Lirio dos Santos, Jessie Ayumi Yamanaka e Regiane D¿Ávila da Cruz, mediante o Programa Instituição de Bolsas de Iniciação à Docência- PIBID e sob a orientação de Cléia Renata Teixeira de Souza. Nesse sentido o PIBID é um programa que insere o acadêmico no ambiente escolar preparando-o para a futura profissão. O estudo objetivou apresentar vivências de integrantes do subgrupo do projeto de alfabetização do município de Naviraí ao desenvolver atividades com turmas do jardim 3 em dois CEINFS por meio de relatos de experiências e levantamentos bibliográficos sobre o tema. No mais, pela discrepância social que culmina em um escasso acesso ao celular tal como a internet pelas comunidades mais empobrecidas, observou-se uma piora na qualidade da alfabetização no ensino remoto. Em contrapartida, o esforço das famílias e dos professores ajudaram a suavizar tal problemática e devem ser destacados. Verificou que o processo de ensino e aprendizagem-principalmente no que tange a alfabetização- deve ser cauteloso e acompanhado com muito mais afinco, haja vista a situação pandêmica e as aulas ministradas em um modelo virtual. Como o ensino remoto de emergência influência no sedentarismo entre jovens estudantes de fisioterapia na UFMS. Trabalho realizado pelos acadêmicos Camilly Lorentz, Felipe Fernandes Tavares, Raiany Aparecida Leonel Ferreira e Thais Taine Dias da Silva, com a orientação do professor Gustavo Christofoletti. O objetivo foi investigar como a pandemia e esse método emergencial de ensino interferiu na prática de exercícios físicos pelos estudantes de fisioterapia matriculados na UFMS. O estudo teve como método uma avaliação através do formulário da plataforma Google Forms com 7 perguntas objetivas e uma questão dissertativa, onde foram avaliados 41 acadêmicos. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e inferencial. Os resultados encontrados apontaram para uma faixa etária de 18 a 25 anos que responderam participaram da pesquisa, com isso 34,1% continuaram suas práticas esportivas mais contudo diminuíram a frequência da realização 77,3% . O tempo de tela aumentou, sendo assim, ultrapassando muita das vezes 8 horas/dia. Portanto, o resumo inferiu sobre os impactos de pandemia e do ensino remoto de emergência na vida do estudante, que culminou não só na diminuição da frequência de exercícios de quem já praticava, como também afetou a motivação e disposição para a realização. A inclusão da criança com necessidades especiais no ensino regular. Pesquisa realizada pela petiana Jennyffer Halinne Garcia Venancio da Silva, acadêmica de Pedagogia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul Câmpus Naviraí e bolsista do PET Pedagogia e Ciências Sociais, sob a orientação da Professora Dra. Maria das Graças Fernandes de Amorim dos Reis, tutora do PET Pedagogia e Ciências Sociais. Intitulado A inclusão da criança com necessidades especiais no ensino regular, o trabalho surgiu através do levantamento do tema Inclusão e Diversidade, tratado no Grupo de Estudos e Pesquisa em Estado, Sociedade e Políticas (GEPESP). A fala de um especialista na área trouxe à tona a compreensão de que é necessário que essas crianças sejam incluídas no ensino regular, independentemente da sua condição. Observando a história da educação brasileira é possível notar o histórico descaso com que essas pessoas foram tratadas, não podendo desenvolver-se plenamente por conta do preconceito institucionalizado na sociedade. As barreiras são inegáveis e não basta apenas que leis sejam criadas para a inclusão dessas crianças, os profissionais precisam estar preparados para atuar com essas pessoas, garantindo o seu direito como cidadãos, fazendo com que permaneçam e tenham a possibilidade de formação. Desta discussão conclui-se que as escolas, os profissionais que atuam na educação, a família e o entorno precisam estar cientes de que todos são diferentes, mas possuem o mesmo direito. Logo a escola precisa estar preparada para receber, acolher e incluir estes alunos, já que é seu direito, não sendo sua responsabilidade a de se ajustar à escola, mas sim que esta esteja preparada para recebê-los. Atendimento remoto de crianças com transtorno do espectro autista. O trabalho denominado Atendimento remoto de crianças com transtorno do espectro autista, realizado pelos acadêmicos de psicologia do campus de Paranaíba: Amanda Barbosa de Amorim, Cristian Júnior Donat, Desiree Daphine Ferreira Bernardino dos Santos, Elisângela de Lima dos Santos, Gabryela de Menezes da Costa, João Vítor Queiroz Bernardes de Souza, Pedro Henrique Floride Pires, Quesia Cristina Muniz dos Santos e Rebeca Fonseca Wexell Severo, tendo como orientadora Ana Luiza Bossolani Martins e vice-orientadora Tânya Marques Cardoso, pelo programa ENEX. Este é um projeto de extensão,

denominado InterTEA (Intervenção dirigida ao Transtorno do Espectro Autista), tem por objetivo desenvolver potencialidades em crianças diagnosticadas com o Transtorno do Espectro Autista (TEA), para uma vida mais autônoma, principalmente em aspectos como autocuidado, comunicação e interações sociais. O projeto ocorre em duas instâncias, sendo um curso semestral sobre o Transtorno do Espectro Autista (TEA) de duas horas semanais e atendimentos a crianças com TEA em suas casas, escolas ou lugar intersectorial por elas frequentados. Contudo com a pandemia do COVID-19 os atendimentos se tornaram de modo remoto, sendo assim adaptados. Por fim é posto que esse projeto é de grande relevância para a parceria Universidade - Comunidade, tanto para a experiência dos acadêmicos, quanto para as famílias e crianças com TEA em Paranaíba. Qualidade do sono em profissionais de enfermagem durante a pandemia COVID-19 O resumo das autoras Kétrya Raiany Costa Campos, Juliano Souza Caliari, Carla Renata Silva Andrechuck, Maria Filomena Ceolim, Flávia Helena Pereira, Mariana Alvina dos Santos que foi intitulada como QUALIDADE DO SONO EM PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM DURANTE A PANDEMIA COVID-19. Foi demonstrado que na população em geral, alguns problemas foram notados devido a pandemia da COVID-19, como ansiedade, estresse e insônia. Com os profissionais da enfermagem não foi diferente, devido ao aumento da demanda dos enfermeiros nos hospitais em virtude ao protagonismo no enfrentamento da doença, portanto, ocasionou maiores momentos de estresse, exaustão e preocupação, o que causa alterções na qualidade do sono e consequentemente na vida dos profissionais que acabam a agravar a saúde em momentos futuros, devido as longas jornadas de trabalho. Foi demonstrado que uma quantidade significativa, começou a fazer a utilização de medicamentos para dormir, 74% dos entrevistados passaram a ter dificuldades para dormir e 67% classificou o sono como muito ruim após se instaurar a pandemia. Dessa forma, mostra-se que os enfermeiros passaram a cumprir cargas horárias semanais de 50 horas, uma carga que prejudica a qualidade de vida dos profissionais. O texto publicado pelos autores Fernando Hitoshi Suga, William Guerra de Souza, Wellington Carlos De Jesus, que tem como título PIPA PROCESSO DE INCENTIVO A PESQUISA ACADÊMICA do PET matemática conexões de saberes CPPP. Mostra-se que a cada ano torna-se mais dificultoso o ingresso em Programas de Pós-Graduação, dessa forma, torna-se imprescindível eventos que fomentem a pós-graduação como grupos de estudos, seminários e debates. Portanto, foram realizados levantamentos acerca da área que os acadêmicos do PET tinham interesse e os pontos mais focados nas provas para o mestrado e doutorado e posteriores aulas nas quais tinham como intuito o reforço nas disciplinas específicas e houveram encontros com mestrandos de universidade que os petianos possuíam interesse, dessa forma, além de proporcionar aos acadêmicos uma maior familiarização com as pesquisas acadêmicas, houve a complementação com estudos extras.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
60	15/03/2021	17/12/2021

Descrição/Justificativa:
Nos últimos anos a computação ganha cada vez mais espaço e importância no mercado de trabalho e na educação. Os materiais presentes na internet são diversos e muitas vezes de qualidade, o que possibilita a popularização da programação e diversas outras áreas relacionadas à computação. Visando auxiliar nessa propagação e aproveitar os conhecimentos adquiridos na graduação e em projetos do PET, os membros do grupo realizarão a divulgação de seus conhecimentos por meio de: postagens no site do PET Sistemas, videos no canal do youtube, postagens e vídeos no Instagram, cursos voltados para a comunidade acadêmica, entre outros meios de divulgação.

Objetivos:
Divulgar conteúdos para a comunidade acadêmica e externa, visando aumentar o alcance da computação. Além disso, os responsáveis pelas divulgações treinam suas habilidades de escrita e oratória, importantíssimas para a formação profissional dos estudantes.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):
Cada membro que desejar divulgar algum conteúdo escolherá o meio de publicação que melhor atende à sua necessidade.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:
Disseminar temas pertinentes e relacionados à computação, contribuindo para a comunidade interessada nos mesmos. Além disso, a produção de conteúdo beneficiará o próprio PET ao se fazer presente e seus membros, que desenvolvem soft skills e assimilam melhor os conhecimentos adquiridos.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:
Acompanhamento nas reuniões semanais do grupo PET. Membros do PET e seu tutor, analisam os conteúdos produzidos. Acompanhamento da repercussão na comunidade dos conteúdos produzidos, seja através do campo de comentários presente em alguns meios ou por meio de formulários de avaliação.

Atividade - 11 - Apadrinhamento

Avaliação:
Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:
O Projeto foi criado com o intuito de auxiliar os calouros na integração juntos a Universidade. Ele também tem o objetivo de incentivá-los na participação de projetos de extensão, atividades extracurriculares e divulgar informações da Facom e da UFMS. Ex.: RU, passe, vagas de estágio, processos seletivos, eventos, oferta de cursos, etc. Tudo isso incentiva petianos e veteranos a se atualizarem do que acontece dentro da universidade, visando a formação de estudantes cada vez mais antenados e envolvidos nas atividades universitárias. Assim, eles poderão ter melhor proveito das oportunidades oferecidas durante a graduação. Neste sentido, nosso objetivo foi de recepcionar os calouros na universidade, de modo que tenham um melhor direcionamento de atividades e auxílios gerais. Ele também foi destinado aos veteranos dos cursos da Facom, que tenham disponibilidade de tempo para auxiliar no suporte, abrangendo desde questões universitárias até pessoais, caso o calouro venha a recorrer. A integração dos alunos ocorreu, principalmente, via Whatsapp. Foi criado um grupo de todos os líderes (padrinhos) com os petianos envolvidos no projeto e grupos pequenos dos padrinhos com seus respectivos afilhados. Nestes grupos, petianos e veteranos pudem sanar dúvidas dos calouros e ajudá-los no que for requisitado. Como resultado efetivo, 39 estudantes foram atendidos nesta ação, dos cursos de Sistemas de Informação, Engenharia de Software e Engenharia de Computação. Em relação aos petianos envolvidos na ação, tanto na coordenação dos trabalhos, como apadrinhando, foram: Suelen, Renato, Lucas Felipe, Robson, e Lucas Graciano. Ao todo, 8 veteranos também participaram da ação.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
40	10/02/2021	17/07/2021

Descrição/Justificativa:
A atividade em questão consiste na elaboração de atividades e reuniões entre veteranos e calouros, para assim auxiliar estes com os processos necessários para a permanência na graduação. Essa atividade é necessária, pois tais processos são complexos e os ingressantes muitas vezes não possuem preparo ou conhecimentos relativos à documentação e as atividades a serem realizadas

para a utilização de serviços oferecidos pela faculdade.

Objetivos:
Auxiliar os ingressantes dos cursos oferecidos pela FACOM: - Documentação - Processos necessários para utilização de serviços como o Restaurante Universitário, biblioteca, passe de estudante entre outros. - Estudos. - Oficinas e grupos de estudos relativos aos conteúdos considerados mais difíceis.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):
Veterano será ¿padrinho¿ acadêmico de um (alguns) calouros. O veterano deverá semanalmente realizar um relatório das atividades realizadas. O PET Sistemas avaliará os resultados obtidos pelos ¿padrinhos¿.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:
Diminuição na retenção de alunos nas disciplinas do primeiro semestre; Diminuição da evasão dos cursos oferecidos pela FACOM; Aumento do aprendizado tanto dos calouros como dos veteranos envolvidos.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:
Mensalmente, os integrantes deverão se reunir, seja presencialmente ou a distância, para discutir como está o andamento do projeto e a realização das atividades.

Atividade - 06 - Organização, suporte e participação em eventos - extensão e pesquisa

Avaliação:
Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:
O Integra UFMS configura-se no maior evento da instituição e congrega a participação da comunidade universitária em geral e de modo específico integrantes bolsas dos Programas de Educação Tutorial, Programa de Iniciação a Docência, Programa de Iniciação Científica, Projetos de Extensão, Ensino e Pesquisa. Em 2021, o evento foi realizado no período de 13 a 18 de setembro e contou com a apresentação 1.047 trabalhos técnicos, científicos, culturais e artísticos. O grupo PET Sistemas teve sua participação por intermédio da apresentação de quatro trabalhos: 1) Desenvolvimento de um aplicativo mobile voltado para o conhecimento da vida terrestre; 2) Pesquisas de tecnologias acessíveis para a produção de eletrocardiogramas; 3) Projeto de Ensino ¿ Minicurso de Arduino; e 4) Projeto de capacitação com kubernetes para a comunidade acadêmica e externa. Os petianos responsáveis por cada um dos projetos foram, respectivamente, Victor de Azevedo Marques, Julio César Domingues dos Santos, Lucas Henrique Alves Borth e Diego Bulhões Moraes. O VIII Encontro Centro-Oeste do Programa de Educação Tutorial (ECOPET) ocorreu entre os dias 4 e 7 de setembro, organizado virtualmente pela Universidade Federal da Grande Dourados. Tendo como tema: PET 4.0 e a transformação do conhecimento: democracia, políticas públicas e inclusões. O evento contou com a participação do grupo PET Sistemas, que além de atuar como ouvintes nas mesas, palestras e GDT, apresentaram um minicurso no formato virtual, intitulado: MINICURSO WORDPRESS. A abertura do XIX InterPET da UFMS aconteceu no dia 27 de maio de 2021, com uma mesa diretora tendo como convidadas a Vice-Reitora Profa. Dra. Camila Celeste Brandão Ferreira Ítavo e a presidente do CLAA-PET da Heloísa Laura Queiroz Gonçalves da Costa. Também estiveram presentes na abertura, o diretor do Campus de Chapadão do Sul, o antigo tutor do PET Agroflorestal e a atual tutora do grupo. Logo após, foi iniciada a palestra de abertura

intitulada: Programa de Educação Tutorial: trajetória, desafios e articulações, com o Prof. Dr. José Fernandes de Melo Filho, Professor Titular da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia e Tutor do PET Agronomia da mesma instituição. A cerimônia de abertura e a palestra foram transmitidas no canal do Youtube do PET Agroflorestal, com público estimado em aproximadamente 200 pessoas. A palestra foi elogiada por alunos e tutores, onde o palestrante trouxe um histórico político/social do Programa de Educação Tutorial no Brasil, com muitos detalhes e conhecimento. No dia 28 de maio a partir da 13:00 h foram iniciados os Grupos de Discussões e Trabalho (GDTs). Foram cinco grupos distintos, com cerca de 40 alunos cada e sendo os principais pontos levantados: O GDT 1 teve como tema: A responsabilidade petiana¿ que teve como coordenador o tutor do PET Física, Prof. Dr. Marcos Serrou do Amaral e os alunos como relatores: Samyra Alves de Oliveira (PET Agroflorestal) e Guilherme Souza Costa (PET Física) e auxiliares Lilian Carine Flach, Gabriel Augusto Teixeira Devolio e Marcos Eduardo Miranda Alves (PET Agroflorestal). Os principais assuntos discutidos foram: Fake News- a importância de compartilhar conteúdo de fontes confiáveis. Comunicação com a comunidade- presença nas escolas através de redes, lives/ youtube. Os desafios do ensino remoto que é muito diferente do presencial (mistura de espaços físicos). O GDT 2 teve como tema: As atividades do PET e a promoção da indissociabilidade, coordenado pelo tutor do PET Interdisciplinar Pedagogia e Psicologia, Prof. Dr. Luís Fernando Galvão, sendo os relatores, os petianos Renato Nunes Vaez (PET Agroflorestal) e Letícia Mosciaro Faria (PET Pedagogia e Psicologia) e auxiliares Maria Giulia Hayashi, Wilian Junior Fernandes Carvalho e Grazielle Nogueira da Silva (PET Agroflorestal). Os principais assuntos discutidos nesse grupo foram: Criação de uma plataforma que respondesse todos os interesses do Pet (uma adequação das ferramentas da produção de relatórios). Promoção de mais diálogos entre corpo docente e discente. Maior divulgação sobre o que é grupo PET e que a solução para esses possíveis problemas está nos próprios alunos (sementes da mudança). Apresentação de projetos de pesquisa produzidos por alunos fora dos grupos PET, dessa forma promoveriam mais diálogos, visibilidade, indissociabilidade com a comunidade acadêmica. O GDT 3: Ações integradas para o fortalecimento dos grupos PET da UFMS, coordenado pelo tutor do PET Educação Física, Prof. Dr. Junior Vagner Pereira da Silva, sendo as petianas como relatoras, Júlia Ferreira de Alcântara (PET Agroflorestal) e Alini Peixoto (PET Educação Física) e auxiliares Patrick Henrique Rugiano, Luigi Viel Frizzarini e Rúbia Beatriz Silveira dos Santos (PET Agroflorestal). Os principais assuntos discutidos nesse grupo foram: Inserção de petianos de outros grupos das ações já em andamento de maneira contínua (PET Sangue Bom, CAPACITA PET, PETCast e PETCult), conforme o interesse demonstrado pelos grupos e petianos. Ação de gamificação com a partir da construção dos contextos e situações problemas em parceria com outros grupos. A construção de material conjunto para divulgação dos grupos na universidade e dentro das escolas e a organização de canais de divulgação gerais no Youtube e um Jornal para divulgação das ações de todos os grupos PET. A inserção nas discussões dos discentes o tema da flexibilização dos editais de seleção para petianos e tutores, organizados pela UFMS, a fim debater e organizar os discentes através da sua representante a respeito do tema. No GDT 4, o tema em discussão foi: Processos seletivos e desligamentos de alunos do PET, coordenado pela tutora do PET Conexões e Saberes/ Matemática- CPTL, a Profa. Eugenia Brunilda Opazo Uribe, e como relatores os alunos Krisna Sousa Alves (PET Agroflorestal) e Alessandro Ribeiro da Silva (PET Conexões e Saberes/ Matemática) e auxiliares Gleciane Aparecida Valério dos Santos e Mauro Seyji Zanelli Konai (PET Agroflorestal). Os principais assuntos discutidos nesse grupo foram: O uso de sistema para fazer inscrição no processo seletivo, que trouxe muitas dificuldades para alunos e professores, gerando erros e inviabilizando a inscrição de alguns candidatos, principalmente para os calouros. A inserção do item 4d, ou seja, não acumular três reprovações, ou seja, três disciplinas em dependência, antes do seu ingresso no PET, no Edital do processo seletivo, que é uma exigência incluída pela UFMS exclusivamente para o PET, não se tem conhecimento de que se aplique a outros programas como PIBID ou PIBIC por exemplo. A publicação de apenas dois editais de seleção de discentes por ano, que não leva em consideração a dinâmica dos grupos, que podem perder bolsistas por diferentes motivos e em diferentes períodos. Ao ficar com menos alunos, o grupo fica prejudicado e corre risco inclusive de não conseguir

cumprir as atividades previstas no planejamento. No GDT 5, o tema foi: Ações do PET para permanência nos cursos da UFMS, coordenado pela tutora do PET Pedagogia e Ciências Sociais, Profa. Dra. Maria das Graças Fernandes de Amorim dos Reis, e com as alunas como relatoras Hilária Andrade Viana Meireles (PET Agroflorestal) e Vanessa Garcia (PET Pedagogia e Ciências Sociais) e auxiliares: Gabriella Silva de Gregori e Eduarda Santana Soares (PET Agroflorestal). Os principais assuntos discutidos nesse grupo foram: Implementar dentro da proposta PET Integração, em comum acordo entre os grupos, atividades/ações que valorizem os direitos humanos e o desenho universal visando superar as dificuldades geradas pela situação atual de pandemia. Implementar dentro da proposta PET Integração, em comum acordo entre os grupos, ações contínuas em saúde mental de forma colaborativa (resgatando iniciativas discutidas no InterPET CPAN 2019). Implementar dentro da proposta PET Integração, em comum acordo entre os grupos, ações de formação dos petianos para lidar com as dificuldades e a imagem que o PET tem ou quer passar para toda a comunidade. A noite, ainda no dia 28, às 19:00 h, aconteceram de forma distintas as reuniões dos discente e dos tutores dos grupos PET da UFMS, em salas no Google Meet. A reunião dos tutores foi presidida pela Profa. Meire Aparecida Silvestrini Cordeiro com a presença dos tutores Prof. Dr. Anderson Correa de Lima, Prof. Dr. Antonio Carlos Tamarozzi, Prof. Dr. Carlos Henrique Aguena Higa, Profa. Dra. Eugenia Brunilda Opazo Uribe, Prof. Dr. Junior Vagner Pereira da Silva, Prof. Dr. Luis Fernando Galvao, Prof. Dr. Luiz Carlos Bento, Profa. Dra. Mara Cristina Ribeiro Furlan, Prof. Dr. Marcos Serrou do Amaral, Profa. Dra. Maria das Gracas Fernandes de Amorim dos Reis, Prof. Dr. Renato Porfirio Ishii, Profa. Dra. Rosemeire Aparecida de Almeida, Prof. Dr. Ruben Barros Godoy, Prof. Dr. Sergio Carvalho de Araujo, Prof. Dr. Teofilo Fernando Mazon e Prof. Dr. Wellington Carlos de Jesus. Foram discutidos os principais assuntos dos GDTs, as dificuldades e caminhos para as ações dos grupos em tempos de pandemia entre outros assuntos. O Encontro Nacional do Programa de Educação Tutorial - ENAPET reúne todos os anos discentes, docentes e interlocutores vinculados ao programa com o objetivo de discutir, coletivamente, acerca de temas e questões relevantes para a manutenção e desenvolvimento do PET a nível nacional. Em sua 26a edição, o evento foi realizado no período de 25 a 30 de outubro de 2021, com o tema O PET resiste: a educação não pode parar!, por meio de recursos virtuais. O evento propõe uma reflexão sobre a trajetória de lutas de conquistas do programa e sobre a participação ativa da comunidade PETiana no desenvolvimento e fortalecimento da educação superior pública brasileira por meio do PET. Dentre as ações proporcionadas pelo evento, o grupo PET Sistemas participou da Cerimônia de Abertura, Encontro de Discentes, ED 12 - Meu PET não tem sala ou infraestrutura acessível, GDT - 6 Atuação dos CLAAs, Sustentabilidade no grupo pet e GDT 19- Diversidade étnico-racial no PET. A Cerimônia de abertura ocorreu no dia 25 de outubro, às 14 horas de Manaus - AM. Realizado por meio remoto utilizando a ferramenta Even3, o evento iniciou com apresentação do tema O PET resiste: a educação não pode parar!. Em seguida, se deu uma mesa redonda onde contou com os participantes Gabriel Moura - UFAM, Alessandra de Araujo Rodrigues - Petiana, Rosangela Santos da Silva - DBS/PROEN, Prof. Dr Igor Padilha, Profa Dr Amélia Regina Batista, Vanessa Aguilar - PROEG/UFAM e Lívia Camurça Lima - PROEN. Foi apresentada uma homenagem para os profissionais da saúde no combate ao novo coronavírus e outra homenagem nomeada pegadas no ensino, pesquisa e Extensão. Após as homenagens foi apresentada uma exposição virtual de Grafite de Del Onda. Como atrações culturais houve a apresentação da banda Porantins e a escritora e poeta Márcia Kambeba para ler as suas obras indígenas. A Cerimônia de abertura chega ao fim às 16 horas, com a mesa organizadora agradecendo a participação de todos. GDT 19- Diversidade étnico-racial no PET ocorreu no dia 27 de outubro de 2021, é importante lembrar que o preconceito continua sendo um desafio diário, mesmo nas Universidades, por isso é objetivo do PET contribuir com a política de diversidade na IES, por meio de ações afirmativas em defesa da equidade socioeconômica, étnico - racial e de gênero. Tal reunião acabou não se tendo muita discussão em si, e sim mais votação pelo Telegram, teve os seguintes encaminhamentos, o primeiro é que cada grupo PET no plano anual de atividades 2022 analise se as cotas do edital resultaram efeitos na formação do grupo, caso não, é interessante que se esforçassem para alcançar esses objetivos no próximo processo seletivo, fazendo divulgações ou

eventos. Onde foi mantido pois teve 91% de votos O segundo encaminhamento foi que os grupos PET, a partir de 2022 nos processos seletivos efetuem a política de cotas para que aumente as possibilidades de ingresso. Seria interessante que adicionasse ao edital a possibilidade de pontuações dentro do processo seletivo, também seria importante que disponibilizassem a informação da lei de cotas sobre concorrer tanto em ampla concorrência quanto por meio das cotas. Onde foi mantido, pois teve 85% dos votos Surgiu como sugestão que os grupos do PET no plano anual de atividades 2022 promovessem eventos, como debates, rodas de conversa, palestras, entre outros, com temáticas relevantes dentro da realidade de cada comunidade que está inserida a IES, para abordar questões de gênero e étnico-raciais. Onde foi mantido com 95% dos votos. Ao início do Feedback dos Trabalhos do XXVI ENAPET UFAM e IFAM, o egresso do PET Engenharia, Samuel Reis, começou se apresentando junto a professora de geografia e tutora do PET Conexões, Amélia Regina. Foi apresentado dados sobre as submissões de trabalhos ao evento, o qual os discentes tiveram maior porcentagem em relação ao vínculo, o estado que mais enviou trabalhos foi o Paraná. No eixo temático predominou trabalhos sobre extensão, seguidos pelo ensino, totalizando 416 trabalhos submetidos e 385 aprovados. Por conseguinte, os participantes do debate comentaram sobre as relações dos gráficos mostrados e parabenizaram a equipe da UFAM e IFAM pela organização do evento. O mediador do debate, Samuel Reis, propôs a seguinte questão aos participantes: Como foi o processo de elaboração do resumo expandido e vídeo de apresentação do seu grupo?. As respostas foram parecidas ao relatarem que no resumo tiveram facilidade na realização por já possuírem experiências em outros eventos e dificuldade na produção do vídeo por se tratar de uma ferramenta nova utilizada. Outra questão abordada foi como os participantes avaliaram os trabalhos e as características daqueles que mais chamaram atenção. A partir disso, trabalhos com temas envolvendo a pandemia do COVID-19 e atividades remotas foram debatidos. Ao final do Feedback dos Trabalhos foi colocado em pauta: Dicas para produzir um bom resumo expandido, entre as dicas citadas estavam a realização de uma introdução mostrando o que se trata o trabalho e seus objetivos, como foram atingidos, seus pontos dominantes e ao final mostrar os resultados ressaltando a importância do trabalho feito. A mesa deliberativa ocorreu no dia 28 de outubro de 2021, às 14h, horário de Brasília; em virtude de uma metodologia mais inclusiva, a reunião se iniciou com a descrição dos mediadores. A primeira discussão foi o repasse das comissões petianas. O primeiro repasse foi realizado pela Comissão Nacional de Dados PET, representada pelo petiano Bruno Meyer, egresso do PET Comunicação da UFPR; o DadosPET é oriundo do DivulgaPET, e é responsável pelas informações acerca da centralização e organização de dados dos eventos PET, e conta com projetos de catalogação de grupos PET por algoritmos, centralizando dados e permitindo maior interação entre os grupos. Posteriormente, o repasse foi realizado pela Comissão Nacional de Sustentabilidade, representado pela acadêmica Eduarda Santana Soares, advinda do PET Agroflorestal da UFMS; A CNS é responsável por apresentar modelos e referências de sustentabilidade dentro da comunidade acadêmica, através de campanhas de conscientização e projetos sustentáveis. A Comissão Nacional de Saúde Mental, criada em 2020 no âmbito do XXV Encontro Nacional de Grupos PET, foi representada pelo petiano Guilherme Marçal; a comissão é motivada pela necessidade de cuidado e atenção à saúde mental da comunidade acadêmica, e é responsável por promover atividades e discussões que visem a melhoria e cuidado da saúde mental dos universitários e professores. O DivulgaPET foi representado por Carlos Alexandre, e é responsável pelo levantamento de dados de eventos como CENAPET e ENAPET; foi trazido a abertura de vagas para ingresso na comissão em uma nova gestão, explicando o funcionamento e forma de ingresso. Finalizando a primeira discussão, a Comissão Nacional Diversifica PET foi representada pelo acadêmico de pedagogia José, advindo do PET Educação da UNB. O Diversifica PET tem por objetivo contribuir com as diversidades dentro das instituições por meio da defesa das igualdades de gênero, socioeconômico e étnico-racial. A segunda discussão foi embasada nos questionamentos realizados pelos petianos presentes às comissões. O petiano Luan Torres, do PETpsico da UFAL questionou como promover a saúde mental em eventos PET quando a única coisa que se fala quando se é discutido sobre isso é encaminhar mais atividades que acabam por

sobrecarregar ainda mais os petianos; de acordo com o representante da Comissão de Saúde Mental, Guilherme Maçal, é importante um respaldo profissional dentro dos grupos PET, para que se possa encontrar meios de realização das demandas sem que o psicológico do aluno seja prejudicado. Foi discutido o repasse da bolsa para os estudantes, que nem sempre ocorre de forma correta por parte dos órgãos responsáveis, além da defasagem no valor atual. A petiana Nayele de Castro Silva questionou quais foram as dificuldades enfrentadas pela comissão diante da pandemia, que foi respondido pelo Divulga PET, que explicou a dificuldade de manter o funcionamento das comissões totalmente EAD sem os eventos que facilitam os encontros; mas no entanto, algumas atividades já ocorriam de forma remota por se tratar de um grupo espalhado por diversas universidades espalhadas pelo país. A leitura do Regimento da Assembleia foi realizada pela comissão deliberativa do XXVI ENAPET, iniciada por Camila Inara do PET Biologia da UFLA. As votações foram realizadas pelo canal do Telegram, embora os questionamentos pudessem ser feitos via YouTube. Foram realizadas algumas alterações por tutores e petianos em busca de melhoramento da escrita do regimento. Por fim, o tutor e professor Renato Freitas, presidente da diretoria do CENAPET, trabalhou acerca do Regimento da Comissão Executiva Nacional dos Grupos do Programa de Educação Tutorial - CENAPET. Foi relatado a mudança do estatuto para regimento, baseado em processo jurídico para abertura de CNPJ para os grupos PET, dentre outras mudanças realizadas para o encaminhamento da ação.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	10/02/2021	17/12/2021

Descrição/Justificativa:
O Programa de Educação Tutorial trabalha com o princípio da indissociabilidade entre a tríade pesquisa, ensino e extensão. Desta forma, se faz necessário que haja a participação dos membros e do tutor em atividades que contemplem tais áreas de atuação. Dentre as atividades previstas encontram-se: workshops na área de computação e empreendedorismo; feira de profissões; Integra UFMS; maratonas de programação; Olimpíada Brasileira de Robótica; Olimpíada Brasileira de Informática; Semana da Computação; FETEC MS - Feira de Tecnologias, Engenharias e Ciências de Mato Grosso do Sul; e seminários de computação. Além das presentes atividades, anualmente ocorrem eventos relacionados ao Programa de Educação Tutorial, são eles: ELOPET - Encontro Local dos Grupos PET; INTERPET - Encontro Estadual dos Grupos PET da UFMS; ECOPET - Encontro da Região Centro-Oeste dos Grupos PET; e ENAPET - Encontro Nacional dos Grupos PET. A participação nas atividades elencadas reforça a atuação dos grupos do programa enquanto membros ativos no processo de difusão de conhecimento e agregador de saberes, tanto em meio à sociedade em geral, quanto em meio a IES que o comporta. Deste modo, há a possibilidade de integração de saberes, por meio do contato entre diferentes pessoas, proporcionando, assim, uma formação humanística, a qual embasa a filosofia do programa, permitindo a troca de culturas e o estímulo ao desenvolvimento interpessoal dos membros. Além de contemplar a participação e/ou publicação dos membros em ao menos um evento de natureza científica, de acordo com as regras estabelecidas no Manual de Orientações Básicas. Esta atividade contempla as metas do ODS 4 - Educação de Qualidade e ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura.

Objetivos:
Desenvolver habilidades de liderança, trabalho em equipe, organização, controle e planejamento, além de dar a oportunidade de serem desenvolvidas habilidades comunicacionais e de interação humana. Motivar a troca de experiências entre grupos PET e comunidade, aproximando os estudantes à uma realidade da qual os mesmos não pertencem, favorecendo assim uma vivência de múltiplos grupos sociais. Efetivar a participação dos estudantes em eventos científicos e tecnológicos que envolvem a tríade (ensino/pesquisa/extensão) no âmbito da Faculdade de Computação e de outras unidades setoriais da UFMS, bem como eventos de empresas privadas e demais organizações. Promover e incentivar a participação dos acadêmicos na organização, gestão,

controle e planejamento de palestras de interesse dos acadêmicos dos cursos de graduação da Faculdade de Computação e da UFMS.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):
Durante o ano, diversos eventos ocorrem na UFMS e nas instituições parceiras. Os membros do programa devem se envolver na participação e/ou organização (seja ela direta ou indireta) destes eventos, a fim de que efetivem seu papel de agregadores e difusores de conhecimento. A participação dos membros permitirá que os mesmos utilizem-se dos conhecimentos inerentes à sua formação para agregar valor nas atividades desempenhadas, como o suporte para a criação de ferramentas tecnológicas que auxiliem na gestão, controle, suporte, organização e planejamento das atividades do evento. Utilizando de tecnologias abordadas nos demais projetos desenvolvidos e destacados neste documento.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:
Espera-se que com a realização do proposto, se tenha meios e métodos para contribuir com a melhoria dos cursos de graduação ao qual o programa abrange, bem como no desenvolvimento de melhorias para a Faculdade de Computação e UFMS, no que tange a atuação como meio educacional perante a sociedade. Bem como a promoção do estímulo a participação de eventos que contribuem para o desenvolvimento sociocultural, educacional e econômico nos diversos contextos e abrangências sejam elas geográficas (institucional, municipal, estadual, regional, etc.) ou de áreas de conhecimento (ciências exatas, ciências sociais, ciências humanas, etc.). Aumentar o índice de publicações, docente e discente. Propiciar uma formação que contemple não somente o caráter técnico, mas também a formação social, preparando assim os acadêmicos para o mercado de trabalho e afins. Permitir com que se tenha a troca de informações e experiências entre membros de diversos grupos do Programa de Educação Tutorial, assim como demais estudantes, entusiastas, profissionais e pesquisadores envolvidos. Além de atuar como meio disseminador da cultura do desenvolvimento científico e tecnológico.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:
Será avaliada a frequência dos estudantes membros nas atividades de ensino, pesquisa e extensão propostos pela FACOM, pela UFMS e pelo grupo PET, assim como o aumento dos índices de produtividade científica. Além da verificação periódica da aplicação dos conhecimentos obtidos no desenvolvimento das atividades do grupos e do acompanhamento das atividades propostas pelos petianos e de seus desenvolvimentos didático-pedagógicos através de reuniões semanais.

Atividade - 05 - Monitorias - ensino e pesquisa

Avaliação:
Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:
Em 2021, foram realizadas atividades de monitoria em turmas de FMC (Fundamentos Matemáticos para Computação, cada uma com 50 estudantes), mantendo os excelentes resultados obtidos no ano anterior, sob orientação do Prof. Jean Patrick Tremeschin Torres e os estudantes Dênis Novaes Cardoso, Cleriston Nantes Petrikic, Diego Bulhões Maraes e Lucas Graciano. Os objetivos dos alunos responsáveis concentraram-se nas seguintes ações: i) orientar os alunos na resolução de exercícios; ii) promover explicações sobre o conteúdo a partir de uma ótica diferente da abordagem utilizada pelo docente; iii) auxiliar o docente na elaboração de exercícios para avaliação e fixação de conteúdo; iv) ter-se contato com a iniciação à docência em um curso de bacharelado. Durante o

semestre, as atividades foram conduzidas de forma remota, contando com atendimentos individuais e mantendo os horários fixados para toda a turma, ocorriam reuniões de acompanhamento semanalmente com o professor responsável. As atividades ocorriam com o auxílio de ferramentas de TICs (Tecnologia da Informação e Comunicação), sendo elas Google Meet, Google Jamboard, Discord (sendo um meio de comunicação instantânea oficial da turma), AVA-UFMS (Ambiente Virtual de Aprendizagem - Moodle). As atividades dos monitores envolveram de planejamento à execução, sendo o professor orientador o responsável pelo encaminhamento semanal de conteúdos a serem revisados pelos monitores, em que os mesmos estariam habilitados a coordenar atividades dos plantões de dúvidas. Além das 2 horas semanais (separadas em dois momentos de 1 hora cada, em dias diferentes), ocorriam atendimentos individuais e/ou coletivos, além da elaboração de vídeos e textos explicativos sob demanda dos alunos. Outras turmas de monitoria também foram conduzidas no ano de 2021, a saber, Estruturas de Dados (45 estudantes), no primeiro semestre, Professor Responsável Franciso Elói Araújo e estudante Raphaela de Brites Cabrera. Disciplina Algoritmos e Programação II (60 estudantes), segundo semestre, Professor Responsável Marco Aurélio Stefanes, estudante Julio César Domingues dos Santos.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
100	10/02/2021	17/12/2021

Descrição/Justificativa:
Atualmente, a qualificação acadêmica de muitos (as) alunos (as) que ingressam no ensino superior deixa a desejar e esse é um dos entraves que precisam ser minimizados, a partir de políticas de construção de conhecimentos, que não negligenciam o papel da formação de base como sustentáculo de qualquer projeto que exija alto nível técnico e aprendizagens específicas. Historicamente, na Faculdade de Computação - UFMS, temos acompanhado as lacunas deixadas pelo ensino fundamental e médio em nossos (as) alunos (as). Além disso, torna-se cada vez mais comum a queixa de docentes, especialmente do primeiro ano dos cursos de graduação, quanto às precárias condições de produção de conhecimentos e acompanhamento das atividades propostas em aula pelos (as) calouros (as) dos cursos de graduação. Esta atividade contempla as metas da ODS 4.

Objetivos:
Diminuição da taxa de evasão escolar e da taxa de repetência nos cursos de graduação da Faculdade de Computação - UFMS. Desenvolver habilidades didático-pedagógico dos alunos ao serem monitores em disciplinas de graduação, vivenciando o 'ensinar' aos colegas do curso.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):
Com o objetivo de diminuir a evasão escolar e a taxa de repetência nos cursos de graduação envolvidos no programa de educação tutorial, será promovida a participação dos estudantes petianos em atividades de acompanhamento escolar das disciplinas que apresentam maiores taxas de reprovação e retenção, tais como Algoritmos e Programação I, Algoritmos e Programação II, Fundamentos de Teoria da Computação, Introdução a Sistemas Digitais, Algoritmos e Programação Orientada a Objetos I, Algoritmos e Programação Orientada a Objetos II e Introdução a Sistemas Digitais. Tais atividades envolvem plantões de dúvidas, aulas de exercícios, revisões e aulas extras de laboratório. Além de produção de materiais de apoio, tais como apostilas, vídeo aulas, listas de exercícios e manuais.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:
Diminuição da taxa de evasão escolar e da taxa de repetência nos cursos de graduação da Faculdade de Computação - UFMS. Relatórios técnicos, tutoriais, videoaulas, manuais produzidos a partir dos estudos realizados nos projetos de ensino/pesquisa/extensão que envolvam temas de maior

complexidade oriundos das ementas das disciplinas que apresentam maiores taxas de reprovação.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:
Verificação da aprendizagem por parte dos estudantes dessas disciplinas por meio do acompanhamento da assiduidade e desempenho dos mesmos e da comparação desses desempenhos aos de anos anteriores. Acompanhamento das atividades propostas pelos petianos e de seus desenvolvimentos didático pedagógicos por meio de reuniões semanais.

Atividade - 15 - PET Sangue Bom

Avaliação:
Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:
A doação de sangue é um ato voluntário de solidariedade, materializada por doação a algum conhecido (quando há retorno para o doador mecânica) ou quando o doador se dispõe a doar seu sangue para fazer o bem e desta forma se sentir pertencente a comunidade em que vive doação orgânica independente do tipo de solidariedade doação por solidariedade. No Brasil, há evidências de doações por algum laço afetivo ou por serem procuradas para doar a algum conhecido da família. Após a primeira doação, acabam se tornando doadores frequentes ao notar o bem que este ato proporciona. A doação de sangue é essencial para realização de grandes cirurgias, como transplante de órgãos e medula óssea, dispondo de elevado potencial para salvar vidas, vez que a quantidade doada por uma pessoa pode servir para atender até quatro. Todavia, no Brasil, o índice de doadores é 1,6%, 0,6% acima do mínimo previsto pela Organização Mundial da Saúde (OMS), o que faz com que frequentemente ocorram matérias de entidades da saúde alertando sobre o déficit de bolsas de sangue para procedimentos e campanhas, como no Hemosul, em Campo Grande/MS, que em matéria informou estar com 40% de sangue O e 20% de sangue A da sua capacidade ideal de estoque. Em que pese existirem pessoas que não doam sangue em decorrência de se enquadrarem em algum dos critérios proibitivos, se observa a urgência de formação e sensibilização da população para a solidariedade e humanização em nosso país. Não obstante, em relação à doação de sangue, entendemos ser pertinente também o processo educacional, haja vista que, por vezes, a não doação de sangue se encontra relacionada a falta de conhecimento ou estigmas sobre os procedimentos técnicos e de segurança desse processo. Diante ao exposto, a ação teve por objetivos orientar discentes da UFMS sobre os critérios e procedimentos de doação de sangue e medula óssea; conscientizar a comunidade discente da UFMS sobre os benefícios e importância da doação de sangue e medula óssea; humanizar as ações dos grupos PET na UFMS; promover a solidariedade entre acadêmicos; promover ações conjuntas entre diferentes segmentos estudantis em prol a vida; produzir conhecimento científico a respeito do entendimento de universitários sobre os critérios para doação de sangue; assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades em conformidade com a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU); e proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis em conformidade com a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU). Metodologia: O público-alvo da atividade foram acadêmicos da UFMS, sobretudo, aqueles vinculados aos grupos PET existentes na Cidade Universitária: Agroflorestal, Computação, Educação Física, Enfermagem, Engenharia Elétrica, Farmácia, Geografia, Pedagogia e Ciências Sociais, Química e Sistemas, vinculados a Cidade Universitária e Campus (Chapadão do Sul, Naviraí e Três Lagoas) e parceria do Hemosul de Campo Grande. 01/06/2021 - Desafios do processo de doação de sangue e medula óssea na rede Hemosul MS em tempo de pandemia - Mayra Franceschi - HEMOSUL 09/06/2021 - Doação de sangue e medula óssea - Mariana Spirandeli - UFMS 17/06/2021 - Mesa redonda: Mitos e verdades na doação de sangue - Guilherme Wataru Gomes - FCF ¿ USP e Marli Vavas - HEMOSUL A palestra de tema: Desafios do processo de doação de sangue e medula óssea na rede hemosul MS em tempo de pandemia. Ocorreu no dia 1 de junho, com início às 18 horas, via

meet e foi ministrada por Mayra Franceschi, Gerente de Relações Públicas Hemosul. Em relação a inscrição prévia, não foi necessário e os interessados participaram da ação acessando o link https://meet.google.com/ifh-kwwh-qsi pela plataforma do Google Meeting. A edição foi estruturada em duas etapas: a) Formação e conscientização sobre doação de sangue através da palestra; e b) Coleta de dados a respeito do entendimento de universitários sobre critérios exigidos e benefícios da doação de sangue por meio de questionários. A atividade foi liderada por Comissão Organizadora formada com dois representantes de cada grupo PET que aderiram a ação. A etapa de formação e conscientização sobre doação de sangue consistiu na orientação da comunidade universitária da UFMS sobre os benefícios à saúde da doação de sangue, aos doadores e às pessoas que o recebem. Além disso, foram expostas as características dos doadores elegíveis e cuidados a serem tomados, o que pode e não pode fazer antes, durante e após as doações. A palestra teve como foco a conscientização e orientação sobre a doação de sangue e o incentivo para que mais pessoas doem e auxiliem na composição de banco de doadores junto ao Hemosul. A divulgação ocorreu por intermédio das mídias sociais dos grupos PET envolvidos (Instagram e facebook), por meio da página oficial da UFMS, Rádio FM e Spotify, na semana do dia 23 de maio ao dia 1 de junho de 2021. Na ocasião da realização das atividades da 1ª etapa, com objetivo de identificar o conhecimento dos universitários sobre os critérios exigidos e benefícios da doação de sangue, realizamos a pesquisa. Participaram do estudo discentes dos cursos de graduação da UFMS das, com seleção amostral não probabilística, por conveniência. A técnica utilizada foi a aplicação de questionário. O instrumento trata-se de um questionário, criado especificamente para os objetivos da ação, composto por três questões de múltiplas escolas sobre três constructos: i) Conhecimento sobre os benefícios em doar sangue; ii) Critérios impeditivos à doação de sangue; e iii) Motivos relacionados a não doação de sangue. Os resultados foram tratados por intermédio da análise de tendência central - análise de frequência relativa e absoluta. Resultados e discussões: No desenvolvimento da ação, foi utilizada o Instagram dos grupos envolvidos, obtendo 3.363 de visão geral (3.011 contas alcançadas; 313 interações com o conteúdo; 39 atividade no perfil), 3.011 contas alcançadas (2.674 seguidores e 337 não seguidores), 5.264 impressões (3.212 na página inicial, 1.585no perfil, 378 de outra página, 89 de explorar), 353 interações de conteúdo (226 curtidas, 3 comentários, 110 compartilhamentos e 14 salvamentos) e 35 atividades no perfil (33 visitas ao perfil e começaram a seguir). Ao todo, participaram 76 pessoas, o perfil dos participantes foi predominantemente feminino (73), de 19 e 21 anos (16 em cada idade), graduandos (72). De acordo com Toller e colaboradores (2002), a doação de sangue pode ajudar até quatro pacientes que dependem de sangue para sobreviver. Esse número é justificado pela série de etapas que o sangue coletado é submetido antes de ser liberado para utilização. Conforme a Lei no 10.567, de 1997, dispõe sobre isenção ao doador de sangue do pagamento de taxas de inscrição a Concursos Públicos - realizados pelo Estado de Santa Catarina. Ademais, de acordo com a LEI N. 2.887, DE 21 DE SETEMBRO DE 2004, o doador voluntário de sangue fica isento do pagamento da taxa de inscrição em concursos públicos: Art. 1o O doador voluntário de sangue coletado por instituição autorizada pela Hemorrede MS, da Secretaria de Estado de Saúde, fica isento do pagamento da taxa de inscrição em concursos públicos promovidos por quaisquer dos poderes da administração pública estadual, assim como das suas fundações e autarquias, no âmbito do Estado de Mato Grosso do Sul. Em relação aos fatores que impedem a doação de sangue, majoritariamente, os participantes assinalaram como verdadeira a pessoa anêmica como impeditivo para doar sangue. Elas também entendem que a contração de sífilis e as relações sexuais sem preservativo com múltiplos parceiros são obstáculos à doação de sangue. Dos participantes das palestras, a maioria (64) não eram doadores de sangue. Apena 14 sinalizaram já ter doado. Dentre os doadores, predominou a doação por 1 vez (7), 2 vezes (5) e 3 vezes (1). Dentre os motivos para não doação, prevaleceu não se enquadrar nos critérios exigidos (25), acomodação (25), falta de tempo (19), medo de doar (7), desconhecimento sobre os benefícios ao doar (5), inexistência de hemocentro nas cidades do interior do estado (4) e pressão baixa no dia da doação (2). Em relação aos benefícios da doação de sangue, a maioria demonstrou compreensão em relação a capacidade de cada doação salvar até 4 vidas (73), ter isenção de taxas de inscrição em concursos

públicos (30), contar como critério de desempate em concursos públicos (29), Obter 50% (cinquenta por cento) de desconto em casas de diversões ou estabelecimentos que proporcionem lazer, cultura e entretenimento (28), usufruir de atendimento preferencial em estabelecimentos comerciais (16), dispor de pontuação em concursos públicos (10). Em relação aos benefícios da doação de sangue, a maioria demonstrou compreensão em relação a capacidade de cada doação salvar até 4 vidas (73), ter isenção de taxas de inscrição em concursos públicos (30), contar como critério de desempate em concursos públicos (29), Obter 50% (cinquenta por cento) de desconto em casas de diversões ou estabelecimentos que proporcionem lazer, cultura e entretenimento (28), usufruir de atendimento preferencial em estabelecimentos comerciais (16), dispor de pontuação em concursos públicos (10). Em decorrência da pandemia COVID-19 as doações de medula óssea e sangue não foram possíveis de ocorrerem. Conclusão: praticamente todos os participantes que responderam o questionário acreditam que a doação de sangue pode "salvar até 4 vidas, por cada doação" e cerca de 40% vê como benefício a isenção de taxas de inscrição em concursos público. Majoritariamente. os participantes assinalaram como verdadeira a pessoa anêmica como impeditivo para doaram sangue. Referente aos cadastrados no REDOME percebe-se que o voluntariado é gerado pela necessidade de ajudar o outro, entendendo que isso pode salvar a vida de outra pessoa. Referências: TOLLER, Aline et al. Campanha de incentivo à doação de sangue. Disciplinarum Scientia| Saúde, v. 3, n. 1, p. 73-88, 2002. SUA, CAPÍTULO VIII DA PROVA E. CAPÍTULO VII DA ISENÇÃO DA TAXA DE INSCRIÇÃO. Seção I Gabinete do Prefeito, p. 35. LEI N. 2.887, DE 21 DE SETEMBRO DE 2004. DE LIMA ARRUDA, Alcínia Braga et al. Fatores das triagens pré-clínica e clínica que impedem a doação de sangue. Brazilian Journal of Health Review, v. 2, n. 6, p. 5078-5090, 2019.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
30	03/05/2021	30/09/2021

Descrição/Justificativa:
Trata-se de ação beneficente e solidária, pautada na indissociabilidade ensino, pesquisa e extensão, com enfoque transversal e abordagem interdisciplinar. A doação de sangue é um ato voluntário de solidariedade, materializada por doação a algum conhecido ou quando há retorno para o doador ¿ mecânica - ou doação por solidariedade, quando o doador se dispõe a doar seu sangue para fazer o bem e desta forma se sentir pertencente a comunidade em que vive - doação orgânica (PEREIMA, 2009). Independente do tipo de solidariedade, a doação de sangue é essencial realização de grandes cirurgias, como transplante de órgãos e medula óssea, dispondo de elevado potencial para salvar vida, vez que a quantidade doada por uma pessoa pode servir para atender até quatro. No Brasil, há evidencias de doações por algum laço afetivo ou por serem procuradas para doar a algum conhecido da família. Após a primeira doação, acabam se tornando doadores frequentes ao notar o bem que este ato proporciona (VERDÉLIO, 2017). O índice de doadores no país é 1,6%, 0,6% acima do mínimo previsto pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Contudo, é quase metade da meta estipulada pela OMS como ideal ¿ 3% (VERDÉLIO, 2017), o que faz com que frequentemente ocorram matérias de entidades da saúde alertando sobre o déficit de bolsas de sangue para procedimentos e campanhas. Especificamente em Campo Grande, dados do Hemosul informam estar com 40% de sangue O e 20% de sangue A da sua capacidade ideal de estoque (BRAZIL, 2019). Em que pese existirem pessoas que não doam sangue em decorrência de se enquadrarem em algum dos muitos critérios proibitivos, se observa a urgência de formação para sensibilização à solidariedade e humanização em nosso país. Não obstante, em relação a doação de sangue, entendemos ser pertinente também processo educacional, haja vista que, por vezes, a não doação de sangue se encontra relacionada a falta de conhecimento ou estigmas sobre os procedimentos técnicos e de segurança desse processo.

Objetivos:
- Orientar discentes da UFMS sobre os critérios e procedimentos de doação de sangue e medula óssea; - Conscientizar a comunidade discente da UFMS sobre os benefícios e importância da doação

de sangue e medula óssea; - Ampliar estoque do banco de sangue do Hemosul; - Humanizar as ações dos grupos PET na UFMS; - Promover a solidariedade entre acadêmicos; - Promover ações conjuntas entre diferentes segmentos estudantis em prol a vida; - Produzir conhecimento científico a respeito do entendimento de universitários sobre os critérios para doação de sangue; - Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades em conformidade com a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU); - Proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis em conformidade com a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU).

Como a atividade será realizada? (Metodologia):
O público-alvo da atividade são acadêmicos da UFMS, sobretudo, aqueles vinculados aos oito grupos PET existentes na Cidade Universitária. Com objetivos de fortalecer a ação, parceria com as Atléticas dos cursos em questão serão formalizadas. Ocorrerá em parceria com o Hemosul de Campo Grande, em duas edições. Cada edição, terá quatro dias, períodos matutino e vespertino. A parceria será formalizada por intermédio de Ofício, a ser providenciado pelo responsável pela Secretaria Administrativa do grupo PET Educação Física. As edições estão estruturadas em quatro etapas: a) Formação e conscientização sobre doação de sangue (ensino); b) Coleta de dados a respeito do entendimento de universitários sobre critérios exigidos e benefícios da doação de sangue (pesquisa); c) Cooptação de doares e doação de sangue (extensão); c) Cadastro REDOME (extensão). A atividade será liderada por Comissão Organizadora formada com dois representantes de cada grupo PET da Cidade Universitária. Ouvidos os petianos de cada grupo, a Comissão Organizadora reunirá na primeira semana de abril e agosto para elaboração dos cronogramas a serem executados em maio e setembro de 2021. a) Formação e conscientização sobre doação de sangue Essa etapa consiste na orientação da comunidade universitária da UFMS sobre os benefícios à saúde da doação de sangue, aos doadores e às pessoas que o recebe. Além disso, tratará das características dos doadores elegíveis e cuidados a serem tomados, o que pode e não pode fazer antes, durante e após as doações. Serão oportunizadas três palestras por edição, na primeira semana de abril e de setembro, com convidados de notório saber sobre o assunto e formação em Enfermagem ou Medicina. As palestras ocorrerão na primeira semana de maio e setembro, organizadas em dias, horários e locais diferentes, a fim de abranger maior quantidade de pessoas. A divulgação ocorrerá por intermédio das mídias sociais dos grupos PET envolvidos (Instagram e facebook), por meio da página oficial da UFMS e Rádio FM, durante a terceira e quarta semana dos meses de abril e agosto. b) Coleta de dados a respeito do entendimento de universitários sobre critérios exigidos e benefícios da doação de sangue Na ocasião de realização das atividades da etapa ¿a¿, com objetivo de identificar o conhecimento dos universitários sobre os critérios exigidos e benefícios da doação de sangue, realizamos pesquisa. A população do estudo serão os discentes participantes das palestras e doação de sangue, com seleção amostral não probabilística, por conveniência. A técnica utilizada será a aplicação de questionário. O instrumento trata-se de um questionário, criado especificamente para os objetivos da ação, composto por três questões de múltiplas escolas sobre três constructos ¿ Conhecimento sobre os benefícios em doar sangue; Critérios impeditivos à doação de sangue; Motivos relacionados a não doação de sangue. Os resultados serão tratados por intermédio da análise de tendência central ¿ análise de frequência relativa e absoluta. c) Cooptação de doares e doação de sangue Essa etapa consiste no cooptação de pessoas a participarem da doação e doação propriamente dita. A cooptação dar-se-á na segunda e terceira semana de abril e setembro através de campanha publicitária via redes sociais dos grupos PET, Cursos e Atléticas envolvidas (Instagram e Facebook) e aplicativo WhatsApp, com informações sobre os critérios de doação, benefícios em ser doador, dados da doação (dia, horário e local) e uso de frases de efeito (Petiano é sangue bom; Gorilão Sangue Bom; Doe sangue!!! Salve vidas, dentre outras), a fim de sensibilizar a comunidade universitária a aderir à campanha. Visitas as salas de aulas dos cursos envolvidos serão realizadas para divulgação. Os integrantes da Comissão Organizadora se encarregarão em montar a arte para divulgação; imprimir e fixar cartazes em murais e secretarias; esclarecer dúvidas, quando

necessário, com relação aos requisitos mínimos para doação e recolher assinaturas dos acadêmicos para confirmar a quantidade de doadores. A doação propriamente dita ocorrerá na última semana de abril e setembro, com disponibilização de transporte (ônibus) para o translado (Corredor Central/Hemosul), matutino (saída as 7h30m e retorno as 10h30m) e vespertino (saída às 13h e retorno às 16h30m). d) Cadastrado REDOME O Registro Nacional de Doadores Voluntários de Medula Óssea (REDOME) ocorrerá em conjunto com a doação de sangue no Hemosul. Trata-se de ação administrativa e bioquímica, realizada por preenchimento de formulário e teste bioquímico por pulsão do dedo indicador. Para ser doador de medula óssea é necessário ter entre 18 e 55 anos de idade; estar em bom estado geral de saúde; não ter doença infecciosa ou incapacitante; não apresentar doença neoplásica (câncer), hematológica (do sangue) ou do sistema imunológico (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2020). Com o cadastro no REDOME, as informações dos pacientes que necessitam de transplante sem um irmão compatível e dos doadores cadastrados, são cruzadas para verificar a compatibilidade entre pacientes e doadores. Essa busca é automática. Quando da compatibilidade, o doador é contactado para que os procedimentos ocorram.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:
a) Curso: conhecimento sobre os critérios para doação de sangue e sua importância; formação humanizada; estudantes saudáveis; b) Educação: atuação interdisciplinar dos diversos PET existentes no âmbito da UFMS; fortalecendo a formação humanística; atuação em parceria entre programas e entidades estudantis; c) Sociedade: composição de banco de sangue; diminuição das chances de óbito por ausência de doação de sangue; humanização; justiça social; d) Socialização dos resultados: Publicação do relatório no site oficial do grupo; publicação de fotos nas redes sociais; apresentação de trabalhos acadêmicos com os resultados da ação em eventos acadêmicos/científicos e publicações de trabalhos em Anais. Indicadores: - Número de participantes nas palestras (Fonte: Lista de presença) - Número de doações (Fonte: Lista de presença) - Número de cadastro no REDOME (Fonte: Lista de presença) - Taxa de sucesso das doações ¿ Fórmula: (número doações/número de pessoas que foram doar)*100 (Fonte: Lista de presença) - Alcance da divulgação do edital ¿ Fórmula: número total de pessoas que viram a publicação Impressões - número total de vezes que as pessoas viram a publicação (Fonte: Instagram e Facebook do grupo) - Compartilhamentos ¿ Fórmula: soma do número de envios do seu conteúdo por mensagem direta e de envios para os Stories (reportagem) (Fonte: Instagram e Facebook do grupo) - Curtidas - número de curtidas por publicação (Fonte: Instagram e Facebook do grupo) - Engajamento - total de interações de uma publicação, o que para posts no feed inclui a soma de curtidas, comentários e salvamentos (Fonte: Instagram e Facebook do grupo)

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:
A avaliação será realizada na semana subsequente as doações, com participação dos petianos, tutores e representantes das atléticas dos cursos envolvidos, utilizando as metodologias 360 graus e autoavaliação. Serão objeto da análise a participação dos envolvidos, cronograma, divulgação e adesão. Serão avaliados também os resultados das pesquisas sobre o conhecimento dos participantes das palestras sobre os critérios para doação, benefícios da doação e motivos relacionados a não doação. Para essa avaliação, caracterizada como diagnóstica, recorremos a aplicação de questionário criado especificamente para os objetivos, conforme descrito na metodologia. A avaliação de marketing digital ocorrerá através na metodologia de avaliação de indicadores, através das métricas de conteúdo e atividades (compartilhamentos, curtidas, comentários e engajamento) obtidas por intermédio das configurações das redes sociais Instagram e Facebook. A metodologia de avaliação de indicadores também será utilizada para aferição a efetividade da ação (número de participantes nas palestras, número de doações e cadastros no REDOME e taxa de sucesso das doações. Os resultados serão utilizados como feedback das ações e

servirão para promover correções, ampliações ou exclusões das mesmas, quando for o caso, do planejamento para outros anos.

Atividade - 01 - Projetos de pesquisa articulados com ensino e extensão

Avaliação:
Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:
Em 2021, foram iniciadas, finalizadas ou mantidas iniciações científicas no âmbito do grupo PET, dentre os estudantes, destacamos: Raphaela Cabrera, Diego Bulhões, Cleriston Nantes Petrikic, Renato Tomio de Souza Shishido, Suelen Rosemberg dos Santos e Lucas Piacente Graciano. A atividade desenvolvida pela aluna Raphaela Cabrera trata-se do estudo e implementação de GANs (Generative Adversarial Networks) objetivando a geração de imagens de bovinos da raça nelore. Ao final dessa iniciação científica espera-se gerar tais imagens para utilização em outros projetos que envolvam redes neurais. Diego intensificou suas pesquisas nas áreas de Cloud Computing e computação de alto desempenho. Esses estudos permitiram realizar atividades de suporte no projeto -Estudos de avaliação dos efeitos da implantação de empreendimentos hidrelétricos, em parceria com a ANA (Agência Nacional de Águas) e Embrapa Pantanal. Como resultado um artigo foi elaborado e aprovado no Integra UFMS 2021, sob o título - PROJETO DE CAPACITAÇÃO COM KUBERNETES PARA A COMUNIDADE ACADÊMICA E EXTERNA, que além dos resultados científicos também permitiu a capacitação de profissionais e de estudantes interessados neste assunto, caracterizando o tripé universitário: ensino-pesquisa-extensão. O público alvo envolve todos aqueles tiveram acesso ao vídeos gravado para o evento, uma vez que, na edição de 2021 o Integra UFMS ocorreu de forma on-line. Esta atividade está relacionada ao ODS 4 - Educação de Qualidade. Cleriston e Renato investigaram técnicas de desenvolvimento Web, produzindo protótipos e versões que foram disponibilizadas localmente nos servidores locais do grupo. Os resultados envolvem, 2 aplicações locais criadas além de 2 manuais de uso e seus respectivos relatórios. O estudantes Lucas desenvolveu trabalhos voltados para a criação de bots (robôs que valem a Web buscando informações pré-definidas) que visam coletar informações públicas de processos judiciais. Foram criados 5 bots para captura de dados de processos de 6 tribunais de justiça: TJMS, TJSP, TJAC, TJAL, TJCE, TJRS, além dos tribunais superiores: STF e STJ. Além destas atividades, há também resultados importantes obtidos em projetos de pesquisa que os integrantes do grupo PET Sistemas estão envolvidos, destacando-se: ISHII, R. P.; BARBOSA, F. M. . A Neural Network Approach to High Cost Patients Detection. In: O. Gervasi. (Org.). Computational Science and Its Applications. ICCSA 2021. 1ed.Switzerland: Springer Nature Switzerland AG, 2021, v. 12951, p. 527-540.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
120	11/01/2021	17/12/2021

Descrição/Justificativa:
As atividades extracurriculares que compõem o grupo têm como objetivo garantir aos alunos dos cursos envolvidos oportunidades de vivenciar experiências não presentes em estruturas curriculares convencionais, visando a sua formação global e favorecendo a formação acadêmica, tanto para a integração no mercado profissional quanto para o desenvolvimento de estudos em programas de pós-graduação. A fim de garantir que os integrantes do grupo participem ativamente nos projetos de pesquisa dos docentes da Faculdade de Computação e de outras unidades setoriais da UFMS, esta atividade está sendo proposta. É de interesse do Grupo PET Sistemas e dos Cursos de Graduação de Sistemas de Informação, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Engenharia de Software, Engenharia de Computação e Redes de Computadores, que os petianos (as) se envolvam com os

projetos de ensino, de pesquisa e de extensão dos docentes/técnicos/estudantes em diferentes áreas do conhecimento, tanto em Computação, quanto de outras áreas, a saber: software livre, cloud computing, aprendizado de máquina, big data. O grupo PET Sistemas propõe a ampliação e o fortalecimento de atividades que compreendem a tríade ensino/pesquisa/extensão no tema Software Livre, de caráter multidisciplinar. Essas atividades estão relacionadas às diversas áreas da Computação, tais como Algoritmos Paralelos e Distribuídos, Algoritmos e Otimização Combinatória, Arquitetura de Computadores, Bioinformática, Biologia Computacional, Computação Gráfica, Engenharia de Software, Geometria Computacional, Inteligência Artificial, Sistemas Distribuídos, Teoria dos Grafos, Computação de Alto Desempenho, Aprendizado de Máquina e Análise de Séries Temporais. A computação em nuvem (Cloud Computing) visa o fornecimento de recursos de Tecnologia da Informação (TI) sob demanda por meio da Internet, utilizando um modelo de cobrança conforme o uso. A nuvem deve oferecer serviços elásticos, alto desempenho e armazenamento de dados em larga escala para uma crescente quantidade de usuários. Atualmente, ambientes em nuvem lidam com altas cargas de trabalho de processamento e fornecem diversos serviços para armazenamento de dados. Há uma riqueza crescente de informação digital sendo gerada diariamente, que se capturada e utilizada eficientemente tem muito potencial de uso em diversas finalidades. Por exemplo, um assunto muito investigado atualmente é a área de Aprendizado de Máquina (AM), que permite a análise de grandes volumes de dados e a obtenção de informações relevantes que podem facilitar a tomada de decisão. Aprendizado de Máquina é um campo de pesquisa fundamentado na Inteligência Artificial e na Estatística que investiga e modela as diversas facetas do processo de aprendizagem. Seu surgimento foi motivado pela observação de que, em sistemas biológicos, a inteligência está intimamente relacionada à capacidade de aprender. O termo Big Data refere-se a conjuntos de dados cujo tamanho extrapola a capacidade atual de ferramentas para o gerenciamento de dados tradicionais e pode ser definido como coleções de dados altamente complexos e volumosos nas quais operações simples de remoção, ordenação ou sumarização tornam-se impraticáveis em sistemas convencionais de gerenciamento de dados. Esta atividade contempla as metas da ODS 4 e 9.

Objetivos:
Ampliar a participação de estudantes em projetos de pesquisa em andamento na Faculdade de Computação-UFMS, bem como a participação de docentes das diversas unidades setoriais da UFMS em parceria com o grupo PET Sistemas. Aumentar os índices de produtividade, tanto discente quanto docente em veículos de divulgação científica nas áreas correlatas. Estimular, capacitar, desenvolver habilidades técnico-científicas e sócio-político-ambiental aos integrantes do grupo PET Sistemas e dos cursos de graduação da UFMS por meio de atividades de pesquisa individuais e em grupo envolvendo o tema Software Livre. Dentre os objetivos, destacam-se: investigar a aplicação de técnicas de inteligência artificial em problemas difíceis em outras áreas do conhecimento; sistemas para informática na educação; desenvolvimento/adaptação de software básico baseado em software livre para otimização de recursos computacionais. Criação, manutenção e ampliação de uma infraestrutura de computação em nuvem para atender e suportar as atividades do grupo PET Sistemas, bem como demandas da comunidade acadêmica da UFMS. Consolidar e disseminar conhecimento sobre o tema Computação em Nuvem aos acadêmicos (as) da UFMS. Desenvolver projetos de pesquisa sobre o tema Computação em Nuvem. Capacitar e complementar a formação de integrantes do grupo PET Sistemas e de outros estudantes da UFMS em temas vinculados às técnicas de aprendizado de máquina e estatística. Também é objetivo o domínio de ferramentas da área de Aprendizado de Máquina, tais como Weka, R, libSVM, SparkMLlib, Hadoop Mahout entre outras. Desenvolver projeto de pesquisa sobre o tema Aprendizado de Máquina e produzir material didático e de divulgação científica (artigos, relatórios técnicos, etc.). Investigar e propor abordagens escaláveis para lidar com problemas Big Data por meio de algoritmos de aprendizado de máquina e computação em nuvem. Desenvolver uma infraestrutura computacional capaz de analisar bases de dados com características Big Data. Processar grandes volumes de dados por meio de uma

infraestrutura de Computação em Nuvem. Desenvolver projetos de pesquisa sobre o tema Big Data. Esta atividade também visa aprofundar o trabalho coletivo, formação crítica e cidadã dos estudantes, bem como a indissociabilidade ao aplicar os resultados das pesquisas em ações de extensão e na proposição de projetos de ensino.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):
Segundo a metodologia definida em cada projeto de pesquisa com participação de estudantes do grupo PET Sistemas. Além disso, irão ocorrer diversas ações de divulgação dos trabalhos do grupo PET e de sua dinâmica de funcionamento entre os grupos de pesquisa da Faculdade de Computação e de outras unidades setoriais da UFMS. Essas ações visam o esclarecimento da comunidade quanto o que é o Programa de Educação Tutorial, conscientização de sua importância para os cursos de graduação e de pós-graduação. Dessa forma, espera-se que aumente, consideravelmente, a atuação de alunos petianos nos grupos de pesquisa da UFMS. Além disso, os estudantes devem produzir textos resumos e relatórios direcionados a um assunto específico dentro dos temas: Software Livre, Big Data, Cloud Computing, Machine Learning, entre outros. Também serão produzidos materiais no formato de posts e publicados na página do grupo PET Sistemas na Web. Dessa maneira, o acadêmico (a) demonstra conhecimento, exercita a escrita técnica e divulga os resultados dos seus estudos de forma ágil, alcançando tanto a comunidade interna (alunos, funcionários e professores) da UFMS quanto externa (profissionais e pessoas interessadas nos temas de investigação).

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:
Elaboração de artigos científicos com os resultados obtidos a partir dos projetos de pesquisa vinculados, tutoriais, posts especializados, videoaulas, relatórios técnicos e material de apoio didático, de pesquisa e de extensão sobre os temas investigados. Aumentar a atuação de estudantes nos grupos de pesquisa da UFMS. Disseminação do uso de ferramentas computacionais baseadas em Software Livre, tanto no âmbito dos cursos de graduação da Faculdade de Computação, quanto da comunidade interna e externa da UFMS. Consultoria em ferramentas open source, que permitem ambientar os alunos em estudos de caso reais e relacionados ao cotidiano das profissões na área de Computação. Disseminação do uso de ferramentas computacionais voltadas para estudo/investigação em Aprendizado de Máquina, Big Data, Cloud Computing, entre outro temas, tanto no âmbito dos cursos de graduação da Faculdade de Computação, quanto da UFMS.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:
Acompanhamento do desenvolvimento das atividades previstas e atribuídas aos petianos por meio de reuniões semanais. Avaliação dos materiais produzidos pelos acadêmicos e divulgação na página do grupo na Internet. O acompanhamento do projeto será conduzido essencialmente por meio do Discord - conforme o planejamento definido na atividade. Além disso, o projeto deve ser replanejado se algum dos critérios definidos a seguir for satisfeito: Ausência temporária de um ou mais membros da equipe por motivos acadêmicos ou de saúde; Um ou mais membros deixarem a equipe permanentemente; Um ou mais Requisitos não completados dentro da Sprint; Perda de dados importantes para o projeto. O plano de comunicação desta atividade envolve o uso de dois canais: Discord e WhatsApp.

Atividade - 09 - PET Integração

Avaliação:
Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

Em 2021, as ações de integração entre os grupos PETs UFMS foram organizadas por intermédio do desenvolvimento de sete minicursos: 1. Leituras de artigos científicos em inglês, com realização no dia 26 de maio, tendo como ministrante Giovana Alvarenga Milani; 2. Fale com naturalidade: dicas para se comunicar melhor, com realização no dia 23 de junho, por Danithielle Araújo; 3. Introdução ao arduino, com realização nos dias 13, 14, 16 e 17 de setembro, ministrado por Julio César D. dos Santos e Lucas Alves Borth; 4. LateX, ministrado por Sandy Vitória, Ian Haranaka, Adriano Rodrigues e Arthur Lealbis entre 8 a 11 de novembro; 5. Redes sociais e vídeos - Dicas para edição de vídeos e manutenção das redes sociais, ministrado por Rafael de Souza Silva, Thais Maria Tolfo e Ianca Moraes Silva de Jesus no dia 30 de julho; 6. Normas da ABNT, ministrado por Emini Silva Peixoto no dia 20 de novembro e, por fim; 7. IraMuTeQ, ministrado por Marina Brasiliano Salerno, com execução em 22 de novembro. Os objetivos e conteúdos dos minicursos podem ser observados abaixo: Minicurso 1 - Capacitar discentes da UFMS para a leitura de artigos em inglês (Scanning e Skimming) Minicurso 2 - Capacitar discentes da UFMS para desenvolver melhor sua comunicação (Comunicação: pilares - Honestidade, integridade, autenticidade e o amor; Hábitos; Travas de Comunicação). Minicurso 3 - Fomentar o interesse pelo aprendizado da tecnologia arduino, e também, introduzir os conceitos sobre microcontroladores em geral, com um enfoque no arduino. Esperamos também que os participantes possam utilizar o conteúdo apresentado, para suas respectivas áreas de estudo ou atuação, a fim de difundir a tecnologia entre as diferentes áreas de atuação dos envolvidos (Microcontroladores, Sistema embarcados, Placas Programáveis, Arduino, Placas arduino, Protoboards, Lógica de programação, Lógica algorítmica, Sintaxe do Arduino IDE, Introdução a linguagem do arduino, IDE Arduino, Eletrônica 1H, Componentes eletrônicos, Simbologia, Portas D/A, Sinais digitais e analógicos, Prototipagem, Montagem de protótipos, Programação de protótipos, Desafio avaliativo, Aplicação dos conceitos). Minicurso 4 - Auxiliar os discentes na produção de documentos técnicos e científicos com a ferramenta LaTeX e com o editor de texto Overleaf (O que é LaTeX?, Apresentação do Overleaf, Estrutura básica de um documento, Formatação de texto, Divisões de um documento, Inserção de imagens, Expressões matemáticas, Inclusão de referências bibliográficas). Minicurso 5 - Capacitar os grupos PET para manutenção das redes sociais como fonte de comunicação para/com a comunidade acadêmica e não acadêmica. Introduzir tópicos de edição e divulgação para qualquer pessoa que queira gerar engajamento nas redes sociais (Introdução a redes sociais para mileniais, Aplicativos mobile gratuitos, Aplicativos desktop gratuitos e pagos, Estratégias de divulgação, Enfoque no Instagram). Minicurso 6 - Capacitar os participantes para ampliação dos conhecimento e técnicas de utilização das normas (Citações direta e indireta, apud ou citação da citação, Ilustrações, referências, trabalhos acadêmicos, livros e capítulo de livros, artigos, eventos e documentos audiovisual e jurídico). Todas as ações foram divulgadas nas redes sociais dos grupos envolvidos (Instagram), totalizando 121 curtidas, 9 comentários, 15 compartilhamentos, 7 salvar, 24 ações executadas a partir da publicação, 22 visitas ao perfil, 1.145 coas alcançadas, 1.089 impressões na página inicial, 348 impressões no perfil, 53 impressões de outra pessoa e conquista de 4 seguidores. Quanto a participação, ao todo, nos 7 minicursos, totalizaram 128 pessoas, das quais 79 responderam o questionário de avaliação de cada minicurso. Quanto ao perfil dos participantes, a maioria eram do sexo feminino (61.53%); que ficaram sabendo da ação pelo WhatsApp (44.15%), Outros (31.16%), Instagram (22.07%) ou Facebook (2.59%). Quanto a avaliação da ação, a maioria avaliou o conteúdo (71.21%), os recursos tecnológicos utilizados (69.23%), a didática dos palestrantes (82.89%), conhecimento do palestrante (82.05%) e conhecimento adquirido com o minicurso (58.97%), como excelente. No que concerne a avaliação qualitativa, diversas foram as manifestações dos participantes a respeito da contribuição dos minicursos. Dentre elas: Minicurso 1. Técnicas de leitura são muito importantes, principalmente em outras línguas Vai ajudar nas pesquisas Formação de artigos O aumento de fontes para pesquisas. Estou escrevendo meu TCC, e encontro muitos livros e artigos em inglês. E ainda vai me ajudar no mestrado. As técnicas para a leitura de artigo em inglês Aprimoramento da leitura de artigos internacionais. Minicurso 2 O tema é muito interessante, pois a comunicação está muito presente na vida do acadêmico. Então contribui muito para

apresentações de trabalhos, comunicações em estágios etc. De grande valia para a minha formação, trouxe resolução para muitos problemas, principalmente de hábitos ruins que talvez estivessem causando esses problemas. O minicurso mudou a minha visão, me sinto inspirada e buscarei evoluir para acabar com as travas que me impedem de comunicar e fazer uma boa comunicação. Aprender a me expressar melhor em aulas, seminários e palestras; ter mais postura e confiança para expressar minha opinião em situações do cotidiano. Contribuirá muito com a articulação oral durante as apresentações que ainda serão feitas durante a formação acadêmica Tentar conhecer melhor minhas travas para que eu possa me expressar melhor. Muito importante para a apresentação de trabalhos e atuação com o público todo o processo de como nos expressar para comunicar da forma certa. Para melhoria nas apresentações em público e relações sociais. Isso vai melhorar muito minha comunicação no futuro Aprender a lidar com clientes Excepcional, ótima palestra. Minicurso 3 Vai poder me ajudar com os projetos que tenho planejado. Terei aulas sobre o conteúdo dessa oficina no futuro Vai me ajudar muito com maquetes Possivelmente mais pra frente caso eu entre na área de Arduino, esse curso vai me ajudar. Minicurso 4 Importante e essencial; Está me salvando na formatação dos artigos. A utilização do Latex é fundamental para quem está no curso de Computação, ou qualquer área técnica, e quer seguir a carreia acadêmica, pois facilita muito na hora de fazer bons artigos científicos e monografias, tanto na graduação como nas pós-graduações. Minicurso 5 Ajudar em trabalhos acadêmicos que utilizam esses recursos e conhecimentos para futuramente ajudar na expansão do trabalho; Edição de vídeos e formatação do Instagram para maior engajamento; Conhecer técnicas de atuação na Internet com as ferramentas necessárias; Uma maior perspectiva de ferramentas que podem ser utilizadas no dia a dia, na vida profissional e em diversas áreas de atuação; Entender sobre a divulgação em redes sociais(instagram) e ferramentas que possam auxiliar na criação do conteúdos. E também na produção de vídeos didáticos para apresentação um projeto/artigo; Conheci formas de edição e aprendi a utilizá-las para produção de futuras atividades acadêmicas que necessitarem ser Minicurso 6 Ajudar na preparação de trabalhos acadêmicos; Ajudar no desenvolvimento da minha iniciação científica; Contribuiu de forma positiva, visto que toda escrita acadêmica é necessário o uso dessas normas; Será de grande valia; Me auxiliar na produção de artigos; Ajudou a aprender a fazer citação, pois sempre tive dificuldade nessa parte; Em possibilitar tirar dúvidas; Importante, fundamental; Conhecimento; Didático; Muito importante Entre os participantes, nenhuma dificuldade em acessar ao minicurso foi observada. A respeito da experiência com os minicursos fomentados pela ação CAPACITAPET, 92.06% sinalizaram que participariam novamente e 7.94% talvez. Ainda, 90.47% informaram que indicaria futuros cursos oferecidos pelo PET aos amigos. Por fim, quando consultados a respeito de temas que gostariam que fossem abordados em minicursos futuros, os participantes indicaram: Inglês Primeiros Socorros - Lei de Luca Alimentação e exercícios para fazer em casa durante a pandemia (não sei se já teve palestras com esse tema antes, pois essa é a primeira que assisti). Psicologia comportamental com criança Esportes de aventura em sala de aula Goalball Modalidades paralímpicas. Falar em público Arduíno avançado Impressora 3D Desenvolvimento web Excel; Ferramentas Google; Curso de LaTeX, com ênfase a como montar um artigo/relatório/síntese simples do zero no LaTeX ou criar slide do zero no LaTeX Didática em ministrar aulas e interação com alunos Escrita de artigo científico. No que concerne a avaliação qualitativa desenvolvida pelos subgrupos responsáveis pela organização de cada minicurso, observou-se que: Minicurso 1 A avaliação do subgrupo foi boa, entretanto algumas falhas foram apontadas, principalmente ao que se refere ao tempo de duração do minicurso, no qual teve a duração da apresentação da ministrante de 30 minutos, tempo que foi considerado insuficiente, principalmente por ter sido apenas a apresentação dos conceitos e não houve o ensino efetivo dos métodos abordados. Minicurso 2 A avaliação do minicurso foi positiva, todas as dificuldades impostas foram superadas com facilidade e a ação teve um ótimo andamento mesmo com a participação apática dos ouvintes Minicurso 3 Em geral, a avaliação da oficina foi boa, porém, nos foi apontado, que o tempo de duração da oficina foi relativamente pequeno, para o tanto de conteúdo que a Oficina proporciona Minicurso 4 A avaliação do minicurso foi muito boa e positiva. Com o questionário de avaliação, foi possível averiguar que

alguns itens precisam ser melhorados, como por exemplo: A didática, o conteúdo abordado, a distribuição do material utilizado durante o minicurso e um canal de comunicação mais eficiente Minicurso 5 Em geral, a avaliação do minicurso foi positiva, sobretudo com relação ao conteúdo apresentado e as dinâmicas de ensino utilizadas, sendo algo mais prático. Observou-se que a não participação ativa no dia da apresentação de todos os grupos PET da ação, acarretou em um menor número de participantes. Outrossim, a realização em uma sexta-feira no horário de fim da tarde se mostrou, ainda que único horário de maior disponibilidade entre os acadêmicos, inoportuno para a realização de ações, dado que, ainda que hajam vários inscritos, o número de participantes efetivos no dia tende a cair. Conclui-se que a ação foi exitosa e trouxe benefícios à formação dos discentes dos cursos envolvidos, assim como aos petianos, devendo a mesma ser mantida para os próximos anos. Todavia, maior mobilização coletiva se faz oportuna, de modo com que um maior número de discentes sejam alcançados, valorizando o PET enquanto política de ampliação da formação universitária para elementos acadêmicos e para a vida.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
30	05/04/2021	30/11/2021

Descrição/Justificativa:
Após vários encontros internos, regionais e nacionais dos grupos PET, percebeu-se que certas atividades podem ser realizadas em conjunto, como por exemplo, uma atividade de ciclo de palestras, ou colaboração de áreas afins, como a física e engenharia elétrica, que muitas vezes apresentam trabalhos ou experimentos semelhantes. Por outro lado, há uma tendência dos grupos PET em focar nas atividades planejadas no ano anterior e acabam conhecendo os trabalhos de um grupo amigo apenas na segunda metade do ano. Assim, a atividade 'PET Integração' tem a intenção de fazer a ligação de idéias entre o PET Física e outros grupos PET da UFMS. Buscando e promovendo a integração de atividades em comum, abrindo assim um diálogo que visa encontrar melhorias que foram adotadas por outros grupos, alcançando assim, novas ideias para aperfeiçoamento das atividades através do compartilhamento de informações sobre os diferentes trabalhos efetuados na universidade. Também anseia o desenvolvimento de ações conjuntas que auxiliem no processo de formação dos discentes, promovendo uma educação para a multidisciplinaridade, visão social e para uma cidadania com ampla visão de mundo (conforme estabelecido pelo Programa). Assim, a atividade se caracteriza como uma atividade interdisciplinar. Podemos citar algumas atividades que são frutos da integração dos anos anteriores, como o PET-Talk INTEGRADO, que no ano de 2021 contará com a apresentação de grupos PETs voltado para a divulgação acadêmica dos trabalhos realizados; a participação e divulgação do PET Sangue Bom (ação do PET Educação Física) e o lançamento do site do PET-Física feito pelo PET-Sistemas.

Objetivos:
Esta atividade visa promover o diálogo PETiano entre os grupos PETs. A partir de atividades de caráter social, é possível trocar experiências vividas por diferentes grupos e contextos. Também, valorizando a conscientização do trabalho que foi desenvolvido por outros grupos, aumentando o fortalecimento do projeto e a visibilidade do Programa de Educação Tutorial (PET) para a comunidade interna e externa à UFMS. Dessa forma, é necessário ampliar o número de projetos interdisciplinares, assim como estimular e amadurecer o processo de criação de novos projetos coletivos. Esta atividade contempla o quarto objetivo pré-estabelecido de Desenvolvimento Sustentável da ONU (ODS), que está relacionado com a promoção de educação inclusiva e de qualidade para todos. Objetivos do PET (portaria no976) que estão mais vinculados a esta atividade: Segundo a portaria no 976, a atividade aqui descrita tem como objetivo: I - Desenvolver atividades acadêmicas em padrões de qualidade de excelência, mediante grupos de aprendizagem tutorial de natureza coletiva e interdisciplinar; II - Contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação; III - Estimular a formação de profissionais e docentes de elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica; V - Estimular o espírito crítico, bem

como a atuação profissional pautada pela cidadania e pela função social da educação superior; VII - Contribuir para a consolidação e difusão da educação tutorial como prática de formação na graduação.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):
A troca de informações será estimulada no grupo de Whatsapp criado após os INTERPETs anteriores, os quais estão presentes os representantes dos PETs do Estado do Mato Grosso do Sul. A partir de então, reuniões dos representantes escolhidos de cada PET aconteceram com o objetivo de apresentarem demandas e sugestões para atividades a serem desenvolvidas. O Encontro Local dos Grupos PET (ELOPET) de Campo Grande, que é produto da integração dos PETianos dos anos anteriores, poderá potencializar a discussão e/ou apresentação dos principais trabalhos desenvolvidos por cada Grupo PET. Assim, será incentivada a criação de novas atividades colaborativas entre os grupos.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:
Espera-se que ocorra o fortalecimento da ligação entre os grupos e a criação de novas atividades coletivas, resultando em uma maior visibilidade do Programa dentro da UFMS e na comunidade externa.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:
Acompanhamento nas reuniões semanais do grupo PET, além das reuniões dos integrantes do projeto.

Atividade - 10 - Patrimônio (PETmonio) - ensino e pesquisa

Avaliação:
Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:
Esta atividade surgiu com a demanda de criar uma ferramenta que possibilitasse coletar e armazenar as principais informações das máquinas, projetos, usuários ativos e inativos do cluster pertencente ao CTEI-MS. Dessa forma, o controle sobre os equipamentos e usuários seria simplificado e poderiam ser consultados facilmente. O sistema foi modelado por meio de uma arquitetura de microservices, ou seja, o desenvolvimento desse projeto foi realizado em pequenas partes/módulos. O modelo relacional é constituído por 27 entidades e foram concluídas todas as etapas de projeto da parte do back-end. Esta atividade encontra-se parcialmente desenvolvida, uma vez que o front-end não pode ser concluído, principalmente, pela saída dos integrantes que tinham conhecimento na implementação e no domínio de tecnologias de front e de telas. Esta atividade contempla as ODSs 1) Educação de Qualidade: Assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos; e 2) Indústria, inovação e infraestrutura: Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
60	15/03/2021	30/11/2021

Descrição/Justificativa:
Esta atividade surgiu com a demanda de criar uma ferramenta que possibilitasse coletar e armazenar as principais informações das máquinas, projetos, usuários ativos e inativos do cluster pertencente ao CTEI-MS. Dessa forma, o controle sobre os equipamentos e usuários seria

simplificado e poderiam ser consultados facilmente.

Objetivos:
O projeto tem como objetivo criar uma ferramenta para documentar o Cluster do CTEI-MS, que possibilite um maior controle sobre as máquinas, projetos, usuários ativos e inativos. Estimular, capacitar, desenvolver habilidades de desenvolvimento web dos integrantes do grupo PET Sistemas e dos cursos de graduação da UFMS. Dentre os objetos, destacam-se: investigar a aplicação de técnicas de levantamento de informações de servidores, rastreamento de modificação de configuração de programas e permissões de usuários.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):
As atividades serão levantadas semanalmente entre os integrantes da equipe de desenvolvimento e o armazenamento será realizado na ferramenta Discord. A aplicação do patrimônio será utilizada a arquitetura de microservices, ou seja, o desenvolvimento desse projeto será realizado em pequenas partes.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:
Alguns dos resultados esperados são melhorar a capacitação dos integrantes e fornecer uma ferramenta que favoreça a manutenção das ferramentas, software e hardware dos laboratórios, bem como saber quais máquinas estão em que locais, facilitando a conferência do patrimônio.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:
A atividade será avaliada de acordo com a execução das tarefas listadas na ferramenta Wekan. Estas atividades serão levantadas pela equipe de desenvolvimento e serão acompanhadas semanalmente para consultar o rastreamento de requisitos e acompanhar as mudanças no escopo do projeto. Além disso, o projeto deve ser replanejado se algum dos critérios definidos a seguir for satisfeito: Ausência temporária de um ou mais membros da equipe por motivos acadêmicos ou de saúde; Um ou mais membros deixarem a equipe permanentemente; O plano de comunicação desta atividade envolve o uso de três canais: Wekan e WhatsApp e Discord.

Parcialmente desenvolvido

Atividade - 14 - PETCult

Avaliação:
Parcialmente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:
Para 2021 estavam programadas a realização de 10 atividades vinculadas a ação PETCult. Todavia, a pandemia COVID-19 apresentou diversas barreiras a efetiva realização da ação, fazendo com que a mesma ficasse limitada a uma atividade apenas, estando esta realicionado ao Pole Dance. Idealizada pelo PET Educação Física, foi desenvolvida pelos grupos PETs Educação Física, Computação, Sistemas e Engenharia Elétrica. Seguindo os pressupostos do programa, assim como os critérios de avaliação nacional, além da transversalidade pautou-se na integração entre os grupos. O objeto dessa análise é a palestra: Pole Dance e empoderamento, ministrada no dia 7 de julho de 2021, via Google Meet e ministrada por Keli da Cruz. A divulgação ocorreu de 27/06 a 7/07 pelo Instagram e Facebook dos grupos envolvidos, com informações sobre tema, data, horário e link de acesso. A metodologia recorrida foi a verbalização dialogada, com intervenções dos ouvintes sempre que existissem dúvidas. Foi apresentado/discutido o histórico, modalidades e configurações (Pole

Sport/Fitness, Pole Flow e Exotic Pole), preconceitos e estereótipos que circundam a modalidade. Participaram 12 pessoas, dos quais 6 preencheram o questionário online de avaliação. O conteúdo, os recursos tecnológicos utilizados, a didática e conhecimento da ministrante e o conhecimento obtido com a palestra, foram avaliados como excelentes. Conclui-se que as atividades do PETCult, como o pole dance, configura-se em canal relevante para problematizar temas transversais, dentre eles, os estereótipos de gênero.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
40	30/03/2021	17/12/2021

Descrição/Justificativa:
Trata-se de atividade de ensino e extensão, pautada na indissociabilidade, organizada por atividades culturais artísticas, com enfoque transversal e abordagem interdisciplinar. A organização e distribuição do tempo social mostra-se demarcada hierarquicamente com momentos programados e tempos estruturados para cada tipo de vivência. Cada estrutura social, ao longo de sua constituição, atribuiu mais ou menos valor a uma ou a outra manifestação, construindo aquilo de Bourdieu (2008) denominou de hábitos e que, em cada campo específico, dispõe de distinção e exercício de poder em conformidade com capitais culturais diversos (econômico, social, físico, intelectual, simbólico). Colonizados pela epistemologia do Norte (SOUSA SANTOS; MENESES, 2013), a a distribuição do tempo social no Brasil demonstra-se fortemente demarcada por posições bipolares em relação aos elementos trabalho e lazer - obrigações (trabalhistas, religiosas, familiares e sociais) x lazer; início x final de ano; período de trabalho x período de férias; dias da semana (usufruir o tempo disponível em casa com o descanso) x finais de semana (exaltação em festas). Tal condição pode ser evidenciada na vida de parte de adultos jovens, que por motivos pessoais ou estímulo familiar, desde o Ensino Médio se debruçam fortemente aos estudos almejando acesso ao Ensino Superior, sobretudo, no âmbito público. Ao adentrar ao Ensino Superior, diferentes realidades são vivenciadas em relação ao tempo social ¿ frequentar as aulas, por vezes, em tempo integral, a depender dos cursos e instituições (públicas ou privadas); realização de trabalhos das disciplinas e atividades acadêmicas extracurriculares; dupla jornada, com estudo e trabalho. Estudos com universitários brasileiros indicam que, em específico ao interesse cultural físico-esportivo, a falta de tempo devido as diversas obrigações escolares configuram-se na principal barreira ao lazer (FERREIRA; FONSECA; BARBOSA, 2013), condição que avaliamos também estar relacionadas a outros interesses culturais do lazer, como os artísticos. Diante do acúmulo de atividades na vida do universitário e da estrutura social que valoriza em demasia a preparação para o futuro, se torna importante que iniciativas no âmbito universitário sejam criadas a fim de possibilitar vivências culturais por intermédio de atividades extracurriculares de lazer. Tal empreendimento, certamente, corroborará com a diminuição do percentual da população que vive a margem do acesso a atividades culturais artísticas, pois como evidenciado em estudo realizado nas capitais brasileiras, 59,2% nunca vão a teatro, circo ou show (JLEIVA CULTURA & ESPORTE, 2018).

Objetivos:
- Fomentar o acesso à cultura de interesse artístico na Universidade; - Promover a educação para o lazer e pelo lazer; - Estimular a vivência da cultura artística em níveis críticos por meio da problematização de temas transversais; - Valorizar elementos estéticos na formação humana; - Promover o sentimento de pertencimento institucional; - Estimular a inserção da cultura artística nas experiências petianas. - Assegurar vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades em conformidade com a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU); - Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos em conformidade com a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU); - Alcançar a igualdade de gênero e empoderar mulheres e meninas em conformidade com a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU).; - Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles em conformidade com a Agenda 2030 da Organização

das Nações Unidas (ONU). - Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis em conformidade com a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU).

Como a atividade será realizada? (Metodologia):
O público-alvo são acadêmicos vinculados aos oito grupos PET existentes na Cidade Universitária, assim como a comunidade universitária em geral. A Comissão Organizadora Central responsável pela ação será formada em reunião integradora com representantes de todos os grupos, no mês de fevereiro de 2021. Serão formadas dez Comissões de Eventos, com no mínimo um petiano de cada grupo PET, a serem indicados por consenso a partir de reunião. Cada comissão ficará responsável pela organização de um dia da ação. Parcerias serão estabelecidas com os cursos de Arquitetura e urbanismo, Artes visuais, Audiovisual, Educação Física, Música e Letras, de modo a contar com a participação de docentes na mediação da ação e motivação dos discentes a participarem, assim como da PROECE, por intermédio da disponibilização de equipamentos e técnico de som para os shows. O PETCult encontra-se estruturado por ações relacionadas aos interesses culturais artísticos. Como estratégias de execução, utilizaremos shows musicais, apresentações e vivências corporais da dança, declamação de poesias, contemplação de filmes e exposições de quadros/pinturas. Ocorrerão mensalmente, na terceira semana de cada mês, as quartas-feiras, com início às 18h, num total de dez intervenções, a partir de março de 2021, mês exceto a última atividade, que ocorrerá na primeira semana de dezembro. A exposição de quadros será realizada no curso de Artes visuais; as projeções de filmes na sala 1 da Unidade VIII/Curso de Educação Física/FAED e as demais na Concha Acústica e/ou unidades dos grupos participantes. Sua organização tematizará aspectos relacionados aos temas transversais diversidade (étnicas, culturais, regionais, de gênero, religiosas), desigualdades (econômicas) e memória e/ou produção artístico-cultural. Todas as atividades serão pautadas em diálogos e problematização do tema transversal a qual se encontra articuladas, ficando a critério do debatedor a posição da discussão antes, durante ou após. Em termos esquemático/propositivo, a confirmar posteriormente mediante convite e a agenda dos envolvidos, vislumbra-se a seguinte organização. 1. Apresentação de dança Tema: Cidades deficientes, corpos viventes: dança sobre dança de rodas Debatedora convidada: Prof Drª Vera Lícia Baruki/Educação Física/UCDB 2. Apresentação musical Tema: Rapper, identidade cultural e política Debatedora convidada: MC Negro Black 3. Apresentação de dança Tema: Comunidade quilombola, religiosidade e cultura afro Debatedor convidado: Prof Drº Lourival dos Santos/Educação no Campo/FAED 4. Filme Tema: Elysium - ficção ou realidade: reflexões sobre a cidade do futuro e o ecossistema Debatedora convidada: Prof Ângela Gil ¿ Curso de Arquitetura/FAU 5. Show musical Tema: A música com veículo de críticas as contradições socioeconômicas Debatedor convidado: Profº Dr Luis Alejandro Lasso Gutierrez 6. Declamação de poesias Tema: Poesia e o sensível Debatedor convidado: Prof Drº Geraldo Martins/Curso de Letras/FAALC 7. Filme Tema: História de Billy Elliot: tipificações, estrutura social e estereótipos de gênero Debatedora convidada: ¿ Profª Drª Tânia Mara Vieira Sampaio/IFGO (virtual) 8. Apresentação de dança Tema: Dança, memória e cultura popular regional Sul-mato-grossense Debatedora convidada: Prof Drª Marlei Sigrist/FAALC/UFMS 9. Exposição de quadros Tema: Corpo, estética e diversidade Debatedora convidada: Prof Me Priscilla de Paula Pessoa Biagi/FAALC/UFMS 10. Vivências da dança Tema: Inclusão, diversidade e empoderamento LGBTQIA+ Debatedor convidada: Prof Dr Marcelo Victor da Rosa Mensalmente, com 7 dias de antecedência, a atividade será divulgada por intermédio das mídias sociais dos grupos PET, assim como na página oficial da UFMS, com postagem de material de publicidade visual. Ainda, ação será divulgada por intermédio de mala direta via aplicativos WhatsApp e Telegram. Não se faz necessário a realização de inscrições.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação,

para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:
a) Curso: experiências culturais aos discentes; integração dos discentes por intermédio da cultura; transformação do espaço universitário em lugar; motivação dos discentes as atividades promovidas pelo PET; b) Educação: educação humanizadora e emancipatória; experiências culturais artísticas como veículo de formação integral; uso de estratégias de intervenção inovadoras; formação para diversidade e inclusão; c) Sociedade: educadores sensíveis à diversidade e inclusão; acesso a vivências artísticas culturais; d) Socialização dos resultados: Publicação das Atas das reuniões e relatórios no site oficial do grupo; publicações de fotos de cada ação nas mídias sociais dos grupos envolvidos; apresentação de trabalhos acadêmicos com os resultados da ação em eventos acadêmicos/científicos e publicações de trabalhos em Anais. Metodologia de avaliação da atividade Indicadores: - Número de petianos participantes (Fonte: Lista de presença) - Número de discentes não petianos participantes (Fonte: Lista de presença) - Alcance da divulgação do edital ¿ Fórmula: número total de pessoas que viram a publicação Impressões - número total de vezes que as pessoas viram a publicação (Fonte: Instagram e Facebook do grupo) - Compartilhamentos ¿ Fórmula: soma do número de envios do seu conteúdo por mensagem direta e de envios para os Stories (repostagem) (Fonte: Instagram e Facebook do grupo) - Curtidas - número de curtidas por publicação (Fonte: Instagram e Facebook do grupo) - Engajamento - total de interações de uma publicação, o que para posts no feed inclui a soma de curtidas, comentários e salvamentos (Fonte: Instagram e Facebook do grupo) - Satisfação dos participantes (Fonte: Questionário de nível de satisfação criado especificamente para esse fim).

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:
O processo avaliativo será do tipo formativo e continuo, de impacto subjetivo. No decorrer de evento, pesquisa de impacto subjetivo será realizada por meio da metodologia satisfação dos usuários. A pesquisa de impacto subjetivo avalia a percepção dos evolvidos sobre os efeitos da ação para os fins que propôs a realizar. A partir dos objetivos traçados, questões abertas serão elaboradas. A técnica de coleta dos dados será entrevista estruturada, com registro das informações por meio de gravação digital. Posteriormente, as informações serão tratadas pela técnica de análise de conteúdo, segundo Bardi (1977). Na ocasião de cada execução, será disponibilizado um questionário online, elaborado em WordPress, com link enviado ao WhatsApp dos participantes. O instrumento será composto por questões fechadas relacionadas a divulgação, data e local da ação, o tema abordado, estratégia metodológica utilizada e delineamento dado ao debate. Ainda, serão objeto de avaliação a didática e domínio do tema pelo debatedor. O tratamento dado a essas informações será análise de frequência. Três questões abertas (pontos positivos, negativos e sugestões) também comporão o instrumento e serão tratadas pela análise de conteúdo, seguindo orientações de Bardin (1977). Recorremos nessa avaliação a metodologia de avaliação de satisfação dos usuários. Ao longo do ano letivo, através das reuniões na semana pós ação, pautado nas metodologias 360 graus e autoavaliação, com participação dos petianos que compõem as comissões e tutores. Dúvidas, aspectos positivos e negativos serão refletidos, analisados coletivamente e por intermédio do diálogo, sanadas pedagogicamente. Avaliação de marketing (alcance, compartilhamentos, curtidas, engajamento) e de efetividade (número de pertianos e discentes participantes), ocorrerá por meio da metodologia de avaliação de indicadores. Os resultados serão utilizados como feedback e servirão para ajustes nas demais realizações da ação, assim como no planejamento para 2022.

Atividade - 12 - PET Maker - ensino, pesquisa e extensão

Avaliação:
Parcialmente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:
Devido à pandemia, as atividades do PET Maker como um todo não puderam ser plenamente

desenvolvidas, uma vez que são, em sua maioria, presenciais. Logo, ocorreu atrasos na montagem no hardware necessário e no desenvolvimento da Inteligência Artificial. Além disso, o curso da impressora 3D também não pode ser ministrado, assim, a mesma ainda não foi montada, porém, no final do ano de 2021, foi iniciada a sua construção. Estimamos que para o ano de 2022 a impressora 3D esteja completamente funcional. Um dos motivos que também atrasaram sua construção foi a necessidade de itens adicionais, que não puderam ser adquiridos pelo custeio do grupo. Além disso, o curso sobre arduino foi finalizado e ministrado com sucesso. No Instagram temos 768 seguidores, 56 publicações, sendo 99,9% do público brasileiro é 0,1% da Alemanha, a maior faixa etária é de pessoas de 18 a 24 anos de idades e 50,4% dos seguidores são homens. Além, disso temos públicos acessando o Linkedin e o site PET SISTEMAS UFMS; E ainda pretendemos expandir essa rede de contato, visando atrair mais pessoas interessadas em conhecimento e valorizando a educação, apoiando o grupo no desenvolvimento acadêmico e social tanto dos integrantes como da sociedade que participa ativamente de sua ações.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	15/03/2021	17/12/2021

Descrição/Justificativa:
O projeto PET Maker visa o estudo do Arduino, seus sensores, módulos e o desenvolvimento de aplicações práticas. Além disso, também pretende-se promover a divulgação dos conteúdos estudados por meio de vídeo aulas, postagens ou visitas a escolas, com o intuito de estimular o interesse de estudantes na área da computação. Existem diversas atividades no projeto associadas ou não entre si. · Carrinho: Desenvolver-se-á um carrinho utilizando Arduino e ponte H objetivando a aquisição de conhecimento acerca desse módulo, além da possibilidade de mostrar o produto final para crianças e jovens e, assim, incentivá-los a ingressar nos estudos sobre eletrônica e assuntos relacionados. Além disso, deseja-se integrar o carrinho com o braço robótico já montado. · Sistema de Inteligência Artificial: Visa aperfeiçoar o carrinho desenvolvido no projeto da Robótica por meio da elaboração de uma inteligência artificial (IA). Esta será utilizada para mapear o ambiente e, em seguida, calcular o melhor caminho para que o carrinho chegue ao objetivo pré-estabelecido. Além da IA, o carrinho terá sensores de proximidade para evitar colisões. · Aplicativo mobile: Consiste na elaboração de um aplicativo mobile usando a linguagem de programação dart e o framework flutter, que através do bluetooth do smartphone irá controlar e gravar os movimentos do braço robótico e do carrinho. · Impressora 3D: Além das atividades relacionadas ao carrinho, planeja-se a realização de um curso sobre impressora 3D. Este aborda desde a montagem da impressora até noções de modelagem e de sua utilização. Ao final do curso os participantes estarão aptos a utilizar a impressora e esta será funcional, podendo auxiliar os demais projetos do grupo.

Objetivos:
O objetivo geral do projeto é realizar pesquisas nos diversos ramos da robótica. Obter conhecimento acerca de: arduino, eletrônica, ferramenta de desenvolvimento mobile híbrido flutter e inteligência artificial voltada ao mapeamento de ambientes e determinação de rotas. Estimular estudantes dos ensinos fundamental e médio para a área da computação e afins.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):
Os membros do projeto realizam estudos sobre os elementos empregados nas subatividades que participarem. Em todas as subatividades haverá reuniões para determinar os afazeres de cada membro. Os membros interessados no desenvolvimento da IA se reunirão para discutir qual método de aprendizagem será utilizado e como o melhor trajeto será calculado (provavelmente com o uso de grafos). O curso da impressora 3D será realizado semanalmente e dividido em: montagem da impressora e estudos sobre modelagem 3D.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:
Espera-se que o carrinho e as atividades relacionadas ao mesmo sejam concluídas. Sendo assim, ao final do projeto, o carrinho deve ser capaz de movimentar-se sozinho tendo como destino um ponto específico do ambiente. Além disso, deve existir a possibilidade de controlá-lo pelo celular através de um aplicativo que, via bluetooth, consiga controlar e gravar movimentos do carrinho e braço robótico. Em relação ao curso de impressora 3D, espera-se que a mesma esteja completamente montada e funcional ao fim do curso. Além disso, os participantes deverão estar devidamente capacitados.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:
Acompanhamento nas reuniões semanais do grupo PET, além das reuniões dos integrantes do projeto. Além disso, o projeto deve ser replanejado se algum dos critérios definidos a seguir for satisfeito: · Ausência temporária de um ou mais membros da equipe por motivos acadêmicos ou de saúde; · Um ou mais membros deixarem a equipe permanentemente.

Atividade - 07 - Ensino, pesquisa e desenvolvimento em jogos digitais

Avaliação:
Parcialmente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:
Em 2021, os integrantes concentraram-se na construção de personagens em pixel Art e algumas ideias foram obtidas e registradas, porém alguns integrantes não tinham computador em suas residências, fato este agravado pela pandemia causada pelo COVID-19. A acadêmica petiana Suellen Rosemberg continuou com o desenvolvimento na ferramenta RPGMAKER MV e os seguintes módulos do jogo foram concluídos: Mapas, Fluxos, História, Etapas, Quiz de questões, Batalhas, Eventos Completos, Conversas, formas dos jogadores enviarem os códigos de linguagens de atividades do jogo. Os integrantes do grupo que participaram desta atividade foram: Renato Tomio, Gustavo Kikey, Diego Bulhões e Lourdes.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	10/02/2021	17/12/2021

Descrição/Justificativa:
Várias são as dificuldades enfrentadas pelos (as) acadêmicos (as) durante o processo de ensino-aprendizagem de programação. Existem outras várias possibilidades da origem destas dificuldades, seja pela exigência lógico-matemático predominante na disciplina, ou mesmo pela dificuldade de apreensão, por parte do professor ou até mesmo pelo ritmo de aprendizagem de cada aluno(a). Neste contexto, os jogos digitais podem ser elementos motivadores para o processo de ensino-aprendizagem em programação. Pesquisadores demonstram que o uso de jogos digitais nas atividades de ensino possibilita oferecer ao aprendiz momentos lúdicos e interativos como etapas do processo de aprendizagem de programação e conceitos teóricos da computação. Esta atividade engloba os alicerces desejáveis: ensino, pesquisa e extensão, pois os conteúdos (dos jogos) são direcionados, inicialmente, para alunos dos cursos envolvidos (ensino). Em seguida, os resultados serão levantados por meio de questionários e avaliações sobre o rendimento destes alunos (os dados coletados serão utilizados para estudos científicos sobre a aplicação de jogos digitais no ensino dos conteúdos envolvidos). Por fim, pretende-se produzir jogos digitais para comunidades externas à UFMS, por exemplo, em saúde coletiva, caracterizando o caráter de extensão desta atividade. Esta

atividade contempla as metas da ODS 4.

Objetivos:
Promover práticas inovadoras de ensino, por meio do desenvolvimento de jogos digitais sérios. Desenvolvimento de jogos digitais como instrumentos para auxiliar o processo de ensino-aprendizagem em programação e conceitos teóricos da computação. Utilização/adaptação de ferramentas/ambientes de jogos digitais para auxiliar o processo de ensino-aprendizagem em programação e conceitos teóricos da computação. Desenvolvimento de jogos digitais como instrumentos para auxiliar o processo de ensino-aprendizagem em outras áreas do conhecimento. Utilizar experimentalmente, adotar e desenvolver novas práticas e tecnologias de ensino e aprendizagem por meio de jogos digitais.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):
Investigação de técnicas para criação de jogos eletrônicos digitais que possam auxiliar o processo de ensino-aprendizagem em programação, conceitos da computação e saúde coletiva (objetivo do jogo). Avaliar as ferramentas RPG Maker e RPG Maker MV para fins de desenvolver jogos digitais que auxiliem os acadêmicos (as) nos cursos de graduação da Faculdade de Computação e de outras áreas do conhecimento.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:
Diminuição da evasão escolar e da taxa de repetência nos cursos de graduação da UFMS. Tutoriais, vídeo aulas, manuais produzidos a partir dos estudos realizados nos projetos de ensino/pesquisa/extensão em jogos digitais. Produção de material didático-pedagógico em programação, em conceitos teóricos da computação e de outras áreas do conhecimento. Produção de material didático-pedagógico, com auxílio de docentes e acadêmicos da UFMS.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:
Verificação da aprendizagem por parte dos estudantes das disciplinas envolvidas por meio do acompanhamento, da assiduidade e desempenho dos mesmos e da comparação desses desempenhos aos de anos anteriores. Acompanhamento das atividades propostas pelos petianos e de seus desenvolvimentos didático-pedagógicos por meio de reuniões semanais. Aplicação de questionários a fim identificar melhorias no processo ensino-aprendizagem dos estudantes que cursam disciplinas iniciais dos cursos de graduação. Além de questionários de autoavaliação, de críticas e sugestões nos jogos produzidos.