



RELATÓRIO ANUAL DAS ATIVIDADES

ANO BASE: 2021 (1º de janeiro a 31 de dezembro)

1 IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

Instituição de Ensino Superior: Universidade Federal de Uberlândia
Pró-Reitor(a) responsável pelo PET na UFU: Kárem Cristina de Sousa Ribeiro
Interlocutor do PET na UFU: Jesiel Cunha

2 IDENTIFICAÇÃO DO GRUPO

Grupo: **PET Computação (CompPET)**
Home Page do Grupo: <http://www.comppet.ufu.br>
Data da criação do Grupo: **10/01/2001**
Natureza do Grupo:

- Curso específico: **Ciência da Computação, Sta Mônica**
 Interdisciplinar: (nomes dos cursos)
 Institucional: (nome(s) do(s) curso(s))

3 IDENTIFICAÇÃO DO TUTOR

Nome do(a) tutor(a): **Renan Gonçalves Cattelan**
E-mail do(a) tutor(a): **renan@ufu.br**
Titulação e área: **Doutor em Ciências de Computação e Matemática Computacional**
Data de ingresso do(a) tutor(a) (mês/ano): **06/2012**

4 CARACTERÍSTICAS DO GRUPO

Dia(s) e horário(s) da(s) reunião(s) semanal(is) do Grupo: **segundas-feiras, 8h00 da manhã**
Turno do(s) curso(s) em que o PET está sediado (matutino, vespertino, noturno, integral):
integral

5 INFORMAÇÕES SOBRE OS BOLSISTAS E NÃO BOLSISTAS

Nome do bolsista	Ingresso na IES	Ingresso no PET	Período letivo atual	CRA do 1º sem. letivo	CRA do 2º sem. letivo	CRA acumulado
<i>Dahlan Pereira Gardim</i>	<i>7/3/18</i>	<i>4/9/20</i>	<i>7</i>	<i>92,000</i>	<i>94,600</i>	<i>75,738</i>
<i>Gabriel Teodoro Ribeiro</i>	<i>1/3/19</i>	<i>4/9/20</i>	<i>5</i>	<i>85,000</i>	<i>60,000</i>	<i>71,000</i>
<i>Higor Raphael Faria e Sousa</i>	<i>5/3/18</i>	<i>10/4/19</i>	<i>7</i>	<i>98,000</i>	<i>79,000</i>	<i>83,547</i>
<i>Lucas Guimarães Mendes</i>	<i>27/3/18</i>	<i>10/4/19</i>	<i>7</i>	<i>91,500</i>	<i>90,333</i>	<i>82,993</i>
<i>Marcelo Mendonca Borges</i>	<i>22/2/16</i>	<i>1/4/18</i>	<i>11</i>	<i>90,000</i>	<i>82,993</i>	<i>82,993</i>
<i>Marcus Vinícius Torres Silva</i>	<i>2/3/20</i>	<i>1/4/21</i>	<i>3</i>	<i>88,600</i>	<i>86,667</i>	<i>89,621</i>
<i>Paulo Kiyoshi Oyama Filho</i>	<i>1/3/19</i>	<i>1/4/21</i>	<i>5</i>	<i>92,333</i>	<i>93,667</i>	<i>89,983</i>
<i>Rodrigo Zamboni Silva</i>	<i>17/8/17</i>	<i>4/9/20</i>	<i>8</i>	<i>79,800</i>	<i>76,562</i>	<i>77,780</i>
<i>Yan Stivaletti E Souza</i>	<i>8/8/18</i>	<i>4/9/20</i>	<i>6</i>	<i>94,667</i>	<i>83,333</i>	<i>82,312</i>

6 INFORMAÇÕES SOBRE OS BOLSISTAS E NÃO BOLSISTAS EGRESSOS NO PERÍODO

Nome do bolsista	Ingresso na IES	Ingresso no PET	Mês de desligamento do PET	Motivo do desligamento
<i>Bruna Alves Oliveira</i>	<i>19/7/16</i>	<i>10/4/19</i>	<i>31/1/21</i>	<i>Solicitação pessoal do(a) aluno(a)</i>
<i>Laís Saloum Deghaide</i>	<i>8/8/18</i>	<i>10/4/19</i>	<i>31/1/21</i>	<i>Transferência externa para USP</i>
<i>Felipe Augusto Ferreira de Castro</i>	<i>27/3/17</i>	<i>1/4/18</i>	<i>28/2/21</i>	<i>Solicitação pessoal do(a) aluno(a)</i>
<i>Gabriel de Araújo Velasco</i>	<i>7/8/19</i>	<i>4/9/20</i>	<i>30/11/21</i>	<i>Solicitação pessoal do(a) aluno(a)</i>
<i>Nayara Terezinha Nunes</i>	<i>1/3/19</i>	<i>4/9/20</i>	<i>30/11/21</i>	<i>Solicitação pessoal do(a) aluno(a)</i>
<i>Giullia Rodrigues de Menezes</i>	<i>19/7/16</i>	<i>1/4/18</i>	<i>31/12/21</i>	<i>Colaço de grau</i>

7 RESUMO DAS ATIVIDADES

Marque com um "X" todas as opções de "Natureza da atividade" que sua atividade se encaixar, destacando com um "X" em vermelho a Natureza principal da atividade.

A ordem das atividades apresentada nesta tabela deverá ser a mesma a ser apresentada no texto.

As atividades internas e administrativas do Grupo, indicadas na Seção 14, não precisam constar nesta tabela.

ATIVIDADES REALIZADAS INTEGRALMENTE										
Nº	Nome da atividade	Natureza da atividade - Marque com "X" no(s) campo(s) correspondente(s)							Público (quantidade de participantes)	
		Ensino	Pesquisa	Extensão	Coletiva e Integradora	Redução evasão e/ou retenção*	Ações afirmativas	Outros	Esperado (conforme Planejamento)	Presente na atividade
1	Pioneiros da Computação	X	X	X	X				320	
2	TechGirls - Mulheres na Computação				X	X	X		100	
3	Apoio ao Ensino de Programação e às Maratonas de Programação	X		X			X		200	
4	Participação em Eventos (incluindo SBSI 2021 – online)		X	X	X				100	
5	Mostra de Software	X	X	X	X				100	
6	Minicursos	X	X	X					150	
7	PETED - Apoio a Eventos Técnicos	X	X	X					100	
8	Recepção dos Estudantes Ingressantes	X			X	X			80	
9	Apadrinhamento dos Estudantes Ingressantes	X			X	X			80	
10	Apoio Pedagógico e Pré-Cálculo	X			X	X			80	

8 RESUMO DAS PESQUISAS INDIVIDUAIS REALIZADAS

Nº	Nome do petiano	Nome do orientador	Título da pesquisa	Possui registro? (sim ou não)	Data de início	Data de término ou previsão
269/2018	<i>Giullia Rodrigues de Menezes</i>	<i>Renan Gonçalves Cattelan</i>	<i>Gerontotecnologia</i>	<i>Sim</i>	<i>1/10/18</i>	<i>31/10/21</i>
<i>Sem registro</i>	<i>Marcelo Mendonça Borges</i>	<i>Rodrigo Sanches Miani</i>	<i>Machine Learning em Segurança da Informação</i>	<i>Não</i>	<i>1/12/18</i>	<i>30/06/22</i>
123/2019	<i>Lucas Guimarães Mendes</i>	<i>Rodrigo Sanches Miani</i>	<i>Análise de vulnerabilidades de segurança usando técnicas de mineração de dados</i>	<i>Sim</i>	<i>1/9/19</i>	<i>28/2/21</i>
177/2019	<i>Higor Raphael Faria e Sousa</i>	<i>Daniel Duarte Abdala</i>	<i>Experimentações em Sistemas Generativos para Produção de Terrenos</i>	<i>Sim</i>	<i>1/11/19</i>	<i>31/03/22</i>
178/2019	<i>Felipe Augusto Ferreira de Castro</i>	<i>Rodrigo Lambert</i>	<i>Simulando urnas de Pólya</i>	<i>Sim</i>	<i>1/8/20</i>	<i>31/7/21</i>
32/2021	<i>Dahlan Pereira Gardim</i>	<i>Paulo Henrique Ribeiro Gabriel</i>	<i>Análise de microdados do censo INEP de educação superior utilizando técnicas de aprendizado de máquina</i>	<i>Sim</i>	<i>1/12/20</i>	<i>31/5/22</i>
229/2020	<i>Gabriel de Araújo Velasco</i>	<i>Rafael Pasquini</i>	<i>Desenvolvimento de Plataforma IoT com comunicação LoRa para Auxiliar no Planejamento do Serviço de Coleta de Lixo</i>	<i>Sim</i>	<i>1/12/20</i>	<i>30/11/21</i>
236/2020	<i>Nayara Terezinha Nunes</i>	<i>Renan Cattelan</i>	<i>Um Levantamento dos Aspectos de Interação em Redes Sociais Online</i>	<i>Sim</i>	<i>1/12/20</i>	<i>30/11/21</i>
251/2020	<i>Gabriel Teodoro Ribeiro</i>	<i>Paulo Rodolfo da Silva Leite Coelho</i>	<i>Tolerância a falhas para camada de persistência em infra-estrutura de dispositivos IoT para cenários de desastre</i>	<i>Sim</i>	<i>15/12/20</i>	<i>14/06/22</i>
<i>A definir</i>	<i>Rodrigo Zamboni Silva</i>	<i>Rita Maria da Silva Julia</i>	<i>Geração de Conteúdo Procedural no Super Mario Bros Aplicada ao Estímulo</i>	<i>Não</i>	<i>1/12/20</i>	<i>30/11/22</i>

			<i>Cognitivo de Pessoas com Síndrome de Down</i>			
<i>16/2021</i>	<i>Yan Stivaletti E Souza</i>	<i>Elaine Ribeiro de Faria Paiva</i>	<i>Estudo experimental de algoritmos de classificação de fluxos de imagens</i>	<i>Sim</i>	<i>1/1/21</i>	<i>1/1/22</i>
<i>37/2021</i>	<i>Marcus Vinícius Torres Silva</i>	<i>Renan Gonçalves Cattelan</i>	<i>Social Cybersecurity: um levantamento bibliográfico</i>	<i>Sim</i>	<i>29/4/21</i>	<i>28/4/22</i>
<i>159/2021</i>	<i>Paulo Kiyoshi Oyama Filho</i>	<i>André Ricardo Backes</i>	<i>Estudo e comparação de técnicas de redução de ruído e processamento de áudio</i>	<i>Sim</i>	<i>26/10/21</i>	<i>25/10/22</i>
<i>157/2021</i>	<i>Lucas Guimarães Mendes</i>	<i>Rodrigo Sanches Miani / Marcelo Maia</i>	<i>Análise das discussões sobre problemas de segurança no Stack Overflow usando modelagem de tópicos</i>	<i>Sim</i>	<i>14/10/21</i>	<i>14/10/22</i>

9 CONTEXTO DE REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES

O grupo tem sido bem sucedido na execução das atividades em formato remoto/online, respeitando os protocolos de biossegurança, seguindo as resoluções e os calendários da UFU, bem como as orientações dadas pelo CLAA no mesmo sentido. Conseguimos adaptar várias de nossas atividades tradicionais para o novo contexto de ensino, bem como criar novas atividades específicas para o modelo remoto. Os projetos de pesquisa individual/iniciação científica (IC), que contemplam metade da carga-horária dos petianos, também foram realizados satisfatoriamente durante todo o ano. Com a imprevisibilidade e prolongamento da pandemia, a expectativa inicial é de continuar inicialmente atuando no formato remoto, gradualmente migrar para o formato híbrido até, eventualmente, retomar o formato presencial. Tanto o grupo quanto o tutor têm boa interlocução e alinhamento com a Coordenação de Curso. Uma dificuldade encontrada é a excessiva rotatividade no grupo. Ao longo de 2021, foram desligados 6 de seus membros. A verba de custeio, que tem sido historicamente liberada com atraso, é outro problema recorrente, dificultando a realização de algumas atividades e impossibilitando a aquisição de material permanente (certos equipamentos de informática, que seriam de interesse do grupo e associados à finalidade do Curso, não podem ser adquiridos, por exemplo). O grupo, no entanto, tem lutado para contornar tais dificuldades e manter a boa qualidade do trabalho realizado.

10 ATIVIDADES REALIZADAS INTEGRALMENTE

ATIVIDADE 1: Pioneiros da Computação

- **Natureza da atividade:** Ensino, Pesquisa, Extensão, Coletiva e integradora
- **Carga horária de execução da atividade:** 10 horas
- **Carga horária para preparação da atividade:** 10 horas
- **Data de início:** 01/03/2021 **Data de fim:** 22/12/2021
- **Promotor(es) da atividade:** PET Computação
- **Público alvo (qualitativo) e público atingido diretamente (quantitativo):** 320
- **Descrição e justificativa:** Em qualquer área do conhecimento, é importante conhecer e divulgar sua evolução histórica e os pioneiros que participaram mais ativamente da criação da área e que contribuíram para sua consolidação. Esta atividade visa pesquisar e divulgar as personalidades da Computação cujas contribuições nos campos teórico, técnico e/ou comercial foram/são notáveis e altamente significativas no desenvolvimento (passado, presente e futuro) de disciplinas relacionadas à Computação.
- **Aspectos gerais da atividade:** A atividade é realizada como uma pesquisa coletiva, em que os petianos trabalham conjuntamente para listar e estudar grandes nomes que contribuíram para o desenvolvimento da Computação. Foi estabelecida uma lista inicial de personalidades da área, que são periodicamente selecionadas, preferencialmente de forma cronológica, para elaboração de uma biografia resumida (com informações pessoais mais relevantes, histórico de formação acadêmica/técnica, atuação profissional, contribuições científicas/tecnológicas e subárea temática) que é, inicialmente, apresentada e debatida entre os petianos e, posteriormente, é produzida uma arte e divulgada aos demais alunos do Curso e ao público em geral por meio das redes sociais do grupo.
- **Resultados alcançados:** Em 2021, cada petiano estudou a biografia de um pioneiro e produziu uma arte e textos correspondentes para divulgação. Assim, a atividade contribuiu para a integração entre os petianos, que a conduzem como uma pesquisa coletiva, ajudando-os também no desenvolvimento de suas habilidades de escrita (estilo jornalismo científico), de produção de material hipertexto e na disseminação de conhecimentos sobre história, origem e evolução da área de Computação – esta última sendo, justamente, uma das prerrogativas do PET.

- Registro fotográfico da atividade:



Figura 1: algumas das artes produzidas no contexto da atividade.

ATIVIDADE 2: TechGirls - Mulheres na Computação

- **Natureza da atividade:** Ação afirmativa, Coletiva/integradora, Redução da evasão/retenção
- **Carga horária de execução da atividade:** 16 horas
- **Carga horária para preparação da atividade:** 16 horas
- **Data de início:** 01/03/2021 **Data de fim:** 22/12/2021
- **Promotor(es) da atividade:** PET Computação + Coordenação de Curso + Professoras envolvidas no projeto
- **Público alvo (qualitativo) e público atingido diretamente (quantitativo):** 285
- **Descrição e justificativa:** Historicamente, é baixa a participação feminina em cursos de Tecnologia da Informação (TI). Um levantamento realizado pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), em fevereiro de 2019, mostrou que as mulheres são minoria nos cursos de graduação em ciência e tecnologia, representando apenas 17% do total de programadores. Assim, ações que incentivem e promovam a participação das mulheres na área de TI são importantes e necessárias.
- **Aspectos gerais da atividade:** Nesse cenário, o PET Computação propôs o projeto "TechGirls: mulheres na computação". Iniciamos o projeto com a realização de um painel sobre o tema, em 2020, e, em 2021, estendemos as ações apoiando projetos e iniciativas similares desenvolvidas por alunas e professoras do Curso.
- **Resultados alcançados:** Em 2021, apoiamos um novo painel, o "I Meninas na Computação", realizado dentro da TechWeek 2021, a semana acadêmica do Curso. Pretendemos expandir as ações para contemplar cursos de curta duração, treinamentos, encontros e competições técnicas voltadas ao público feminino, em parceria com empresas, instituições e, internamente, com a Coordenação do Curso. Realizado em formato online, o painel foi mediado pela coordenadora do Curso, Profa. Dra. Gina Maira Barbosa de Oliveira, com as convidadas: Profa. Dra. Mirella M. Moro, Professora Associada do Departamento de Ciência da Computação da UFMG (Belo Horizonte, Brasil); Geovana F. Nevreden Cardoso, consultora na Algar Telecom no squad Estruturante de TI; e nossa ex-aluna Jhúlia Graziella de Souza Rodrigues, que trabalha como Engenheira de Software na Google desde 2019. Exibida no canal da FACOM no YouTube, a atividade teve 285 visualizações e continua disponível para acesso em <https://www.youtube.com/watch?v=hXkW8r002jk>. Também atuamos na enquete de escolha do nome do projeto correspondente junto à Coordenação de Curso, sendo vencedor o nome "#include <girls>", em menção à popular Linguagem de Programação C. E, ainda, apoiamos a realização da conferência virtual "Cibersegurança, uma oportunidade profissional para mulheres", promovendo um espaço para receber informações sobre a indústria da cibersegurança atual, a necessidade de promover a inclusão de mulheres no

mercado e as oportunidades de desenvolvimento profissional que o setor oferece, ministrada em 23/09/2021, pela diretora de Marketing da Fortinet para América do Sul, Erica Mesquita, e pela gerente de Contas de Governo da Fortinet Brasil, Carolina Fedeli.

- **Registro fotográfico da atividade:**

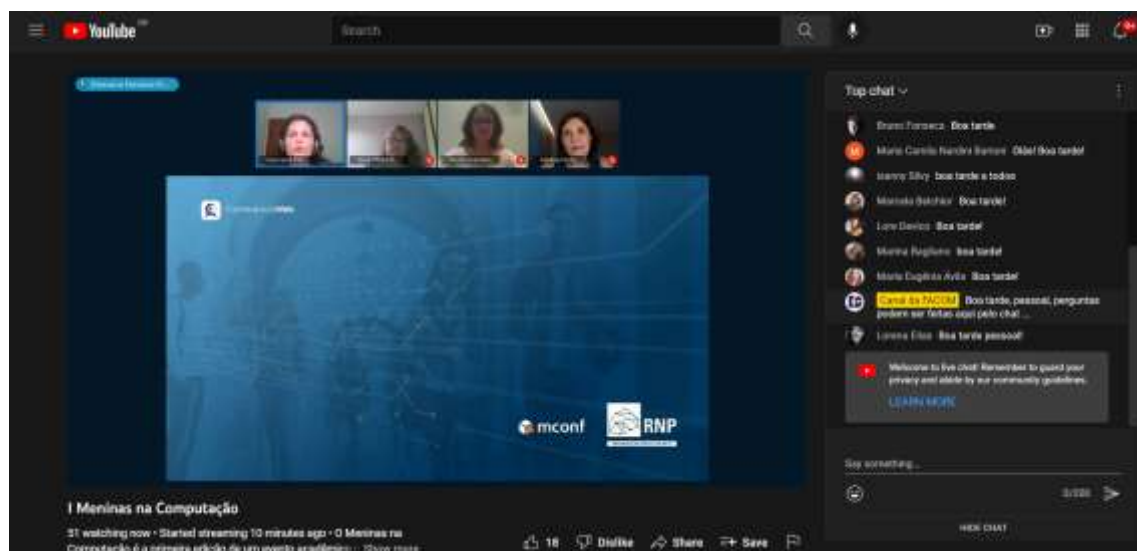


Figura 2: screenshot do Painel “Mulheres na Tecnologia”, realizado em 13/12/2021.

Ajude-nos a escolher o nome do grupo de Meninas da Computação da UFU!

INSCRIÇÕES: 01 A 30 DE SETEMBRO
RESULTADO FINAL: 12 DE OUTUBRO (ADA LOVELACE DAY)
PREMIAÇÃO: UM GIFT CARD NO VALOR DE 50 REAIS

Aluna da FACOM, envie sua sugestão!

FORMULÁRIO DISPONÍVEL EM:
bit.ly/meninas-ufu

Figura 3: enquete para escolha do nome do projeto.

**Convite
conferência virtual:**
**“Cibersegurança,
uma oportunidade
profissional
para mulheres”**

REGISTRO



Figura 4: conferência virtual "Cibersegurança, uma oportunidade profissional para mulheres".

ATIVIDADE 3: Apoio ao Ensino de Programação e às Maratonas de Programação

- **Natureza da atividade:** Ensino, **Extensão** e Ações afirmativas
- **Carga horária de execução da atividade:** 36 horas
- **Carga horária para preparação da atividade:** 12 horas
- **Data de início:** 01/03/2021 **Data de fim:** 22/12/2021
- **Promotor(es) da atividade:** PET Computação + equipe do Projeto UberHub Code Club+ equipe do Projeto Jovens Programadores/PETSIMC
- **Público alvo (qualitativo) e público atingido diretamente (quantitativo):** 200 (1120 inscritos no canal segundo dados de 10/01/2022)
- **Descrição e justificativa:** O conhecimento de técnicas de programação de computadores é essencial para a educação do Século XXI. Esta atividade tem por objetivo promover a participação de estudantes do ensino básico e médio através da oferta, em nível local, de treinamentos em técnicas de programação e da realização, ao final da atividade, de um Campeonato de Programação – as chamadas Maratonas de Programação, competições em que equipes de estudantes competem entre si para solucionar problemas complexos de programação da melhor forma e no menor tempo possível.
- **Aspectos gerais da atividade:** A atividade integra os esforços associados ao Projeto UberHub Code Club, programa de incentivo à formação de talentos na área de tecnologia, realizado pelo Conselho de Desenvolvimento Econômico de Uberlândia com apoio de diversas empresas de tecnologia da região e que visa criar um ecossistema de inovação, empreendedorismo e startups. Nesse contexto, foram oferecidas oficinas para treinamento em técnicas de programação de computadores, bem como familiarização com os principais sistemas de submissão e correção automática de exercícios utilizados nas Maratonas de Programação. A proposta busca atender estudantes do ensino básico e médio de Uberlândia e região (com foco no ensino público, mas também aberto à rede privada), adquirindo aspecto de ação afirmativa com recorte social. Procuramos estimular nos participantes a criatividade, a capacidade de trabalho em equipe, a busca por novas soluções e a habilidade de resolver problemas sob pressão, constituindo-se em uma importante vitrine para divulgação do Curso e para prospecção de novos talentos e potenciais futuros alunos para os cursos da Faculdade de Computação.
- **Resultados alcançados:** A atividade ocorreu em parceria com uma equipe da Algar Telecom, coordenada pelos professores João Henrique de Souza Pereira e Luiz Cláudio Theodoro, ambos da Faculdade de Computação da UFU. Em 2021, a atividade ocorreu no contexto do projeto de extensão Ensino de Programação de Computadores para Alunos do Ensino Médio e Fundamental, orientado pelos professores João Henrique Pereira e Luiz Cláudio Theodoro, da Faculdade de Computação (FACOM). Os petianos atuaram como

monitores da atividade, reforçando seus conhecimentos técnicos sobre programação de computadores e desenvolvendo networking com os demais organizadores do projeto UberHub Code Club, vinculados a diversas empresas de tecnologia da região. Os petianos também contribuíram na organização das Maratonas de Programação associadas. Um resultado interessante (inclusive alinhado com a atividade “Mulheres na Computação”) é que a ganhadora nacional do TFC2021 (Torneio Feminino de Computação) Programação Nível Jr, Isabela Cunha, é uma estudante atendida pelo projeto (<https://comunica.ufu.br/node/19057>).

- **Registro fotográfico da atividade**

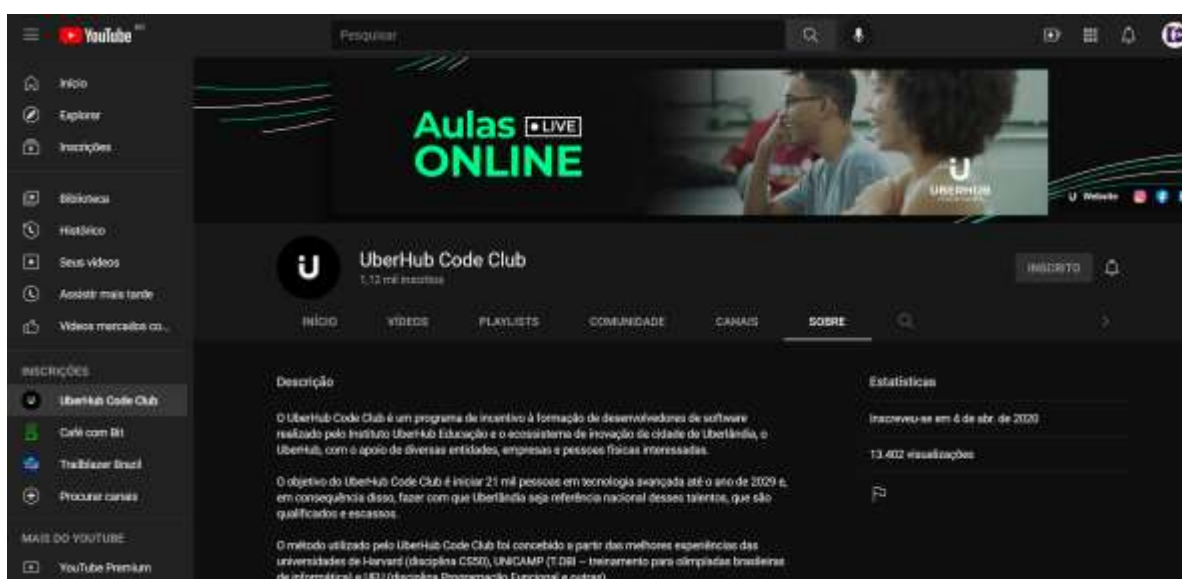


Figura 5: canal do UberHub Code Club no YouTube
(<https://www.youtube.com/channel/UCwiPDmAwR6tQancfkGVSt1Q>).

Altura
Adicionado por Marcus Torres

Um treinador de um time de vôlei, precisa de jogadores com mais de 1,80 metros de altura para jogar no ataque da equipe. Ele tem em sua disposição 8 jogadores.

Faça um programa que leia a altura dos 8 jogadores da equipe e que apresente a quantidade de jogadores que possuem a altura maior do que 1,80 metros.

Entrada

A entrada consiste na altura X dos 8 jogadores. Lembre-se que a altura não é um número inteiro.

Saída

Imprima na tela a quantidade de jogadores que possuem a altura maior do que 1,80 metros, com uma mensagem " X jogadores encontrados".

Exemplos de Entrada	Exemplos de Saída
1.80 1.81 1.80 1.75 1.80	4 jogadores encontrados

Resolução Altura MiniMaratona - Instrutor Marcus - UberHub Code Club
31 views • Jul 10, 2021 • Exercício Altura - MiniMaratona Uberhub CodeClub

Figura 6: aula ministrada pelo petiano Marcus Torres no canal UberHub (<https://www.youtube.com/watch?v=XvKv5C6YACI>).

BRASIL CORONAVÍRUS (COVID-19) Simplifique! Participe Acesso à Informação Legislação Canais

UFU Universidade Federal de Uberlândia

comunica .ufu.br
o portal de notícias da Universidade Federal de Uberlândia

Diretoria de Comunicação Social | Dico

Dico Solicitar Divulgação Diretores de Comunicação Marca UFU UFU em números Fale Conosco

busca avançada

notícias

Início » Notícias » Ganhadora de torneio feminino nacional de computação é aluna em projeto de extensão da UFU

05/10/2021 - 15:42 - Atualizado em 13/10/2021 - 13:57

Ganhadora de torneio feminino nacional de computação é aluna em projeto de extensão da UFU

Ensino estimula o raciocínio lógico matemático e ajuda estudantes de escolas a ingressarem mais preparados na universidade

Por: Laura Justino

Reservados | Twitter

últimas notícias

07/01/2022 - 10:50
Central de Línguas abre segunda chamada para seus cursos de línguas estrangeiras

07/01/2022 - 10:27
Fapemig divulga nova chamada para apoio financeiro a pesquisas

05/01/2022 - 11:12
UFU lança editais de mais dois concursos públicos para técnicos administrativos

Figura 7: matéria divulgada no Comunica UFU sobre uma das estudantes atendidas pelo projeto (<https://comunica.ufu.br/node/19057>).

ATIVIDADE 4: Participação em Eventos (incluindo SBSI 2021 – online)

- **Natureza da atividade:** **Pesquisa**, Extensão, Caráter coletivo/integrador
- **Carga horária de execução da atividade:** 30 horas
- **Carga horária para preparação da atividade:** 30 horas
- **Data de início:** 01/03/2021 **Data de fim:** 22/12/2021
- **Promotor(es) da atividade:** PET Computação
- **Público alvo (qualitativo) e público atingido diretamente (quantitativo):** 100
- **Descrição e justificativa:** De fundamental importância para o papel integrador das diretrizes do PET, é prevista a participação de estudantes do grupo, e eventualmente do tutor, em eventos acadêmicos e científicos de interesse do grupo (como congressos promovidos pela Sociedade Brasileira de Computação e o Workshop de Teses e Dissertações em Ciência da Computação da UFU, entre outros) e em eventos PET (incluindo ENAPET, SudestePET, UaiPET e os diversos eventos promovidos pelo InterPET UFU ao longo do ano).
- **Aspectos gerais da atividade:** a atividade se dá por meio da participação e/ou da apresentação de trabalhos orais e escritos em eventos de interesse do grupo. No caso específico de eventos PET, são trocadas experiências bem sucedidas de atividades e ocorrem debates e painéis que permitem a articulação e a integração dos grupos acerca do cenário educacional. A atividade visa promover o contato com a comunidade acadêmica e científica em geral. Promover a interação, a articulação e a troca de conhecimento e de experiências entre os grupos PET, no caso de eventos PET, em âmbito local, regional e nacional.
- **Resultados alcançados:** A participação em eventos PET permite que os petianos (1) adquiram conhecimento sobre o *modus operandi* de outros grupos PET, (2) cooperem entre si na participação em eventos, e (3) adquiram consciência de novas realidades sobre a comunidade que os cerca. O grupo costuma participar ativamente de todas as ações previstas junto aos eventos do InterPET-UFU, incluindo as diversas atividades culturais e de utilidade pública organizadas, como o Cine InterPET, o projeto InterAÇÃO com os PETs, entre outras. Em 2021, em nível regional, o grupo participou do V Encontro dos Grupos PET da UFU, que ocorreu em formato online, sendo representado por dois de seus membros: Rodrigo Zamboni e Marcus Torres. Na ocasião, foi apresentado trabalho sobre a realização da VII FACOM TechWeek. Para apresentação dos resultados de suas pesquisas de iniciação científica, em 2021, os petianos participaram da respectiva mostra de trabalhos científicos no XV Workshop de Teses e Dissertações em Ciência da Computação, realizado entre os dias 13 e 17/12/2021. Ainda, entre os dias 7 e 10/06/2021, ocorreu em Uberlândia, o 17º Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação (SBSI 2021 - <https://sbsi2021.facom.ufu.br/>), com a participação de petianos na organização, com o tutor

coordenando um dos workshops e o petiano Marcelo Mendonça Borges apresentando o artigo “Construção de um Conjunto de Dados para Análise Estática de Ransomwares”, fruto de seu trabalho de iniciação científica desenvolvido ao longo do ano.

- **Registro fotográfico da atividade**

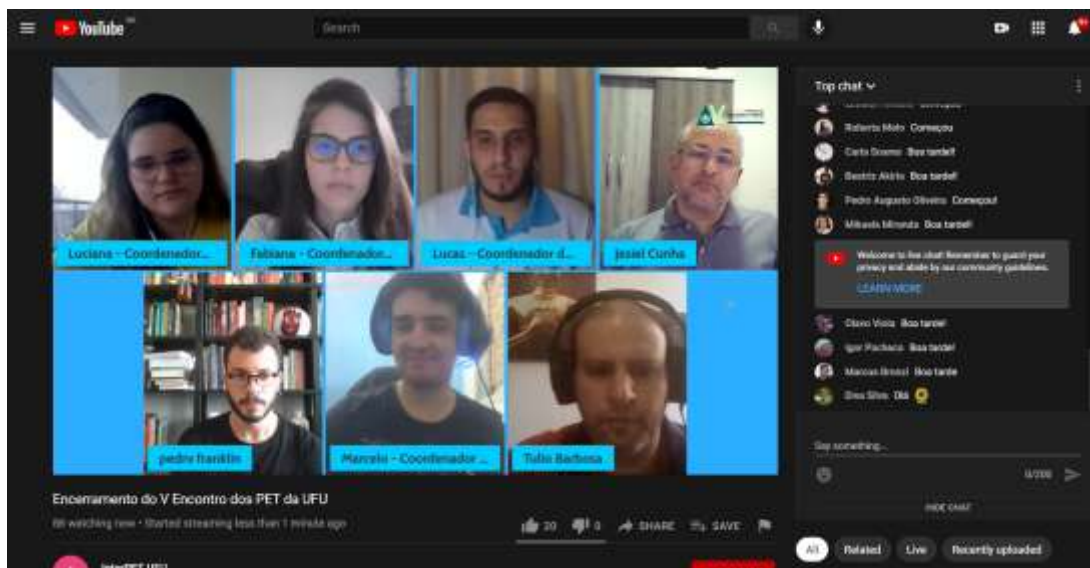


Figura 8: Sessão de encerramento do V Encontro dos Grupos PET da UFU.



Figura 9: trabalho publicado e apresentado pelo petiano Marcelo Borges no SBSI 2021.

ATIVIDADE 5: Mostra de Software

- **Natureza da atividade:** Ensino, Pesquisa, Extensão, **Coletiva/Integradora**
- **Carga horária de execução da atividade:** 10 horas
- **Carga horária para preparação da atividade:** 10 horas
- **Data de início:** 29/11/2021 **Data de fim:** 17/12/2021
- **Promotor(es) da atividade:** PET Computação
- **Público alvo (qualitativo) e público atingido diretamente (quantitativo):** 55
- **Descrição e justificativa:** Competições técnico-acadêmicas em que estudantes apresentam o resultado de seu trabalho e disputam prêmios e reconhecimento são um método promissor de aprendizagem. A chamada gamificação tem inovado o ensino, atraindo bastante a atenção dos estudantes e melhorado seu engajamento. Nesse contexto, a Mostra de Software visa conhecer, divulgar e premiar os melhores aplicativos e sistemas computacionais desenvolvidos pelos estudantes do Curso ao longo do ano.
- **Aspectos gerais da atividade:** Em sua quinta edição, em formato online/remoto, a atividade foi organizada como evento satélite da VIII FACOM TechWeek e muito bem sucedida, contando com a participação de 3 equipes, que apresentaram aplicativos para área educacional, de acessibilidade e de entretenimento. Os competidores produziram vídeos para apresentar os aplicativos de software que desenvolveram, seja como um trabalho de disciplina, TCC, IC ou mesmo hobby. Os vídeos foram então divulgados no site do evento, onde uma plateia de estudantes e demais entusiastas por tecnologia puderam então votar (online e uma única vez, pela Plataforma Microsoft Teams) nos melhores aplicativos apresentados. Cada vídeo durou cerca de 10 a 15 minutos e envolveu uma demonstração do aplicativo de software e uma explicação técnica sobre o processo de desenvolvimento e as principais tecnologias utilizadas. Não houve restrição quanto ao tipo de aplicativo ou plataforma. Para avaliação, foi sugerido ao público votante avaliar os seguintes quesitos: motivação, sofisticação da solução proposta, qualidade gráfica da interface, linguagem de programação utilizada e bibliotecas auxiliares. O público pôde interagir com os criadores do software por meio do chat da plataforma de vídeo utilizada, postando perguntas. Venceu a equipe/software que recebeu mais votos do público, no caso o software DebugandoED. O evento teve importante papel para mostrar o potencial dos alunos da UFU e estimular o desenvolvimento de sistemas, a partir das discussões técnicas derivadas do evento.
- **Resultados alcançados:** Entre os potenciais resultados para os estudantes em geral, podemos citar: 1) contribuir para a divulgação e disseminação de conhecimento técnico em Computação e desenvolvimento de software; 2) integrar os estudantes da UFU; 3) desenvolver e aprimorar a habilidade dos estudantes em programação; 4) aumentar a visibilidade do curso de Bacharelado em Ciência da Computação na UFU e na sociedade

em geral. Para os petianos, em específico, a atividade permite: 5) aquisição de novos conhecimentos técnicos; 6) aquisição de experiência na organização de eventos; 7) aumentar a visibilidade do PET entre os alunos da UFU; 8) melhorar a sinergia e aprimorar o trabalho cooperativo dentro do PET.

- **Registro fotográfico da atividade**



Figura 10: vídeos demonstrativos dos softwares participantes.

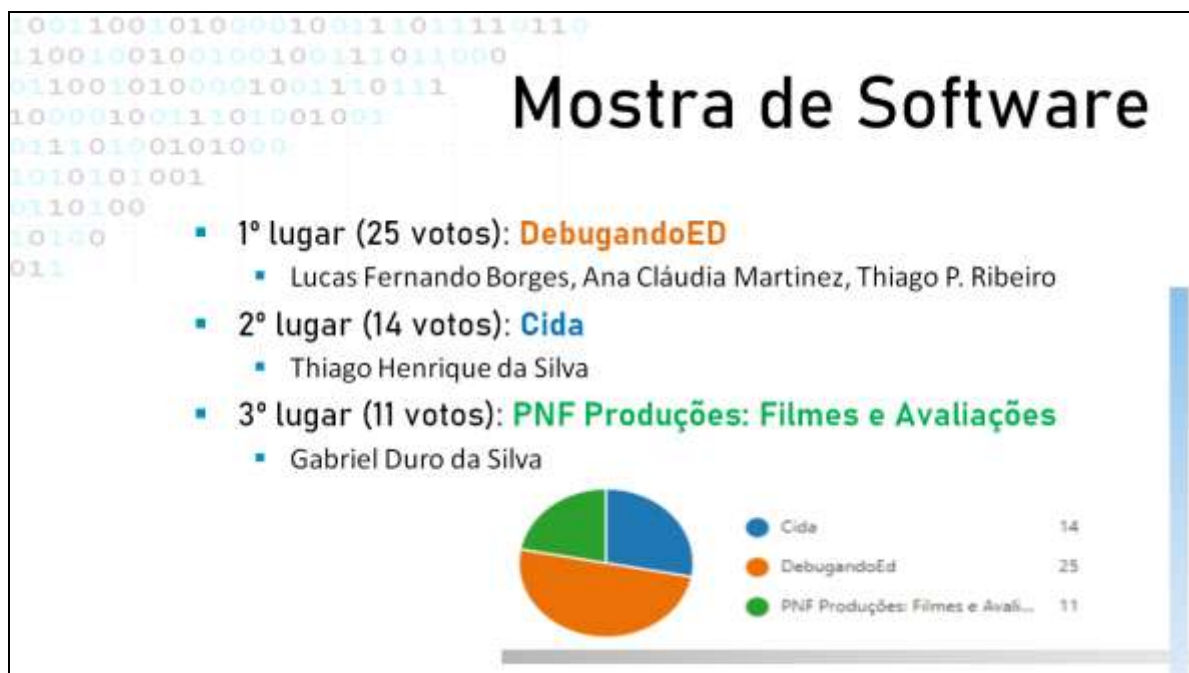


Figura 11: placar da competição (votos).

ATIVIDADE 6: Minicursos

- **Natureza da atividade:** Ensino, Pesquisa, Extensão
- **Carga horária de execução da atividade:** 30 horas
- **Carga horária para preparação da atividade:** 30 horas
- **Data de início:** 01/03/2021 **Data de fim:** 22/12/2021
- **Promotor(es) da atividade:** PET Computação + parceiros internos e externos
- **Público alvo (qualitativo) e público atingido diretamente (quantitativo):** 210
- **Descrição e justificativa:** O CompPET ministra regularmente minicursos que complementam o conteúdo das disciplinas do currículo do Curso e outros que são de interesse do restante da comunidade acadêmica e sociedade que nos cerca. Esses minicursos versam sobre diferentes temas. Trata-se de uma atividade que mescla ensino, pesquisa e extensão. É essencialmente uma atividade de ensino, pois os petianos irão exercer o papel de instrutores. É uma atividade de pesquisa, pois alguns minicursos demandam pesquisa em material bibliográfico, senso crítico e poder de síntese para exprimir, em um determinado número de horas, a essência do tema do minicurso. E é também uma atividade de extensão, pois alguns minicursos beneficiam ou se destinam diretamente à comunidade externa à Universidade.
- **Aspectos gerais da atividade:** Os minicursos possuem, em geral, uma carga horária de 2 a 12 horas (pelas características do ensino remoto/online, houve flexibilização na oferta de minicursos mais curtos) e versam sobre diferentes temas, conforme demanda e interesse do público envolvido. Para 2021, mantivemos a atividade no formato online/remoto, com todas as etapas (inscrições, aulas e certificação) ocorrendo pela Internet, por meio de diversas plataformas, tais como Google Meet, Google Forms, Microsoft Teams, entre outras, constituindo-se num processo de bastante aprendizagem para o grupo. Ao final de cada minicurso, os participantes podem dar depoimentos espontâneos ou então serem convidados a responder um questionário que avalia o minicurso em si (conteúdo programático, técnica de apresentação, etc.) e os petianos instrutores (domínio do conteúdo, didática). Essas informações são discutidas entre o grupo para que se avalie a necessidade de possíveis mudanças no minicurso e possíveis sugestões para os petianos melhorarem o respectivo desempenho como instrutores. Por sua vez, os participantes são avaliados quanto à sua assiduidade no minicurso, sendo exigida presença mínima de 75% das aulas para que se possa ter direito a um certificado de participação.
- **Resultados alcançados:** Em 2021, foram oferecidos os seguintes minicursos: “Python” (oferecido aos integrantes do Programa de Pós-graduação em Economia, em comemoração de 25 anos do programa, e da Liga de Mercado Financeiro); “Introdução ao Linux”; “IBM

Z/OS: aprenda a trabalhar com computadores mainframe”; “Spring Boot do zero à produção”; e “Orientações e dicas para uma carreira de programador” – sendo os 3 últimos oferecidos em parceria com equipe da multinacional NTT Data. Em resposta a demandas identificadas ao longo do ano, provenientes da comunidade acadêmica, alguns minicursos sofreram alterações de tema e data em relação ao Planejamento Anual. No total, foram atendidos 210 participantes diretos. Todos os minicursos contaram com registro com emissão de certificados para os participantes pelo SIEX/UFU. Assim, os resultados obtidos encontram-se majoritariamente em dois eixos: o do participante e o do petiano. Os resultados específicos esperados para os participantes variam conforme o minicurso apresentado, mas, de modo geral, se constituem do seguinte: aptidão em colocar em prática o conteúdo aprendido; divulgação do nome do PET Computação com sendo de excelente referência em correção e competência. Os resultados esperados para os petianos são os seguintes: melhoria em sua capacidade de pesquisa, de síntese, de expressão, de transmissão de conhecimento, e de relacionamento interpessoal.

- **Registro fotográfico da atividade**



Figura 12: minicurso de “Python” oferecido aos integrantes do PPGE/IERI, em comemoração de 25 anos do programa, e da Liga de Mercado Financeiro, realizado nos dias 08 e 09/03/2021.



Figura 13: minicurso de “Orientações e dicas para uma carreira de programador”, oferecido em parceria com a NTT Data.

ATIVIDADE 7: PETED - Apoio a Eventos Técnicos

- **Natureza da atividade:** Ensino, Pesquisa e **Extensão**
- **Carga horária de execução da atividade:** 20 horas
- **Carga horária para preparação da atividade:** 20 horas
- **Data de início:** 01/03/2021 **Data de fim:** 22/12/2021
- **Promotor(es) da atividade:** PET Computação + parceiros externos
- **Público alvo (qualitativo) e público atingido diretamente (quantitativo):** 100
- **Descrição e justificativa:** A área de Computação é extremamente dinâmica, com atualização tecnológica rápida e constante. De modo a auxiliar os estudantes do Curso a se manterem atualizados tecnicamente, esta atividade consiste em fornecer apoio logístico para a organização, a divulgação e a execução de eventos técnicos sobre assuntos variados da área de Computação.
- **Aspectos gerais da atividade:** A metodologia consiste em utilizar os recursos e a infraestrutura, a reputação e o know-how do nosso grupo PET para fomentar e fornecer apoio para a organização, a divulgação e a execução de eventos técnicos, palestras e debates na área de Computação. Em formato flexível, com duração de 20 minutos a algumas horas, as atividades são muitas vezes promovidas pelos próprios petianos, por alunos atuais, por alunos egressos, profissionais convidados ou empresas parceiras. Em anos anteriores, nosso grupo PET já auxiliou diversas parcerias nesse sentido, incluindo: o AWS Educate (<https://aws.amazon.com/pt/education/awseducate/>), parceria entre a empresa Amazon e a UFU, para treinamento de estudantes em plataformas de Cloud Computing e Web Services; o Workshop de Programação Web, oferecido inclusive como minicurso; o evento de Transformação Digital no Mercado Financeiro, promovido em parceria com equipe do Banco BTG Pactual; e, mais recentemente, o 1º Meetup Salesforce.
- **Resultados alcançados:** A atividade tem como objetivo complementar a formação técnica do Curso e manter seus estudantes atualizados nas últimas tendências e tecnologias disponíveis. Assim, busca-se acolher iniciativas de divulgação técnica e científica, de dentro e de fora da universidade, e fomentar a constante atualização técnica dos petianos, dos estudantes do Curso e, eventualmente, do público entusiasta de tecnologia em geral (com relação a eventos abertos). Em 2021, mantivemos as atividades no formato online/remoto, dando apoio à realização e à divulgação de outros eventos técnicos, entre os quais: auxílio na divulgação entre os estudantes do Curso de Ciência da Computação da UFU para participarem da Competição do DSAA 2021 (<https://dsaa2021.dcc.fc.up.pt/program/dsaa-competition>), com o tema “Telecom System Reconciliation on high dimensional datasets: Predict the correct configuration of Billing system based on CRM configuration”; auxílio na divulgação do III CODESII -

COMPETIÇÃO DE DESENVOLVIMENTO DE SI INOVADORES, realizado dentro do SBSI 2021 organizado pela FACOM; auxílio na divulgação da Competição de Robôs Autônomos (CoRA Virtual 2.0), um evento de robótica produzido pelo PET Engenharia Elétrica da UFMG desde 2014; promoção da conferência virtual: "Cibersegurança, uma oportunidade profissional para mulheres", em parceria com professores do Curso e a empresa de cibersegurança Fortinet; auxílio na divulgação entre os estudantes do Curso de Ciência da Computação da UFU da palestra da Fundação Humboldt (Alemanha) sobre oportunidades de financiamento disponíveis para estudantes e pesquisadores brasileiros; promoção junto aos alunos do Curso do Hackaton organizado pela empresa Ambev "ABI Academy Hack", cujo primeiro lugar na trilha de Inteligência Artificial foi conquistado pela equipe "IT-IT identificação e transcrição de imagens em texto", formada por alunos da FACOM, que desenvolveram uma solução para um problema de OCR (Optical Character Recognition); e auxílio na promoção, junto aos alunos do Curso, do Projeto Café com BIT, atividade de extensão desenvolvida por professores da FACOM.

- Registro fotográfico da atividade



Figura 14: alguns exemplos dos eventos promovidos e/ou apoiados ao longo do ano.

ATIVIDADE 8: Recepção dos Estudantes Ingressantes

- **Natureza da atividade:** Ensino, **coletiva e integradora**, combate à evasão/retenção
- **Carga horária de execução da atividade:** 10 horas
- **Carga horária para preparação da atividade:** 6 horas
- **Data de início:** 12/07/2021 **Data de fim:** 03/12/2021
- **Promotor(es) da atividade:** PET Computação + Coordenação de Curso + equipe da biblioteca do Campus Santa Mônica
- **Público alvo (qualitativo) e público atingido diretamente (quantitativo):** 80
- **Descrição e justificativa:** Todo início de semestre, o CompPET auxilia a Coordenação de Curso na recepção dos estudantes ingressantes do curso. A proposta é promover o bom acolhimento e ambientação dos estudantes ingressantes e transmitir informações básicas sobre o curso, a vida acadêmica e os recursos disponíveis aos alunos do Curso.
- **Aspectos gerais da atividade:** Os petianos realizam palestra sobre o curso, sobre o PET e sobre a UFU (principais dependências e bolsas de apoio). São apresentadas orientações gerais sobre a vida acadêmica universitária, abordando sobretudo a necessidade de planejamento e de estudo sistemático (não restrito somente às vésperas de provas). Ao final da atividade, é oferecido aos estudantes ingressantes um treinamento junto à biblioteca do campus Santa Mônica, onde um(a) funcionário(a) apresenta a biblioteca, seus serviços e modo de funcionamento. Trata-se de uma atividade planejada e realizada com aval da Coordenação do Curso. A atividade é posteriormente complementada pelo nosso projeto de Apadrinhamento dos Estudantes Ingressantes.
- **Resultados alcançados:** A atividade tem como resultado 1) facilitar a chegada e a boa ambientação do estudante ingressante na universidade; 2) transmitir informações básicas sobre o curso, a vida acadêmica e os recursos disponíveis aos alunos do curso; e 3) combater a retenção e a evasão acadêmicas, principalmente aquelas observadas no início do Curso. Em 2021, a atividade atendeu 80 estudantes das 2 turmas ingressantes.

- Registro fotográfico da atividade

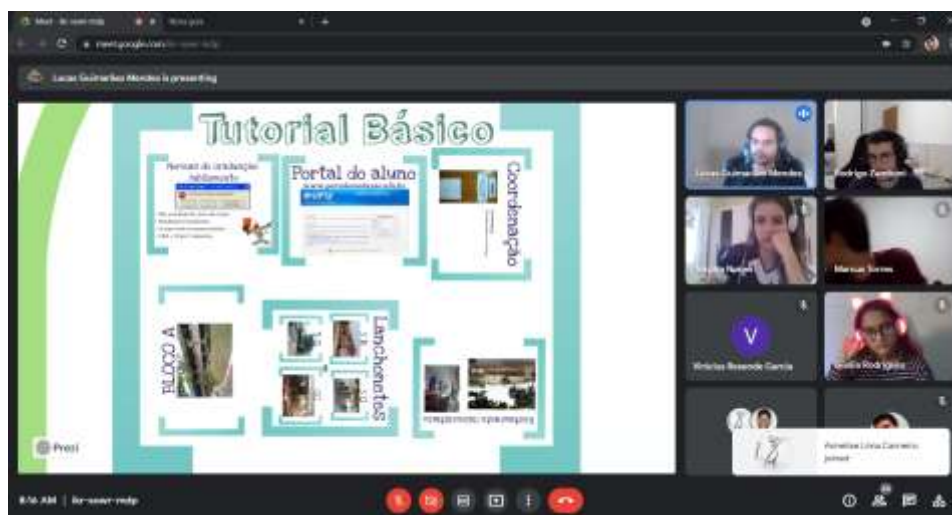


Figura 15: recepção dos estudantes ingressantes realizada em julho de 2021.



Figura 16: recepção dos estudantes ingressantes realizada em novembro de 2021.

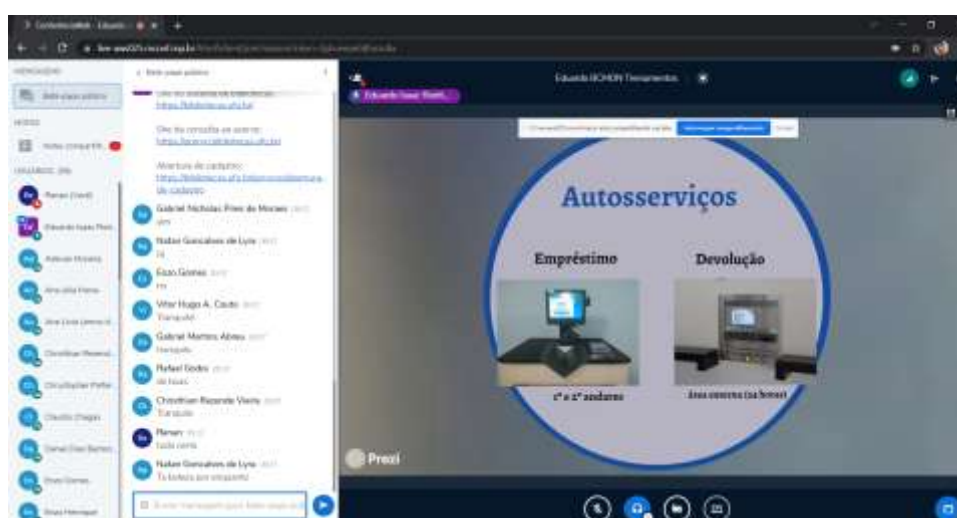


Figura 17: treinamento oferecido junto à biblioteca central do campus.

ATIVIDADE 9: Apadrinhamento dos Estudantes Ingressantes

- **Natureza da atividade:** Ensino, coletiva e integradora, **combate à evasão/retenção**
- **Carga horária de execução da atividade:** 16 horas
- **Carga horária para preparação da atividade:** 16 horas
- **Data de início:** 01/03/2021 **Data de fim:** 22/12/2021
- **Promotor(es) da atividade:** PET Computação
- **Público alvo (qualitativo) e público atingido diretamente (quantitativo):** 80
- **Descrição e justificativa:** Em consonância com a prerrogativa de combate à evasão, o CompPET planejou e vem implantando, já em seu sexto ano, um programa de Apadrinhamento dos Estudantes Ingressantes. Essa atividade recebe apoio da Coordenação de Curso, com o entendimento geral de que o apadrinhamento promove uma melhor inserção do estudante ingressante na vida acadêmica, motivando-o a permanecer focado no curso e ajudando-o a superar eventuais dificuldades iniciais.
- **Aspectos gerais da atividade:** O grupo tem sido bem sucedido na implantação e execução da atividade de Apadrinhamento de Estudantes Ingressantes. Ela permite acolher melhor os novos estudantes do Curso, facilitando seu início de vida acadêmica e promovendo, desde cedo, boas práticas de estudo e comportamento. Desse modo, a atividade contribui, direta e indiretamente, na redução das taxas de evasão e de retenção. A atividade complementa a Recepção dos Estudantes Ingressantes e a nova atividade PETED.
- **Resultados alcançados:** A atividade busca obter os seguintes resultados: 1) Contribuir com a boa ambientação e a inserção bem sucedida do aluno ingressante na universidade. 2) Reduzir as taxas de evasão e reprovação no início do curso. 3) Disseminar boas práticas entre os alunos ingressantes, como a criação de uma rotina e de grupos de estudos. Em 2021, a atividade atendeu 80 estudantes das duas turmas ingressantes, estendendo-se ao longo de todo o ano e sendo muito importante para orientar e apoiar os estudantes ingressantes durante o período de atividades remotas. O petiano Felipe de Castro desenvolveu o projeto de IC "Análise da motivação dos alunos ingressantes em Ciências da Computação", com os resultados sendo apresentados no XX SudestePET

- Registro fotográfico da atividade



Figura 18: apresentação do projeto de apadrinhamento feita durante a recepção da turma ingressante em 2021/1.

ATIVIDADE 10: Apoio Pedagógico e Pré-Cálculo

- **Natureza da atividade:** Ensino, coletiva/integradora e combate à evasão/retenção
- **Carga horária de execução da atividade:** 20 horas
- **Carga horária para preparação da atividade:** 20 horas
- **Data de início:** 01/01/2021 **Data de fim:** 22/12/2021
- **Promotor(es) da atividade:** PET Computação + PET Matemática
- **Público alvo (qualitativo) e público atingido diretamente (quantitativo):** 80
- **Descrição e justificativa:** Segundo dados da Coordenação de Curso, o índice de reprovação de algumas disciplinas do Curso, principalmente as do primeiro período curricular, tem sido elevado, conforme dados da Coordenação de Curso. Assim, o PET tradicionalmente oferece apoio pedagógico aos alunos dessas disciplinas por meio de aulas de reforço (plantão de dúvidas e exercícios), a fim de auxiliar os alunos no aprendizado dessas disciplinas. Esse fenômeno tem sido observado, inclusive, em outros cursos e, com o ensino remoto, ainda se intensificou.
- **Aspectos gerais da atividade:** O objetivo da atividade é apoiar disciplinas com alto índice de reprovação, diminuindo o represamento de alunos, especialmente nos primeiros períodos do Curso, e, conseqüentemente, o risco de uma eventual evasão. Com base em levantamento feito junto à Coordenação de Curso, o CompPET dará apoio pedagógico a disciplinas de Programação e, numa parceria firmada com o PET Matemática, às disciplinas dessa área, especialmente Cálculo. Por meio de uma permuta, os alunos do CompPET auxiliaram os alunos do Curso de Matemática da UFU em disciplinas de Programação de Computadores, enquanto os alunos do PET Matemática auxiliaram os alunos do Curso de Ciência da Computação em disciplinas da área de Matemática. Assim, cada grupo PET ficou dentro de sua especialidade e apto a auxiliar alunos do outro curso, numa parceria interdisciplinar. O apoio pedagógico prestado pelo CompPET consiste de um espaço colaborativo, na forma de uma Equipe do Microsoft Teams (plataforma usada pela UFU para ensino remoto), voltada ao compartilhamento de conhecimento, estudo e debate sobre técnicas e linguagens de programação; nessa equipe, foram criados canais onde os alunos podem explorar os conteúdos disponíveis (videoaulas, slides e listas de exercício), sugerir novos materiais e postar/responder dúvidas, criando um verdadeiro espaço colaborativo para compartilhar conhecimento, estudar e debater sobre técnicas e linguagens de programação. Já o apoio pedagógico prestado, em contrapartida, pelo PET Matemática consiste na Monitoria PET Matemática (MPM), via grupos de WhatsApp envolvendo os alunos interessados e os monitores; são também realizadas palestras para revisão de assuntos do Ensino Médio, ministradas por excelentes professores da Faculdade de Matemática.

- **Resultados alcançados:** Esta é uma atividade de ensino que auxilia os estudantes a assimilar melhor os conteúdos apresentados em sala de aula. Assim, os estudantes podem se sentir confiantes quanto ao domínio da matéria e, com isso, obter boas notas em suas provas. Por outro lado, os petianos indicados para executar o apoio pedagógico sentem-se mais responsáveis pelo seu próprio desempenho no curso, aprimoram seus conhecimentos sobre as matérias apresentadas, e suas capacidades didáticas e de oratória. Foi também elaborada e disponibilizada aos alunos uma apostila com conteúdo de Pré-Cálculo, englobando os seguintes tópicos: Potenciação; Radiciação; Fatoração; Mínimo Múltiplo Comum; Frações e Frações Parciais; Conjuntos; Polinômios; Trigonometria; Equações; Funções; e Inequações.

- Registro fotográfico da atividade

Apostila de Pré-Cálculo ☆ 📄 🌐

File Edit View Insert Format Tools Add-ons Help Last edit was made 6 days ago by anonymous

100% Normal text Arial 9 + B I U A

Relações Trigonômicas

A partir dessas funções, podemos criar outras relações, são elas:

1. Cotangente (cotg): $\text{cotg}(\theta) = \frac{\text{cateto adjacente}}{\text{cateto oposto}} = \frac{AC}{BC} = \frac{\cos}{\sin}$
2. Cosecante (csc): $\text{csc}(\theta) = \frac{\text{hipotenusa}}{\text{cateto oposto}} = \frac{AB}{BC} = \frac{1}{\sin}$
3. Secante (sec): $\text{sec}(\theta) = \frac{\text{hipotenusa}}{\text{cateto adjacente}} = \frac{AB}{AC} = \frac{1}{\cos}$

Outras relações importantes são:

1. $\sin^2(\theta) + \cos^2(\theta) = 1$

Apostila de Pré-Cálculo ☆ 📄 🌐

File Edit View Insert Format Tools Add-ons Help Last edit was made 6 days ago by anonymous

100% Normal text Arial 11 + B I U A

Função cotangente

A função cotangente é o inverso tangente, então podemos escrevê-la como

$$f(x) = \text{cotg}(x) = \frac{1}{\text{tg}(x)} = \frac{\cos(x)}{\sin(x)}$$

Assim como na função tangente, devemos encontrar o valor que zera o denominador ou seja, $\sin(x) = 0 \rightarrow x = 0, \pi, 2\pi, 3\pi, \dots \rightarrow x = k\pi, k \in \mathbb{Z}$.

Portanto, $D(f) = \mathbb{R} - \{k\pi\}, k \in \mathbb{Z}$.

Quanto à Imagem, nada limita a cotangente e, portanto, a imagem é o conjunto dos números reais: $J_w = \mathbb{R}$.

Gráfico da função cotangente

O gráfico dessa função é parecido com da tangente:

Figura 19: alguns screenshots da apostila produzida.

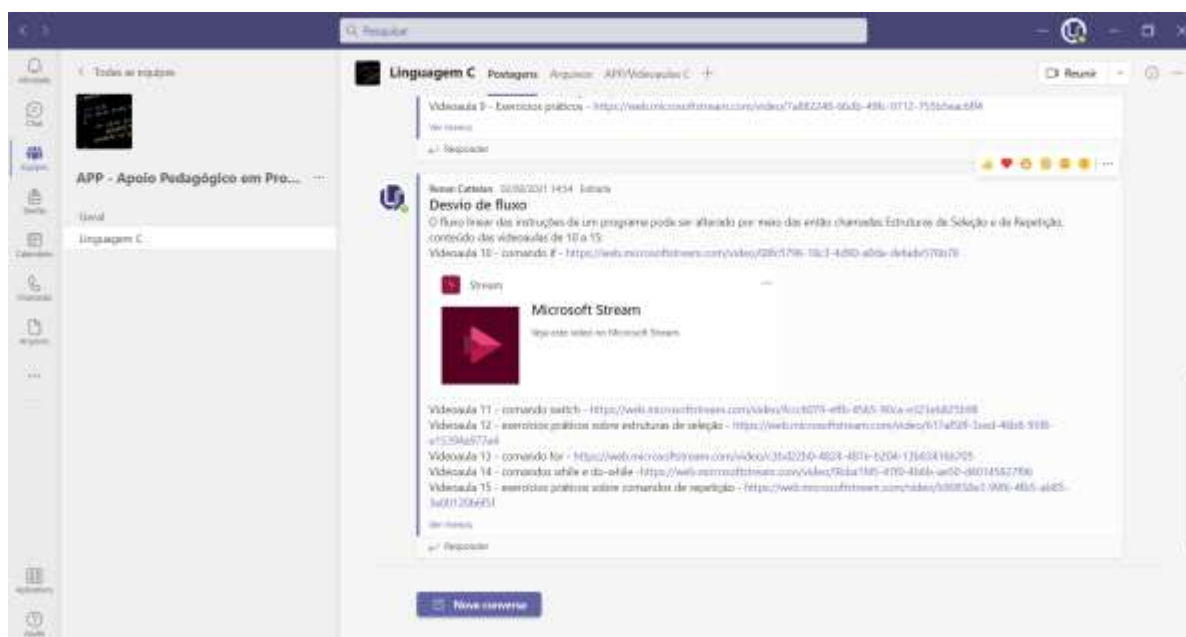


Figura 20: screenshot da equipe APP – Apoio Pedagógico em Programação, criada no Microsoft Teams.



Figura 21: divulgação da Monitoria PET-Matemática, parceiros da atividade.

Apoio Pedagógico em Programação

Venha explorar os conteúdos disponíveis,
estudar e compartilhar conhecimento sobre
técnicas e linguagens de programação

Acesse pelo QR code ao lado
ou diretamente no MS Teams
com o código **0qu11hg**



The image is a promotional poster for a pedagogical support activity in programming. It features a dark background with a faint, blue-tinted pattern of binary code (0s and 1s). The main title 'Apoio Pedagógico em Programação' is written in a large, white, sans-serif font, with the first letter of 'Apoio' and 'Programação' highlighted in yellow. Below the title, a yellow text block invites users to explore available content, study, and share knowledge about programming techniques and languages. Further down, white text provides instructions on how to access the activity: either via a QR code or directly in MS Teams using the code '0qu11hg', where the code itself is highlighted in yellow. On the right side, there is a large, square QR code. In the bottom left corner, there is a circular logo for 'COMP PET' which contains a stylized figure of a person with a computer mouse and keyboard, and the text 'COMP' above 'PET'.

Figura 22: divulgação da atividade APP – Apoio Pedagógico em Programação.

ATIVIDADE 11: FACOM TechWeek

- **Natureza da atividade:** Ensino, **Pesquisa**, Extensão e Caráter coletivo/integrador
- **Carga horária de execução da atividade:** 40 horas
- **Carga horária para preparação da atividade:** 40 horas
- **Data de início:** 12/07/2021 **Data de fim:** 22/12/2021
- **Promotor(es) da atividade:** PET Computação + PET Sistemas de Informação Uberlândia + PET Sistemas de Informação Monte Carmelo + Diretórios Acadêmicos + Coordenações dos Cursos e Diretoria da FACOM
- **Público alvo (qualitativo) e público atingido diretamente (quantitativo):** 397
- **Descrição e justificativa:** A Semana de Tecnologia da Faculdade de Computação, FACOM TechWeek, é um evento que visa integrar as comunidades acadêmica e profissional que atuam na área de Tecnologia da Informação (TI). O evento reúne estudantes, professores, pesquisadores, profissionais e empresas da área de TI de Uberlândia e região para troca de experiências e conhecimentos, promovendo o networking e a atualização profissional com a apresentação de palestras técnicas, minicursos, mesas redondas, competições técnicas (programação e desenvolvimento de software) e pesquisas em nível de IC, TCC, Mestrado e Doutorado. O evento também é responsável por auxiliar na imersão dos estudantes no mercado de trabalho, contribuindo para que adquiram conhecimentos importantes para sua futura atuação profissional.
- **Aspectos gerais da atividade:** O evento se alinha ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC), que prevê a “organização e participação em seminários, painéis, workshops, visitas técnicas, eventos científicos e atividades de extensão” e também “a participação efetiva em eventos técnico-científicos internos ou externos com a apresentação de trabalhos realizados em parceria com seus professores”, sendo estes últimos orientadores dos trabalhos apresentados. No eixo de "interação dialógica", o evento promove interação entre estudantes, profissionais e empresas (RH); o evento também é aberto à comunidade externa, acolhendo interessados e entusiastas da área de tecnologia, podendo inclusive incentivá-los a ingressar futuramente em outras atividades ou mesmo no próprio Curso; tradicionalmente, o evento recebe inscrições de estudantes de outras instituições públicas de ensino de Uberlândia e região, como o IFTM, IFG, UFG e também de faculdades particulares; os estudantes e professores estabelecem um importante canal de comunicação com o mercado de trabalho; os profissionais e empresas participantes muitas vezes se beneficiam ao tomar conhecimento de novas técnicas e conhecimentos sobre o estado da arte da área de Computação; assim, é estabelecido um diálogo constante e promovida a troca de experiências e informações. Quanto a sua "formação cidadã", os estudantes obtêm uma visão sobre diferentes e potenciais áreas de atuação e qual impacto sua carreira pode causar na sociedade, fornecendo importantes recursos e

serviços (computacionais) numa sociedade cada vez mais interconectada e consumidora de dados/informação; o evento costuma organizar uma mesa redonda para tratar do tema; também já foram exibidos filmes e documentários como parte da programação do evento; muitas das pesquisas apresentadas incorporam aspectos éticos da profissão, como privacidade de dados, cibersegurança e fraude digital, implicações e desdobramentos do uso de sistemas de inteligência artificial, direitos autorais e propriedade intelectual, entre outros (“Discussão dos aspectos éticos do uso de tecnologia na sociedade”, como consta no PPC). No eixo “produção de mudanças”, o evento mantém o Curso atento a demandas e tendências do mercado de trabalho; como já mencionado, permite que profissionais e empresas participantes se alinhem ao estado da arte, tomando conhecimento das últimas pesquisas e tendências tecnológicas e podendo então incorporá-las às suas práticas de negócio e ramo de atuação. Quanto à “articulação entre ensino/extensão/pesquisa”, o evento combina atividades de ensino, extensão e pesquisa, como a mostra de trabalhos de iniciação científica; promove uma ponte com a área de pesquisa, uma vez que muitas das atividades são realizadas em parceria com o Programa de Pós-Graduação em Computação da FACOM, integrando pesquisadores, técnicos, profissionais e potenciais estudantes interessados, bem como viabilizando futuros projetos e colaborações; as mostras de trabalhos de pesquisa associadas ao evento ocorrem em nível de graduação (IC e TCC), mestrado e doutorado, colocando todos esses estudantes em contato direto e promovendo uma integração vertical dentro da Faculdade de Computação.

- **Resultados alcançados:** Na sua oitava edição em 2021, o evento foi novamente realizado no formato online/remoto, com transmissão pelo canal da FACOM no YouTube, e teve 5 dias de duração (de 13 a 17/12/2021), ocorrendo em conjunto com o XV Workshop de Teses e Dissertações em Ciência da Computação. O programa completo consistiu de 7 palestras principais (2 delas de convidados do exterior: EUA e Portugal), 7 minicursos, 2 mesas redondas (um com o tema “Estágio e Mercado de Trabalho” e outra comemorativa dos “20 anos do PPGCO”), 1 painel sobre diversidade de gênero (o I Meninas na Computação / proj. #include <girls>), 1 competição técnica (V Mostra de Software). Além disso, foram apresentados 22 trabalhos de pesquisa em 2 sessões técnicas e mais 4 sessões de apresentação das linhas de pesquisa do Programa de Pós-graduação em Ciência da Computação. Os Anais do evento, publicados com ISSN, bem como a programação completa podem ser acessados em: <http://www.techweek.facom.ufu.br/>. Com um total de 397 inscritos (crescimento de 20,3% YoY), de diversos cursos de graduação da UFU e de outras instituições, o evento teve grande repercussão entre a comunidade acadêmica, profissionais e empresas, promovendo sua integração e permitindo o contato entre estudantes, professores, empresários e profissionais da área. Com relação aos dados analíticos do canal no YouTube, foram: 262 novos inscritos (+81,9% YoY), 1.739

visualizações, 11.478 impressões, 588 horas de exibição, com um total de 507 espectadores únicos.

- **Registro fotográfico da atividade**

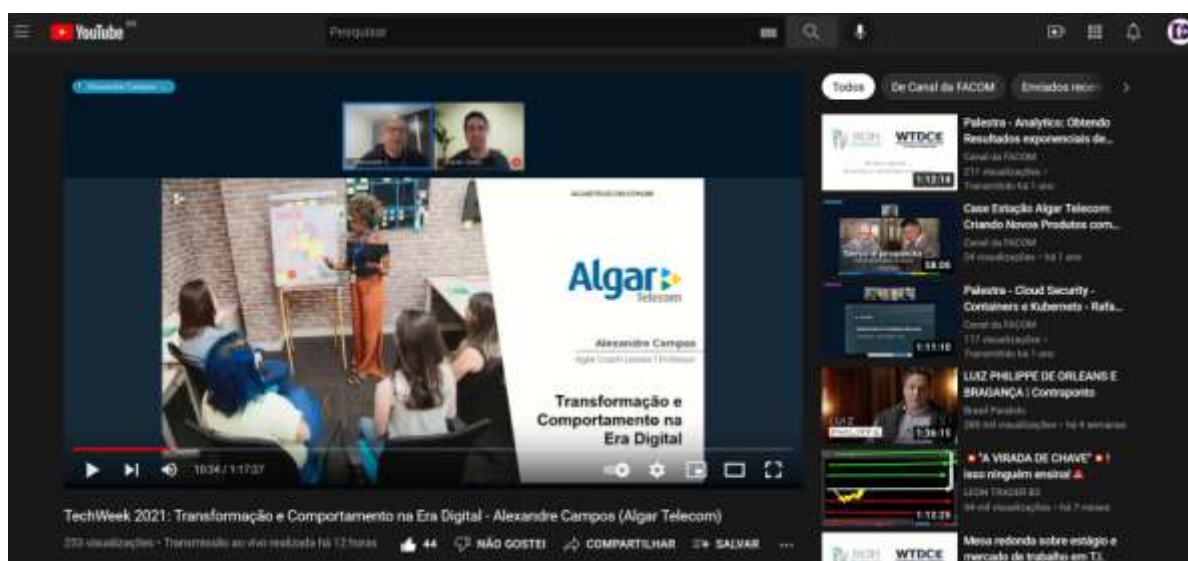


Figura 23: cerimônia e palestra de abertura do evento.

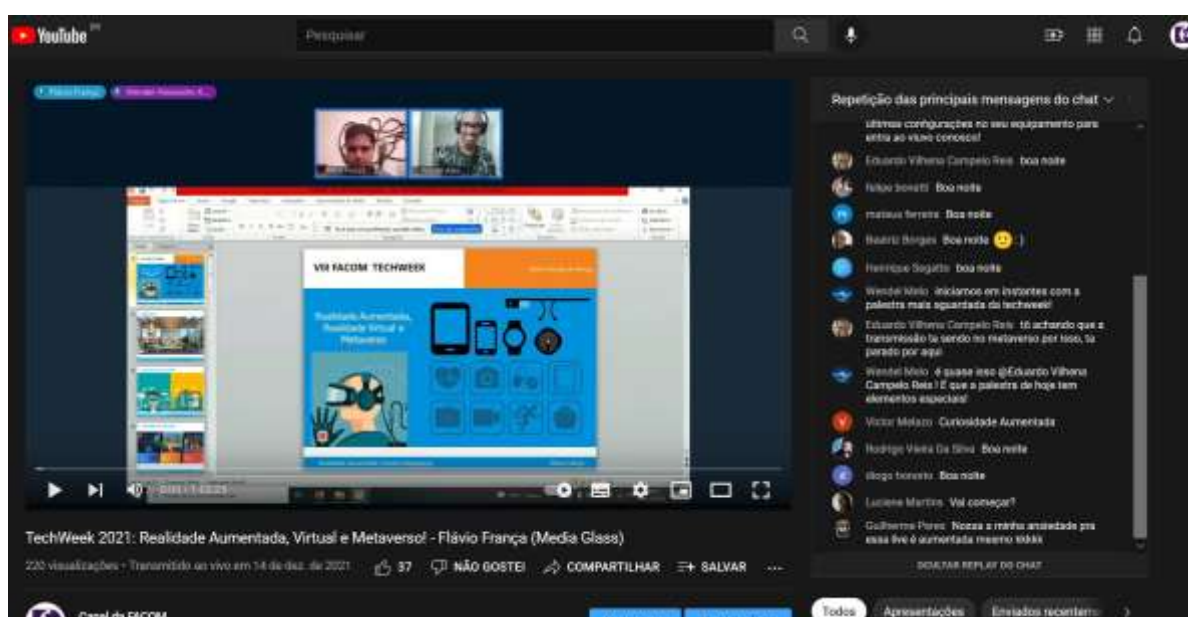


Figura 24: palestra “Realidade Aumentada, Virtual e Metaverso!”, apresentada por Flávio França (Media Glass) durante o evento.

FACOM
TECHWEEK

<http://www.techweek.facom.ufu.br/2021>

Computer Vision @ Meta
Manohar Paluri
Senior Director, Facebook AI
16/12/2021, 19h (BRT)

Assista pelo canal da
FACOM/UFU no YouTube:
<https://www.youtube.com/CanaldaFACOM>

Figura 25: teaser de palestra Computer Vision @ Meta, apresentada por Manohar Paluri, Senior Director do Facebook AI / Meta.

YouTube

Área de dados: onde me encaixo nesse time? - Marcus Ribeiro (DataSprints)

170 visualizações • Transmissão ao vivo em 16 de dez. de 2021

32 NÃO GOSTEI COMPARTILHAR SALVAR

Canal da FACOM

Repetição das principais mensagens do chat

Mensagem mostrada quando o transmissor estava ao vivo e silenciado aqui.

Beatriz Borges: Bom dia!!

Elaine Faria: Bom dia!

Canal da FACOM: Bom dia, pessoal, perguntas podem ser enviadas aqui pelo chat...

Eraine Silveira: Bom dia!

Ana Julia Martins: Bom dia!!

Beatriz Borges: Bom dia de urubí kkkk

Itala Lopes: Tereh dia pessimo

Acácia José Nascimento Junior: Bom dia a todos. Não sei para vocês, mas para mim o som dele está baixo. Aumentei todo o volume e continua baixo.

Itala Lopes: aqui está normal



Beatriz Borges: tá ok pra mim

Acácia José Nascimento Junior: Corrigi aqui. Obrigado pessoal.

Eraine Silveira: Aqui está ótimo. Você aumentou o volume no proprio site?

OCULTAR REPLAY DO CHAT

Figura 26: palestra “Área de dados: onde me encaixo nesse time?”, apresentada por Marcus Ribeiro (DataSprints) durante o evento.

XV Workshop de Teses e Dissertações em Ciência da Computação

13 a 17/12/2021 – Evento online e gratuito
<http://www.techweek.facom.ufu.br/2021>
<http://www.eventos.ufu.br/wtdcc2021>
 Inscrições: <https://forms.gle/skFtuGxdf1JPHpQD9>

PROGRAMAÇÃO

Segunda-feira – dia 13/12/2021

9h – Minicurso – Flutter – Parte 1/2 (PETS Monte Carmelo)

10h – Palestra de abertura – Transformação e Comportamento na Era Digital – Alexandre Campos (Algar Telecom)

15h – Minicurso – Desenvolvimento Web em Python: Flask+Heroku (PETS Uberlândia)

18h – Painel – Meninas na Computação

19h – Minicurso – IBM Z/OS – Vanderlan Souza Filho / Maurício Domingues (NTT Data)

19h – Minicurso – Introdução ao Linux – Parte 1/4 (CompPET)

Terça-feira – dia 14/12/2021

8h – Minicurso – Criando chatbots usando o Google DialogFlow – Jony Teixeira de Melo (Algar Telecom)

9h – Minicurso – Flutter – Parte 2/2 (PETS Monte Carmelo)

10h – Palestra – Área de dados: onde me encaixo nesse time? – Marcus Ribeiro (DataSprints)

16h – Palestra – Realidade Aumentada, Virtual e Metaverso! – Flávio França (MediaGlass)

18h – Minicurso – Orientações e dicas para uma carreira de programador – João Dutra (NTT Data)

19h – Minicurso – Introdução ao Linux – Parte 2/4 (CompPET)

Quarta-feira – dia 15/12/2021

15h – Palestra – Cibersegurança – Mariley Urquiza (Algar Telecom)

18h – Palestra – Trabalhando com jogos no Brasil e no mundo – Marcelo Raimbault (Gilp)

18h30 – Minicurso – Spring Boot do zero à produção – Rogério Tomaz (NTT Data)

19h – Minicurso – Introdução ao Linux – Parte 3/4 (CompPET)

Quinta-feira – 16/12/2021

9h – Mesa Redonda – Estágio e Mercado de Trabalho (Coord. de Estágio e empresas convidadas)

17h – Sessão de apresentação de trabalhos – WTDC

18h – Mesa Redonda - 20 anos de pós-graduação FACOM-UFU: Experiências e Perspectivas Futuras

19h – Palestra – Aprendizado de máquina e visão computacional – Manohar Paluri (Meta/Facebook)

19h – Minicurso – Introdução ao Linux – Parte 4/4 (CompPET)


Sexta-feira – dia 17/12/2021

11h – Palestra – Criptografia na era da computação quântica – Nuno Silva (Univ. de Aveiro/Portugal)

17h – Sessão de apresentação de trabalhos – WTDC

19h – Cerimônia de encerramento

O evento poderá ser assistido pelo canal da FACOM/UFU no YouTube, em <https://www.youtube.com/CanaldaFACOM>, com exceção dos minicursos, cujo link da reunião virtual será enviado diretamente aos inscritos.
















Figura 27: Folder com a programação do evento.

Avaliação dos aspectos de acessibilidade em sistemas integrados de gestão empresarial com desenvolvedores, analistas e usuários finais

UFU Instituto de Computação

Elen Diana Silva de Carvalho Guisconi

Orientador: Prof. Dr. Rafael Dias Araújo - UFU
Coordenador: Prof. Dr. André Pimenta Freire - UFPA

Universidade Federal de Uberlândia, MG, Brasil - UFU
Dezembro, 2021

WTDC 2021 - Sessão de apresentação de trabalhos
77 visualizações • Transmissão ao vivo em 16 de dez. de 2021

Repetição das principais mensagens do chat

- Elaine Porto: Boa tarde a todos!
- Fabiano Fernandes: Boa tarde pessoal!
- Elaine Porto: Perguntas podem ser feitas aqui pelo chat!
- Heriberto Fernandes: Boa tarde pessoal!
- Vitorias Pires Barros: Boa tarde!
- Larissa Rodrigues: Boa tarde!

Figura 28: apresentação de trabalho científico em sessão técnica durante o WTDC.

ATIVIDADE 12: Blog PrintF

- **Natureza da atividade:** Ensino, **Pesquisa**, Extensão
- **Carga horária de execução da atividade:** 12 horas
- **Carga horária para preparação da atividade:** 8 horas
- **Data de início:** 01/01/2021 **Data de fim:** 31/12/2021
- **Promotor(es) da atividade:** PET Computação
- **Público alvo (qualitativo) e público atingido diretamente (quantitativo):** 320
- **Descrição e justificativa:** Trata-se da escrita, manutenção, atualização e divulgação de um blog técnico que reúne textos informativos, entrevistas, pesquisas recentes, tendências do mercado de trabalho, biografias, curiosidades e dicas sobre o mundo da Computação.
- **Aspectos gerais da atividade:** É uma atividade que reúne aspectos de ensino, pesquisa e extensão. É de ensino pelo de muitos artigos possuírem caráter informativo/técnico. Possui majoritariamente caráter de pesquisa, pois vários dos artigos versam sobre a aplicação de pesquisas e do estado da arte em Computação. E é também de extensão, por ser dirigida ao público em geral, com acesso aberto pela Web. A preparação dos artigos permite ainda aos petianos desenvolverem habilidades de escrita e aprenderem a trabalhar com metas e prazos de entrega e se caracteriza como uma pesquisa coletiva, com divisão de tarefas e definição de metas e prazos para entrega. Os temas serão variados, definidos em conjunto pelo grupo a partir das mais recentes tendências tecnológicas da área de Computação, tanto acadêmica quanto profissional. Os petianos cuidarão de toda infraestrutura tecnológica por trás do blog, que é integrado ao nosso servidor Web. A atividade também se conectará com nossa atividade de Estudo de Inglês técnico, uma vez que os petianos poderão produzir resenhas para o blog a partir dos artigos que lerem no periódico Communications of the ACM (<http://cacm.acm.org>).
- **Resultados alcançados:** Entre os resultados obtidos com a atividade, estão: 1) Divulgar a área de Computação tanto para o público leigo quanto para os estudantes do Curso; 2) Capacitar os petianos na escrita de textos técnicos e de divulgação científica; 3) Capacitar os petianos na produção e gerenciamento de conteúdo Web, incluindo toda a infraestrutura necessária em termos de equipamentos e software. Em 2021, a atividade foi intensificada por sua boa adequação ao formato de ensino online/remoto, sendo publicados um total de 8 artigos. O conteúdo do blog passou a ser populado com as minutas dos artigos da CACM, integrando a atividade com o estudo de Inglês técnico. Os petianos cuidaram de toda infraestrutura tecnológica por trás do blog,

incluindo o uso de um novo servidor Web, desenvolvendo assim habilidades técnicas e podendo colocar em prática diversos conhecimentos adquiridos no curso. O blog PrintF poderá ser acessado a partir do site do grupo ou diretamente pela URL <https://comppet.github.io/PrintF/>.

- **Registro fotográfico da atividade**

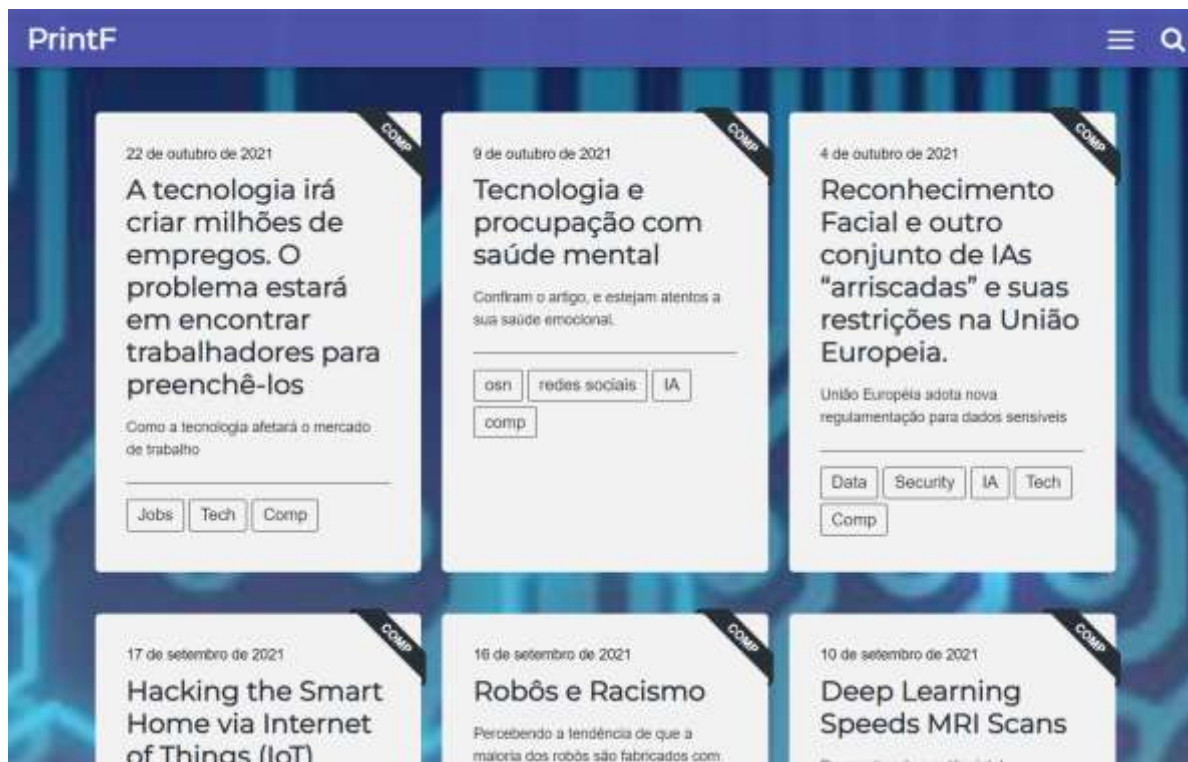


Figura 29: blog PrintF.



Figura 30: exemplo de trecho de artigo publicado no blog PrintF.

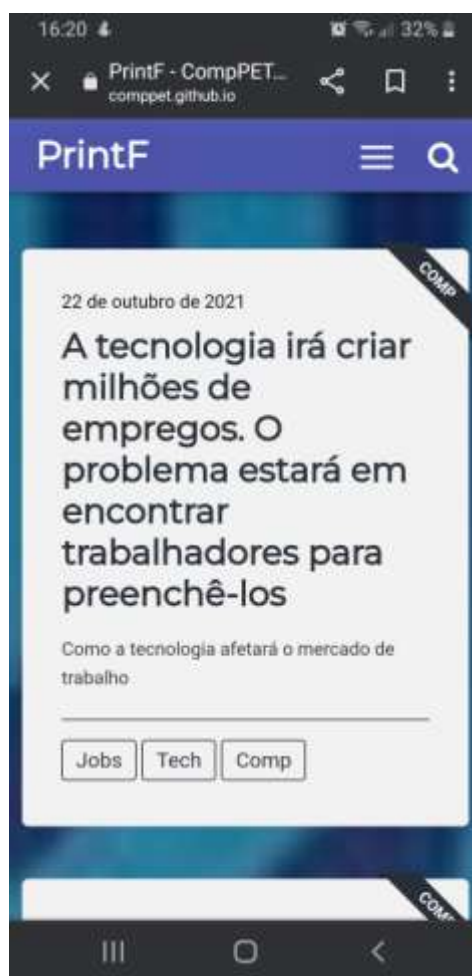


Figura 31: versão do blog PrintF para dispositivos móveis.

ATIVIDADE 13: Mesa Redonda sobre Estágio e Mercado de Trabalho

- **Natureza da atividade:** Ensino, **Extensão**, Coletiva/integradora, Combate à evasão
- **Carga horária de execução da atividade:** 2 horas
- **Carga horária para preparação da atividade:** 8 horas
- **Data de início:** 01/09/2021 **Data de fim:** 16/12/2021
- **Promotor(es) da atividade:** PET Computação e Coordenação de Estágio
- **Público alvo (qualitativo) e público atingido diretamente (quantitativo):** 215
- **Descrição e justificativa:** A realização de um estágio, tanto o obrigatório quanto o não-obrigatório, e a obtenção de uma vaga de emprego ainda geram dúvidas e causam ansiedade em muitos estudantes. Visando minimizar esse problema, o PET têm buscado promover uma aproximação dos estudantes com empresas do setor de tecnologia, de modo a facilitar a interação e a comunicação entre eles.
- **Aspectos gerais da atividade:** A atividade se dá pela realização de uma mesa redonda sobre o tema “Estágio e Mercado de Trabalho em T.I.”, com a participação de empresas do setor de Tecnologia da Informação (T.I.). O grupo PET cuida da logística e preparativos associados. O Coordenador de Estágio atua como mediador da mesa. Inicialmente, cada empresa dispõe da palavra por alguns minutos para comentar um pouco sobre seu programa de estágio, oportunidades e cultura/visão da empresa. Depois, dá-se início a uma fase de perguntas, tanto dos alunos quanto pré-selecionadas pelo mediador. As empresas se revezam e se complementam nas respostas. A atividade contempla bem tanto o formado online (como realizado em 2020 e 2021) quanto o formato presencial (possibilidade para anos seguintes).
- **Resultados alcançados:** Procuramos criar um ambiente bem eclético e diverso, combinando empresas de diferentes portes. Em 2021, a atividade foi realizada de forma totalmente online. Participaram 3 empresas: Algar Telecom, representada por sua Diretora de Gente, Elisa Aguiar; a empresa Cedro Technologies, representada por sua Gerente de Talentos Humanos, Patrícia Mourão; e a empresa Martins, representada pelo líder da equipe responsável por aplicações de Vendas, Compras, Estoques, Custos, Pricing, Marketing, Smart Supermercados e Business Intelligence, Ricardo Pimentel. Exibida no canal da FACOM no YouTube, a atividade teve 215 visualizações e continua disponível para acesso em <https://www.youtube.com/watch?v=OiHBMjykcTc>. A mediação da mesa foi feita pelo Prof. Dr. Autran Macêdo, Coordenador de Estágio da FACOM.

Em linhas gerais, a atividade promove 1) uma aproximação entre os estudantes, as empresas e a própria universidade, na figura da coordenação de estágio; 2) estimula o networking entre os participantes; 3) antecipa demandas e necessidades do mercado de trabalho, possibilitando um alinhamento entre as expectativas dos estudantes e das empresas; 4) simplifica o trabalho da coordenação de estágio ao criar um fórum comum

que concentra orientações, sana dúvidas gerais e facilita o ele de ligação entre estudantes e empresas; e 5) de forma indireta, contribui para o combate à evasão, auxiliando os estudantes do curso na etapa final de conclusão.

- Registro fotográfico da atividade:

Mesa Redonda sobre Estágio e Mercado de Trabalho

FACOM TECHWEEK
<http://www.techweek.facom.ufu.br/2021>

Empresas convidadas:

Mediador:

Elisa Aguiar
(Algar Telecom)

Patrícia Mourão
(Cedro Technologies)

Ricardo Pimentel
(Martins)

Autran Macêdo
(Coord. de Estágio)

Dia 16/12/2021 (quinta-feira), às 9h
 Assista pelo canal da FACOM/UFU no YouTube:
<https://www.youtube.com/CanaldaFACOM>

Figura 32: teaser de divulgação da atividade.

YouTube

Mesa Redonda sobre Estágio e Mercado de Trabalho

FACOM TECHWEEK
<http://www.techweek.facom.ufu.br/2021>

Elisa Aguiar
(Algar Telecom)

Patrícia Mourão
(Cedro Technologies)

Ricardo Pimentel
(Martins)

Autran Macêdo
(Coord. de Estágio)

TechWeek 2021: Mesa redonda sobre Estágio e Mercado de Trabalho

213 views • Streamed live on Dec 16, 2021 • Mesa redonda sobre Estágio e Mercado de Trabalho, na TechWeek 2021.

Canal da FACOM

Top chat replay

Canal da FACOM: Olá pessoal, bom dia, par...

Heriberto Fernandes: Bom dia pessoal

Mário Vilas Boas: Bom dia!

Alina Gabriela: Bom dia

Luciane Dantas: bom dia!

Filipe Filho: Bom dia

Ana Julia Matti: Bom dia!

Canal da FACOM: Olá pessoal, bom dia, pergunto podem me falar aqui pelo chat...

Guilherme Leite: Bom dia!

Bruno Senozono: Bom dia!

Yasmin Marques: Bom dia

Martina Sampaio: Bom dia!

Lara Gustavo: bom dia

Andre Moraes: Bom dia!

Tatiana Gallo: bom dia!

Figura 33: registro da transmissão da atividade no YouTube.

11 ATIVIDADES REALIZADAS PARCIALMENTE

Não houve. Todas as atividades planejadas foram totalmente executadas.

12 ATIVIDADES PLANEJADAS E NÃO REALIZADAS

Não houve. Todas as atividades planejadas foram integralmente executadas.

13 ATIVIDADES REALIZADAS, QUE NÃO ESTAVAM NO PLANEJAMENTO

ATIVIDADE 14: ENADE 2021 - Maratona de desafios FACOM

- **Natureza da atividade:** Ensino
- **Carga horária de execução da atividade:** 2 horas
- **Carga horária para preparação da atividade:** 8 horas
- **Data de início:** 30/07/2021 **Data de fim:** 22/12/2021
- **Promotor(es) da atividade:** PET Computação + Coordenação de Curso + Equipe do Projeto de Extensão “Maratona de desafios FACOM”
- **Público alvo (qualitativo) e público atingido diretamente (quantitativo):** 249
- **Descrição e justificativa:** O Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade) avalia a qualidade do ensino superior no Brasil. Nas últimas edições do ENADE, os cursos da Faculdade de Computação (FACOM) da UFU têm obtido conceitos 4. Como forma de estimular a participação efetiva dos discentes e visando aumentar esses conceitos para o nota máxima, professores da FACOM (incluindo o tutor e apoiados pelos Coordenadores de Curso) organizaram um projeto de extensão intitulado “Maratona de desafios FACOM”. Esse projeto consistiu na realização de um curso de curta duração para revisar os tópicos cobrados nos exames, inclusive com a resolução de questões com os alunos. Além disso, muitas pessoas não têm o total entendimento de o quê um Cientista da Computação e um Bacharel em Sistemas de Informação fazem. Por isso, concomitantemente, o projeto visava também atrair novos discentes para os cursos oferecidos pela FACOM e, desta forma, esta ação será aberta para a comunidade externa.
- **Aspectos gerais da atividade:** Foram realizados encontros virtuais bi-semanais abertos à comunidade interna e externa da UFU. Tais encontros tiveram duração média de 2h, dentro das quais era revisado um tópico de interesse conforme edital da prova do ENADE. A primeira hora era dedicada a uma aula expositiva relembrando o tópico e a segunda hora, para a resolução de questões de exames anteriores e proposição de questões “desafio” aos participantes. Sendo assim, a cada encontro, os participantes eram estimulados a revisar um tópico visto anteriormente em disciplina, através de atividades lúdicas e, ao mesmo tempo, preparatórias para o exame do ENADE.
- **Resultados alcançados:** A atividade buscou apresentar, de forma sucinta, os conteúdos dos cursos da FACOM através dos pontos cobrados no ENADE. Foram abordados os seguintes tópicos: Banco de Dados, Estruturas de Dados, Gerência de Projetos, Inteligência Artificial e Computacional, Interação Humano-Computador, Lógica, Matemática Discreta, Modelagem de Software, Processamento Digital de Imagens, Redes de Computadores, Segurança da Informação, Sistemas Distribuídos, Sistemas Operacionais, Teoria da Computação e Teoria dos Grafos. Os petianos atuaram

inicialmente como monitores, auxiliando os professores, e, posteriormente, também como promotores da atividade junto aos colegas. No total, a atividade envolveu 16 professores e 233 alunos.

- **Registro fotográfico da atividade:**

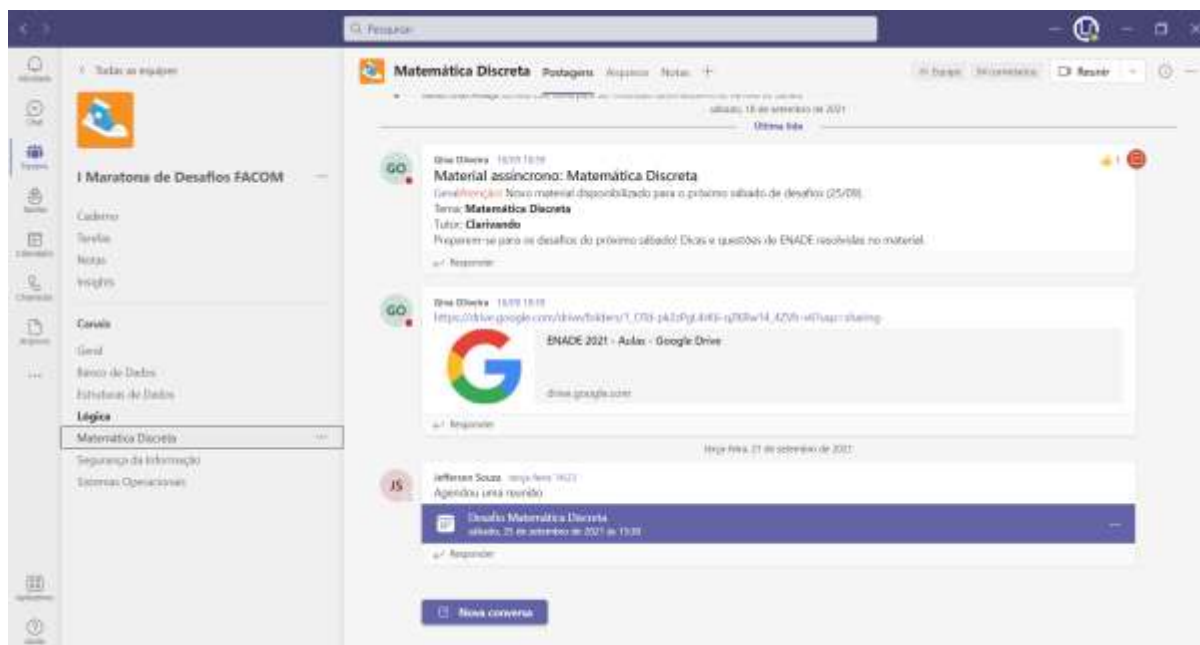


Figura 34: screenshot da equipe da atividade no Microsoft Teams.

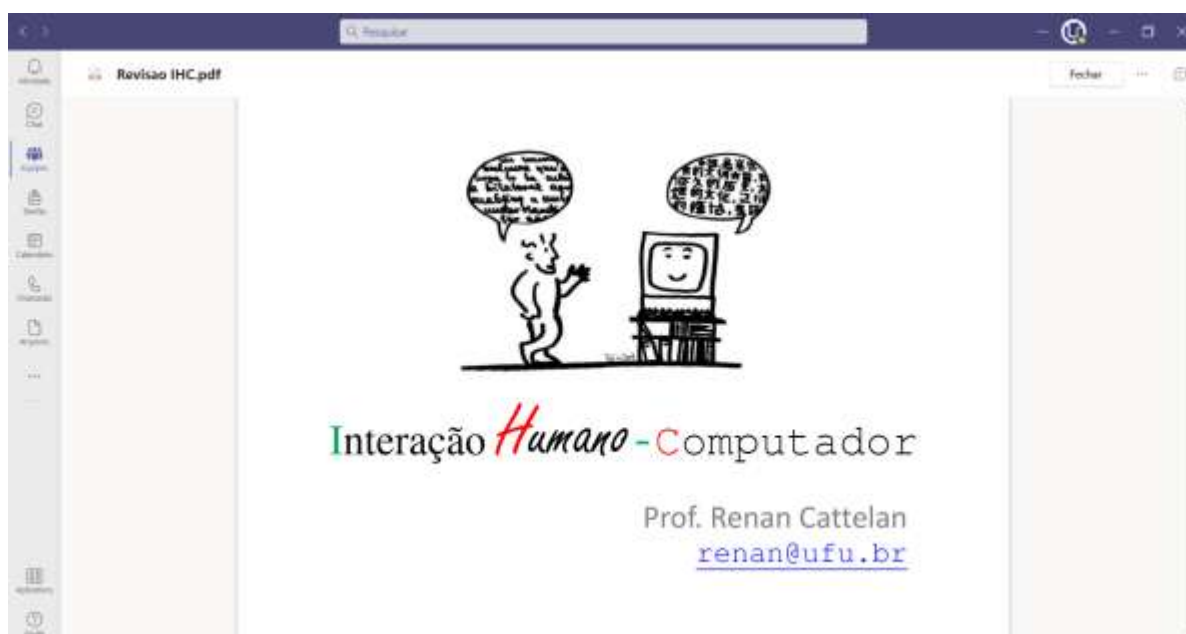


Figura 35: conteúdo referente ao tópico “Interação Humano-Computador”, apresentado pelo tutor durante a atividade.

ATIVIDADE 15: UFU na Escola

- **Natureza da atividade:** Extensão, Ações afirmativas
- **Carga horária de execução da atividade:** 2 horas
- **Carga horária para preparação da atividade:** 8 horas
- **Data de início:** 30/07/2021 **Data de fim:** 22/12/2021
- **Promotor(es) da atividade:** PET Computação + PROGRAD
- **Público alvo (qualitativo) e público atingido diretamente (quantitativo):** 15
- **Descrição e justificativa:** Para muitos alunos, o ingresso em uma Universidade Pública é algo inimaginável, visto que muitos deles não conseguem enxergar a variedade de oportunidades e auxílios oferecidos. Além disso, com a pandemia, tem sido observada uma discrepância no conhecimento dos cursos oferecidos pela UFU. Consequentemente, cursos grande potencial profissional e relevância social, têm uma baixa procura. Esta atividade visa apresentar a Universidade para alunos do ensino médio, prioritariamente, de escolas públicas.
- **Aspectos gerais da atividade:** Trata-se de um projeto de escopo institucional, coordenado pela Pró-reitoria de Graduação (PROGRAD), e que conta com a colaboração de vários grupos e segmentos da UFU, começando pelos grupos PET. Nesse projeto, cada grupo PET "adota" uma escola para desenvolver uma série de atividades: visita às escolas para apresentar o curso do PET e outros cursos da UFU; apresentação das oportunidades oferecidas pela UFU ao seu discente; acolhimento dos alunos para uma visita presencial no campus; plantão de dúvidas das matérias do Ensino Médio relacionadas com o curso; auxílio no entendimento do Edital do Vestibular e no preenchimento da inscrição.
- **Resultados alcançados:** Em 2021, tivemos um encontro inicial com um dos coordenadores do projeto e interlocutor junto à PROGRAD, Prof. Dr. Edgard Lamounier, realizado no dia 30/07/2021, durante a reunião semanal do grupo. Naquela ocasião, foram passadas algumas orientações e diretrizes iniciais do projeto. O CompPET optou por dar suporte à E.E. Messias Pedreiro, com a qual já foi feito um contato preliminar. Também, coletamos o material inicial disponibilizado pela equipe da PROGRAD e começamos a adaptá-lo com as informações sobre o Curso de Ciência da Computação. Acreditamos que o sucesso do projeto contribuirá não somente para aumentar o acesso de jovens de baixa condição social a um estudo superior de qualidade, mas também promoverá a mobilidade social e mudança da qualidade de vida de seus beneficiados.

- Registro fotográfico da atividade:



Figura 36: apresentação do Curso de Ciência da Computação.

14 ATIVIDADES INTERNAS E ADMINISTRATIVAS DO GRUPO

14.1 Atividades de língua estrangeira

No projeto Debate de Artigos da CACM, os estudantes do CompPET são estimulados a selecionar e debater artigos do Periódico *Communications of the ACM* (CACM, disponível em <http://cacm.acm.org>), uma das principais revistas técnico-científicas da área de Computação. De publicação mensal e acessível por meio do Portal de Periódicos da CAPES, a CACM traz matérias variadas sobre tendências, pesquisas e estado da arte em Computação. Essas matérias, estimulam a capacidade de leitura de Inglês técnico nos estudantes, hoje essencial para sua boa atuação na área, tanto no mercado quanto na academia. De forma a promover maior integração entre as atividades planejadas, passou-se a utilizar os artigos da CACM debatidos para alimentar textos do blog PrintF. Em 2021, os petianos desenvolveram a atividade normalmente, no formato remoto. Seguindo um calendário associado às reuniões semanais do grupo, um petiano apresentava uma minuta do(s) artigo(s) selecionado(s) e o tutor fazia a mediação de um debate entre o grupo. Essa minuta servia então para guiar a elaboração de um artigo criado para o blog PrintF, integrando as duas atividades.

14.2 Atividades culturais

O grupo costuma participar ativamente de diversas atividades culturais e de utilidade pública organizadas pelo InterPET, como o Cine InterPET, o projeto Interação com os PETs, entre outras. Em 2021, no entanto, as atividades ficaram restritas aos eventos organizados virtualmente. São particularmente apoiadas as ações promovidas pelo InterPET.

14.3 Atividades de integração do grupo

Algumas atividades possuem caráter coletivo e integrador, como a Participação em Eventos, a FACOM TechWeek e a Recepção/Apadrinhamento de Estudantes Ingressantes. As reuniões semanais do grupo também melhoram a integração entre os petianos. Realizamos ainda, em dezembro de 2021, uma atividade integradora com o PET Engenharia Biomédica.

14.4 Atividades de formação interna dos petianos (para trabalho em grupo etc.)

Internamente, o grupo está organizado em 3 diretorias: Relações Públicas, Desenvolvimento e Infraestrutura. Cada uma dessas diretorias organiza, periodicamente, treinamentos e grupos de estudo. Entre os temas abordados em 2021, o foco foi nas tecnologias para apoio à colaboração e ao ensino remoto.

14.5 Processos seletivos de petianos

Historicamente, os petianos solicitam desligamento do grupo findo o prazo de um ano necessário para obtenção do certificado de integrante do PET. A justificativa para tal fenômeno deve-se à oferta abundante de estágios empresariais na área de Computação e de programas de intercâmbio internacional. Assim, o CompPET se vê na necessidade de realizar até duas seleções por ano, no início de cada semestre letivo. O processo seletivo foi adaptado ao formato online/remoto e consiste atualmente na análise do histórico escolar e do currículo dos candidatos. O processo seletivo é organizado pelo tutor em conjunto com os petianos, além de contar com a colaboração de docentes para composição da comissão de seleção. Em 2021, realizamos dois processos seletivos de forma bem sucedida, com o ingresso de 6 novos petianos no grupo.

14.6 Reuniões administrativas do PET

A interação e harmonia de qualquer grupo é de extrema importância para que atividades sejam realizadas de modo eficiente. Assim sendo, o CompPET realizou, semanalmente ao longo de todo o ano, reuniões ordinárias com a participação de todos os membros do grupo (salvo faltas justificadas), a fim de discutir e decidir assuntos pertinentes ao seu cotidiano e atividades. Em 2021, essas reuniões ocorreram de forma remota, utilizando uma equipe criada para o grupo no Microsoft Teams. O grupo se adaptou rapidamente ao novo formato. As reuniões foram documentadas e registradas em ata.

14.7 Site do grupo

O CompPET mantém um site (acessível em <http://www.comppet.ufu.br> e <https://comppet-ufu.github.io/comppet/>), bem como uma página no Facebook (<https://www.facebook.com/CompPET.UFU/>), atualmente com 901 seguidores, e no Instagram (<https://www.instagram.com/comppet.ufu>), com 299 seguidores. Nesses canais, são disponibilizadas informações atualizadas sobre as principais atividades do grupo, informações gerais, relatórios e planejamentos anuais.

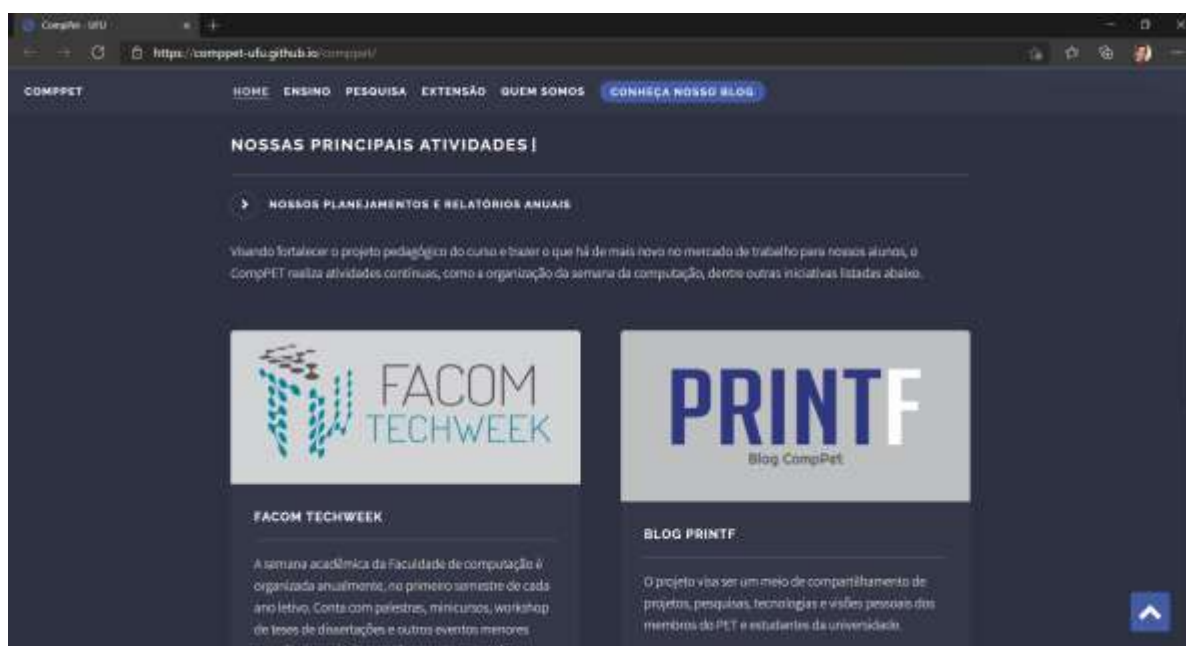


Figura 37: screenshots do site do grupo.



Figura 38: página do grupo no Facebook.

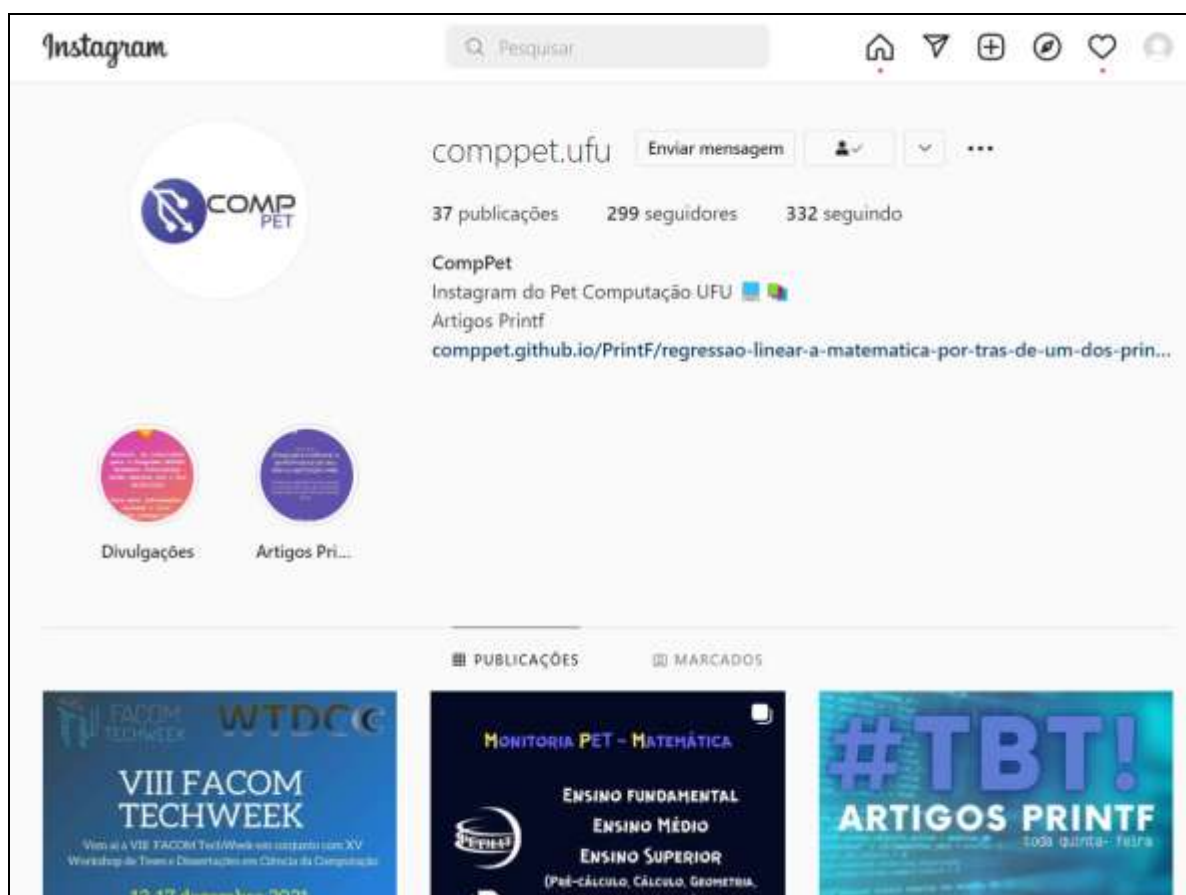


Figura 39: página do grupo no Instagram.

14.8 Mural do PET

O CompPET mantém um mural no andar térreo do Bloco 1B no campus Sta. Mônica, que também serve como canal de promoção e divulgação das iniciativas e atividades do grupo, contribuindo para a visibilidade do Programa e do Curso. Infelizmente, permaneceu desatualizado ao longo de 2021 devido à interrupção das atividades presenciais por conta da pandemia de Covid-19.

14.9 Outras

O CompPET contribuiu na divulgação de diversas campanhas promovidas pela Universidade, como as campanhas do Projeto Meses Coloridos. O grupo também busca difundir entre os alunos do Curso e os próprios petianos sobre a disponibilidade de atendimento psicológico através do PROTEGER-SE (atendimento individual) e do TOCA Grupos Terapêuticos (atendimento em grupo). A coordenação desses grupos é realizada por equipe transdisciplinar da Universidade, com experiência em coordenação de grupo e em saúde mental. O objetivo é oferecer um espaço de escuta aos participantes como uma iniciativa de cuidado em saúde mental, em tempos de isolamento social.

TOCA
Grupo Terapêutico On-line

15/09 à 27/10
às quartas | 17h30 - 19h00
Pelo Google Meet

Lugar que acolhe. Refúgio.
Espaço de escuta e apoio.

Responder para compartilhar...

CompPET - PET Computação UFU
14 de janeiro de 2021

O Setor Integrado de Ações de Promoção à Saúde do Servidor (SIAPSS), por meio da Pró-reitora de Gestão de Pessoas (PROGEP/UFU), juntamente com a Diretoria de qualidade de vida e saúde do servidor (DIRQS), realizará no dia 20 de janeiro às 20:00h a live: Janeiro Branco, com o tema: "Saúde Mental e Emocional: como cuidar?" e poderá ser acessada pelo endereço: <https://youtu.be/550-Y57Gtlw>. A Live tem como objetivo promover a campanha do Janeiro Branco, propondo uma atenção à s... Ver mais

Janeiro Branco
Mês da luta pela saúde mental e emocional.
LIVE • Saúde mental e emocional: como cuidar?
CONVIDADOS:
Ricardo Vital, Maria Amélia
11 de Janeiro 20:00h

CompPET - PET Computação UFU
22 de outubro de 2021

O Projeto Meses Coloridos por meio do SIAPSS - Setor Integrado de Ações de Promoção à Saúde do Servidor, da Diretoria de Qualidade de Vida e Saúde do Servidor (Dirqs), da Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas da Universidade Federal de Uberlândia (Progep/UFU) convida a todos para participarem nesta quinta-feira 21/10, às 16h da Live: Outubro Rosa: Eu me cuido todos os dias e você?

A transmissão será feita pelo canal DIRQS UFU no endereço: <https://youtu.be/3Otsvt4BYz0>

PROJETO MESES COLORIDOS CONVIDA:
21/10 quinta-feira, 16h

OUTUBRO ROSA: Eu me cuido todos os dias e você?

Dra. Lia Kretz
Ginecologista e Obstetra
Pós-graduada em especialização em Ginecologia e Obstetrícia pela FATEC - Mau de Lom
<https://www.linkedin.com/in/liakretz>

Organizado por: Universidade Federal de Uberlândia - UFUPró-reitoria de gestão ...

Figura 40: algumas das campanhas apoiadas pelo CompPET ao longo do ano.

15 PRODUÇÃO ACADÊMICA

15.1 Informe os trabalhos apresentados/publicados por cada aluno do grupo no ano de referência do relatório.

Título do trabalho	Tipo (trabalho completo, resumo etc)	Autor(es) petiano(s)	Meio de publicação e/ou apresentação (com local e data)
FACOM TechWeek 2020	Artigo	Dahlan Pereira Gardim, Gabriel de Araújo Velasco, Gabriel Teodoro Ribeiro, Giullia Rodrigues de Menezes, Higor Raphael Faria e Sousa, Lucas Guimarães Mendes, Marcelo Mendonça Borges, Marcus Vinícius Torres Silva, Nayara Terezinha Nunes, Paulo Kiyoshi Oyama Filho, Rodrigo Zamboni Silva, Yan Stivaletti E Souza, Renan G. Cattelan	Caderno do Encontro do Programa de Educação Tutorial da Universidade Federal de Uberlândia (ISBN 978-65-00-38068-2), 18 de agosto de 2021, p. 6-13, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia-MG
Construção de um Conjunto de Dados para Análise Estática de Ransomwares	Artigo	Marcelo Mendonça Borges, Renan G. Cattelan	Anais Estendidos do XVII Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação. Sociedade Brasileira de Computação (SBC), 2021. v. 1. p. 41-44, Porto Alegre-RS. DOI: http://dx.doi.org/10.5753/sbsi.2021.15352
Análise das discussões sobre problemas de segurança no Stack Overflow usando modelagem de tópicos	Resumo	Lucas G. Mendes	Anais da VIII FACOM TechWeek e XV Workshop de Teses e Dissertações em Ciência da Computação (ISSN: 2447-0406), 13 a 17 de dezembro de 2021, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia-MG
Análise de microdados do censo INEP de educação superior utilizando técnicas de aprendizado de máquina	Resumo	Dahlan Pereira Gardim	Anais da VIII FACOM TechWeek e XV Workshop de Teses e Dissertações em Ciência da Computação (ISSN: 2447-0406), 13 a 17 de dezembro de 2021, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia-MG

15.2 Liste abaixo, caso haja, o nome dos discentes que não tiveram trabalhos publicados ou apresentados no ano de referência do relatório e, para cada um, justifique a razão para o não cumprimento deste requisito.

Petiano(a)	Razão para o não cumprimento de publicação/apresentação
-	-

16 APOIO E ACOMPANHAMENTO INSTITUCIONAL

16.1 Comente sobre o apoio institucional da UFU no desenvolvimento das atividades acadêmicas do grupo

O apoio institucional é adequado, tanto por parte da Coordenação de Curso, quanto por parte da Diretoria da Unidade Acadêmica e da Pró-Reitoria de Graduação. A UFU mantém uma equipe alocada para tratar de assuntos específicos do PET, sempre de forma bastante ágil, prestativa, organizada e eficiente. Mesmo com o regime de trabalho remoto, essas características qualitativas foram mantidas.

16.2 Comente sobre a atuação do Comitê Local de Acompanhamento e Avaliação (CLAA) quanto ao acompanhamento, orientação e avaliação do grupo

O Comitê Local de Acompanhamento e Avaliação da UFU, bastante atuante, oferece apoio contínuo ao grupo e realiza reuniões periódicas de acompanhamento e orientação. O Professor Jesiel Cunha, que coordena o CLAA na UFU e é seu interlocutor junto ao MEC, é sempre muito solícito e dedicado, características compartilhadas pelos demais colegas do CLAA e demais tutores da UFU.

Local e data: Uberlândia, 31 de janeiro de 2022

Tutor(a): Renan Gonçalves Cattelan