

# REVISTA

PETComp - UFMA

## Cibersegurança em Foco

Tendências e Inovações para Proteger  
a Era Digital.

### ARTIGO

O IMPACTO DAS MONITORIAS ACADÊMICAS NA FORMAÇÃO DE ALUNOS DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO: UM RELATO DO PETCOMP UFMA

### ARTIGO

EXPLORANDO O PENSAMENTO COMPUTACIONAL ATRAVÉS DE JOGOS EDUCACIONAIS DESPLUGADOS

### NOTÍCIAS e EVENTOS

# SUMÁRIO

## Artigos

3 O impacto das monitorias acadêmicas na formação dos alunos de ciência da computação: Um relato petcomp

8 Explorando o Pensamento Computacional Através de Jogos Educacionais Desplugados

11 Cibersegurança Descomplicada Dicas para se Proteger Online

20 Seletivo PETComp 2023.2 e Resultados

21 ACALOURADA PETComp

## Notícias

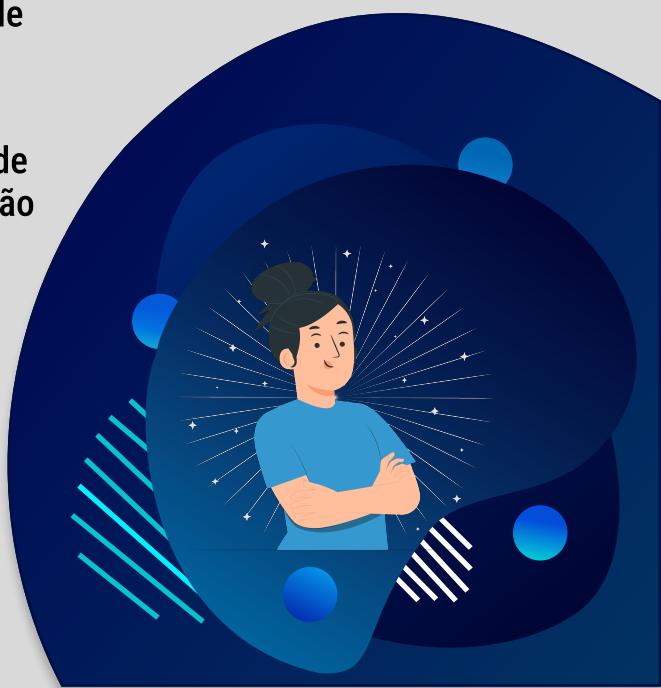
15 PETComp Ofereceu Oficina de Jogos Digitais com Scratch na Acalourada 2023.2

16 PETComp anuncia novas monitorias de Estrutura de Dados I e Matemática Discreta e Lógica

17 PETComp anuncia a continuidade das monitorias de Cálculo I, Algoritmos I e Linguagem de Programação I para aprimorar o aprendizado dos discentes.

18 PETComp promoveu palestra sobre Lógica de Programação para o LABI (Liga Acadêmica de Bioinformática)

19 PETComp Iniciou Novo Projeto - Confecção de Esculturas Paper Craft





# ARTIGO 1



# O impacto das monitorias acadêmicas na formação dos alunos de ciência da computação: Um relato petcomp

## AUTORES:

Melquezedeque costa  
Maxwell Pires  
Rick santos  
Luis Riveiro

## Introdução:

No âmbito do curso de Ciência da Computação, os novos alunos enfrentam desafios acadêmicos ao ingressarem no ensino superior. Para apoiá-los nessa transição, as monitorias oferecidas pelo PETComp da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) desempenham um papel crucial. Essas monitorias têm como objetivo auxiliar os estudantes em disciplinas específicas, como Cálculo I, Algoritmos I e Linguagem de Programação I, na modalidade híbrida (presencial e online) com todas as aulas sendo gravadas, oferecendo um suporte personalizado para superar as dificuldades iniciais.

Estudos anteriores destacam a importância das monitorias no contexto acadêmico. Segundo [Ferreira et al. 2018], "A transição para o ensino superior pode ser um desafio para os estudantes, pois eles se preparam com novas demandas acadêmicas e um ambiente de aprendizagem diferente. As monitorias surgem como uma estratégia eficaz para auxiliar os alunos nessa adaptação e no desenvolvimento de habilidades acadêmicas."

Além de melhorar o desempenho acadêmico, as monitorias também impactam positivamente no desenvolvimento pessoal e profissional dos alunos. Estudos realizados em [Silva et al. 2020] ressaltam que "As monitorias personalizadas oferecidas têm demonstrado impactos positivos no desempenho acadêmico dos estudantes, contribuindo para a superação das dificuldades iniciais nas disciplinas-chave do curso."

A participação em monitorias proporciona aos estudantes a oportunidade de aprimorar habilidades de estudo, organização e autonomia, como mencionado em [Santos et al. 2019]. Essas competências são fundamentais para o sucesso acadêmico e profissional.

Para os monitores, essa experiência extracurricular proporciona um ambiente propício para o desenvolvimento de competências em liderança, comunicação e ensino. Ao auxiliarem seus colegas, os monitores adquirem habilidades valiosas que beneficiam tanto sua vida acadêmica quanto suas futuras carreiras.

O presente artigo tem como objetivo relatar os impactos das monitorias oferecidas pelo PETComp aos novos alunos do curso de Ciência da Computação da UFMA. Além disso, serão discutidas as estratégias adotadas pelos monitores e o papel desempenhado pelo PETComp na implementação e sustentação dessas atividades. Espera-se que este estudo forneça uma compreensão aprofundada sobre a importância das monitorias como uma ferramenta acadêmica eficaz para os novos alunos do curso de Ciência da Computação. Adicionalmente, pretende-se destacar a relevância do PETComp como um programa que promove o apoio mútuo entre os estudantes.

## METODOLOGIA

O processo metodológico utilizado neste trabalho, o qual se trata de um estudo descritivo, baseia-se na análise do impacto das monitorias acadêmicas na formação dos envolvidos. Desse modo, aplicando o Google Forms como ferramenta viabilizadora da coleta de dados acerca das percepções e experiências por parte dos discentes e monitores, foram elaborados e distribuídos dois questionários: o primeiro, destinado somente aos discentes participantes e o segundo destinado aos monitores.

Por meio de reuniões e discussões foram propostas perguntas visando obter informações relevantes sobre as opiniões dos discentes e monitores, entretanto, buscando simplificar a coleta dos dados e facilitar a participação dos respondentes, somente as questões consideradas fundamentais foram adicionadas. A seleção das perguntas levou em consideração critérios de relevância para o estudo e a capacidade de obtenção de informações precisas por meio das respostas dos participantes. Dessa forma, os formulários foram projetados de maneira a focar nos aspectos essenciais para a análise dos dados e garantir a eficiência na obtenção das informações necessárias.

De modo geral, os formulários apresentaram três seções: a primeira para coleta de dados pessoais e a relação participativa da monitoria, a segunda possuía perguntas objetivas de múltipla escolha com o intuito de determinar o nível de satisfação do respondente e, por fim, a terceira continha perguntas subjetivas com relação às dificuldades e pontos positivos encontrados e ao impacto causado pelas monitorias das quais o respondente participou permitindo-o explanar suas percepções e experiências pessoais.

Os formulários apresentaram perguntas objetivas fechadas utilizando as seguintes escalas ordinais (também chamada de Escala Likert): "Muito satisfeito", "Satisfeito", "Indiferente", "Insatisfeito" e "Muito insatisfeito" para uma pergunta e "Concordo plenamente", "Concordo parcialmente", "Nem concordo nem discordo", "Discordo parcialmente" e "Discordo plenamente" para quatro perguntas. Além de três perguntas subjetivas abertas.

## O formulário destinado aos discentes participantes apresentou as seguintes questões objetivas:

- Pergunta 01 - Qual o grau de satisfação em relação à(s) monitoria(s) que você participou?.
- Pergunta 02 - "A(s) monitoria(s) que participei eram bem organizadas e planejadas". Em relação à frase, você:
- Pergunta 03 - "Na(s) monitoria(s) que participei os monitores dominavam muito bem o conteúdo". Em relação à frase, você:
- Pergunta 04 - "A(s) monitoria(s) que participei foi/ foram muito importante(s) para o aprendizado e fixação dos conteúdos que tive dúvida". Em relação à frase, você:
- Pergunta 04 - "A(s) monitoria(s) que participei foi/ foram muito importante(s) para o aprendizado e fixação dos conteúdos que tive dúvida". Em relação à frase, você::
- Pergunta 05 - "Eu recomendaria aos novos discentes para participarem das monitorias". Em relação à frase, você:

E as seguintes questões subjetivas:

- Pergunta 06 - Descreva quais foram as dificuldades ou problemas encontrados durante a sua participação na(s) monitoria(s).
- Pergunta 07 - Descreva quais foram os pontos positivos encontrados durante a sua participação na(s) monitoria(s).
- Pergunta 08 - Qual o impacto que a(s) monitoria(s) que você participou teve/tiveram na sua vida acadêmica?



## O formulário destinado aos monitores apresentou as seguintes questões objetivas:

- Pergunta 01 - "A(s) monitoria(s) que eu ministrei contribuíram significativamente para o meu desenvolvimento acadêmico". Em relação a frase você:
- Pergunta 02 - "Tive dificuldades em manter contato com os professores das matérias que lecionei na monitoria e isso corroborou para uma diminuição do desempenho do GAD". Em relação à frase, você:
- Pergunta 03 - "Os materiais de aula usados pelos docentes da(s) disciplina(s) que ministrei eram ou são desatualizados e confusos , afetando diretamente ou indiretamente no andamento da monitoria". Em relação à frase, você:
- Pergunta 04 - "A baixa frequência dos alunos nas monitorias influenciam negativamente para uma boa execução das mesmas". Em relação à frase, você:

E as seguintes questões subjetivas:

- Pergunta 05 - Descreva quais foram as dificuldades ou problemas encontrados durante a sua ministração na(s) monitoria(s).
- Pergunta 06 - Descreva quais foram os pontos positivos encontrados durante a sua ministração na(s) monitoria(s).
- Pergunta 07 - Qual impacto que a(s) monitoria(s) que você ministrou teve/tiveram na sua vida acadêmica?

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por meio do estudo realizado usando a metodologia já explicitada, obteve-se resultados para as perguntas de múltipla escolha e para as descriptivas. Analisando primeiro os questionamentos de múltipla escolha dos discentes não monitores, se observa na Tabela 1 resultados muito satisfatórios, além de que a monitoria foi muito bem aceita pelos discentes, cumprindo seu papel como reforço e apoio acadêmico.

<b>Tabela 1 Tabela de questões múltipla escolha</b>				
<b>Pergunta 1</b>	<b>Pergunta 2</b>	<b>Pergunta 3</b>	<b>Pergunta 4</b>	<b>Pergunta 5</b>
Muito satisfeito	Concorda plenamente	Concorda parcialmente	Concorda plenamente	Concorda plenamente
Satisfeito	Concorda plenamente	Concorda plenamente	Concorda plenamente	Concorda plenamente
Muito satisfeito	Concorda plenamente	Concorda parcialmente	Concorda plenamente	Concorda plenamente
Satisfeito	Concorda plenamente	Concorda plenamente	Concorda plenamente	Concorda plenamente
Muito satisfeito	Concorda plenamente	Concorda plenamente	Concorda plenamente	Concorda plenamente

Em relação às perguntas pessoais, também obteve-se respostas bastante positivas, como na questão "Qual o impacto que as monitorias que você participou tiveram na sua vida acadêmica?", com respostas como: "Me ajudaram bastante a entender assunto que eu não consegui pegar bem na aula ou até ficar a frente da aula com outros assuntos" e "Consegui aprimorar meu conhecimento e me senti mais apto a realizar tarefas e discussões sobre a matéria". Além disso, sobre os as dificuldades ou problemas enfrentados, a maioria respondeu "Nenhum", citando a conexão com internet ou a dificuldade de frequentar presencialmente a UFMA no horário da monitoria.

Por fim, no que se refere aos pontos positivos observou-se respostas como "Tinha muita dificuldade de entender o que o professor ensinava (principalmente o de cálculo), mas sempre que frequentava a monitoria minha mente clareava, principalmente pela simplicidade na explicação dos monitores." e "Disponibilidade para sanar dúvidas e sensação de acolhimento em relação às dificuldades trazidas". Reforçando assim, o quanto benéficas e necessárias são as monitorias para os alunos.

Já referente aos monitores, observou-se nos questionamentos de múltipla escolha que muitos se sentem desmotivados quando o contato com o professor se torna difícil, e mais ainda quando os alunos não comparecem às aulas de monitoria, uma vez que a monitoria não é obrigatória e que a aula é gravada. Apesar desses pontos, todos concordam que ser um monitor de uma disciplina é uma experiência significativa para o desenvolvimento pessoal e acadêmico.

A forma como a monitoria contribuiu, pode ser vista nos questionamentos de resposta aberta como em "Qual impacto que a(s) monitoria(s) que você ministrou teve/tiveram na sua vida acadêmica?", obtendo respostas como "Eu pude tornar meus fundamentos de cálculo I bem melhores, visto que relembrei um conteúdo que ainda estou a trabalhar em outras matérias, isso melhorou minha notas e além disso me possibilitou ter a experiência de dar uma aula, e entender todo o processo por trás disso". O que ratifica que ministrar uma aula de monitoria só agrega cada vez mais na vida acadêmica dos monitores.

## Conclusão

Em conclusão, as monitorias oferecidas pelo PETComp da UFMA desempenham um papel crucial no suporte aos novos alunos do curso de Ciências da Computação durante sua transição para o ensino superior. Essas monitorias personalizadas demonstraram impactos positivos não apenas no desempenho acadêmico dos estudantes, mas também em seu desenvolvimento pessoal e profissional, ao promover o aprimoramento das habilidades de estudo, organização e autonomia.

É importante ressaltar que o PETComp está constantemente buscando expandir sua oferta de monitorias, se planejando para incluir duas disciplinas-chave: Estrutura de Dados I e Matemática Discreta e Lógica, que são conhecidas por serem abstratas e desafiadoras para muitos alunos do curso de Ciência da Computação. Essa iniciativa reflete o compromisso do grupo em fornecer um apoio abrangente e adaptado às necessidades dos estudantes.

Além disso, as monitorias não apenas beneficiam os alunos sendo monitorados, mas também proporcionam uma oportunidade valiosa para os monitores desenvolverem habilidades essenciais, como liderança, comunicação e ensino. Essas competências adquiridas durante a experiência de monitoria têm um impacto significativo em suas trajetórias acadêmicas e futuras carreiras.

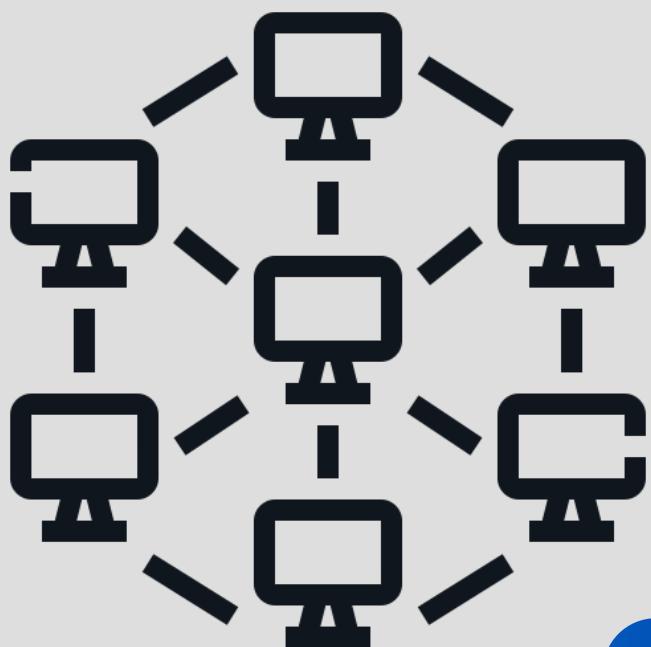
Portanto, este estudo contribui para a compreensão aprofundada da importância das monitorias como uma ferramenta acadêmica eficaz no curso de Ciência da Computação. Além disso, destaca-se a relevância do PETComp como um grupo comprometido em promover a colaboração, o apoio mútuo e o crescimento acadêmico dos estudantes, fortalecendo assim a comunidade universitária como um todo.



## REFERÊNCIAS

- [Ferreira et al. 2018] Ferreira, A., Lima, J., and Silva (2018). A importância das monitorias como ferramenta de apoio no ensino superior. Revista Brasileira de Monitoria e Tutoria, Blumenau, Brasil.
- [Santos et al. 2019] Santos, L., Costa, M., and Almeida, C. (2019). Desenvolvimento de habilidades acadêmicas por meio da participação em monitorias. Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas.
- [Silva et al. 2020] Silva, R., Santos, P., and Oliveira, L. (2020). Impacto das monitorias personalizadas no desempenho acadêmico de estudantes de ciências da computação. In Revista Brasileira de Monitoria e Tutoria, Blumenau, Brasil.





## Artigo 2

# Explorando o Pensamento Computacional Através de Jogos Educacionais Desplugados

## AUTORES:

Joana Kuelvia de Araujo Silva  
André Luiz Ribeiro de Araujo Lima  
Sabryna Rodrigues Araujo  
Adriano França Monteiro  
Luis Jorge Enrique Rivero Cobrejos

## INTRODUÇÃO

Muitos alunos ingressantes no curso superior de Ciência da Computação não possuem conhecimentos prévios de conceitos básicos do Pensamento Computacional. De acordo com (WING, 2006), O Pensamento Computacional é uma metodologia que envolve a solução de problemas combinando pensamento crítico e conceitos essenciais da computação. O desenvolvimento do Pensamento Computacional (PC) é coincidente ao da Ciência da Computação e os dois estão diretamente relacionados (VICARI; MOREIRA; MENEZES, 2018), e por essa razão, torna-se imprescindível o ensino de PC aos alunos ingressantes, uma vez que estes precisarão desses conceitos ao longo de todo o curso de computação. Contudo, muitos desses alunos enfrentam dificuldades no que diz respeito ao acesso à internet e/ou à disponibilidade de computadores. Desse modo, o uso de atividades desplugadas torna-se crucial, visto que estas são passíveis de aplicação em localidades com acesso precário de infraestrutura (BELL; WITTEN; FELLOWS, 2002), podendo ser uma ferramenta eficaz para introduzir e desenvolver o PC, promovendo a compreensão de conceitos fundamentais e despertando habilidades cognitivas, como a resolução de problemas e o raciocínio lógico.

Assim sendo, o Programa de Educação Tutorial do curso de Ciência da Computação (PETComp) da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) desenvolveu jogos educativos desplugados com o intuito de estimular o PC em alunos ingressantes. Este trabalho tem por objetivo relatar o processo de aplicação de três desses jogos na Recepção de Calouros 2023.1, organizada pelo PETComp.

## METODOLOGIA

A Recepção dos Calouros é um evento realizado durante três dias no início de cada semestre com o objetivo de acolher os novos alunos do curso de graduação de Ciência da Computação, familiarizando-os com a estrutura e funcionamento do curso, promovendo uma maior integração entre os discentes ingressantes e a comunidade acadêmica.

Em 2023, foi incluído na programação do evento um horário para aplicação dos jogos desenvolvidos pelo grupo PETComp com o objetivo de transmitir os conceitos do PC aos participantes, onde cada um aborda um conceito de computação. Dentre os jogos aplicados, destacamos três: Algoritmizando-se, Bingo Binário e Resolve pra Mim?.

- **Algoritmizando-se :** Este jogo visa desenvolver as habilidades dos participantes, com foco no conceito de algoritmos. O objetivo é montar um objeto específico a partir das instruções do passo a passo fornecido a cada participante, utilizando palitos de churrasco e massa de modelar para formar poliedros e papel A4 para montar origamis. O vencedor é aquele que conseguir completar a montagem no menor tempo. O jogo promove o desenvolvimento do pensamento algorítmico, uma vez que os participantes precisam compreender e aplicar as sequências de comandos descritas no algoritmo para alcançar o resultado desejado.
- **Bingo Binário:** Este jogo tem o intuito de auxiliar na compreensão do processo de conversão do sistema decimal para binário. O jogo é baseado no sorteio de números decimais entre 1 e 15 que devem ser convertidos em binário pelos jogadores com a ajuda das cartas fornecidas a cada participante e marcados na cartela de bingo. As cartas representam os números 8, 4, 2 e 1 que devem ser dispostas em ordem decrescente e com a face virada para cima. Ao ser sorteado um número em cada rodada, o participante deve tentar organizar as cartas virando suas faces para cima ou para baixo, de modo que a soma das cartas com a face virada para cima resulte no número sorteado. Após isso, as cartas com as faces viradas para cima representam o dígito binário 1 e para baixo, o dígito binário 0. Em seguida, com o número sorteado já convertido para binário, deve-se verificar se esse número encontra-se na cartela do participante, marcando-o se houver.

Vence o participante que preencher toda a cartela primeiro. Ao jogar, os participantes desenvolvem suas habilidades de identificação de padrões, já que ao longo do jogo, os padrões de conversão binária são assimilados pelos jogadores, de modo em que as cartas que auxiliam a conversão vão se tornando menos necessárias.

- Resove pra Mim?: Este jogo trabalha o conceito de otimização combinatória e tem por objetivo introduzir os jogadores ao problema conhecido no contexto da computação como o problema do “Cai xeiro Viajante”, que consiste em encontrar o roteiro de menor distância ou custo que passa por um conjunto de cidades, sendo cada cidade visitada exatamente uma vez (DA CUNHA, DE OLIVEIRA BONASSER, ABRAHÃO, 2002). O jogo é uma adaptação deste problema, onde os participantes devem encontrar o melhor caminho para o motoboy entregar as pizzas com base em parâmetros específicos, como distância, segurança e tempo. A rodada inicia quando o mestre do jogo coloca as peças (motoboy, pizzaria, casas) no tabuleiro em locais aleatórios e cada participante terá um minuto para encontrar o melhor caminho de acordo com o parâmetro que o mestre determinar. O participante é desclassificado se não conseguir entregar as pizzas em todas as casas. Vence quem encontrar o melhor caminho. Ao enfrentar o desafio de encontrar o caminho mais eficiente, os jogadores aprimoram suas habilidades de decomposição e abstração, visto que é necessário decompor o problema em etapas menores e abstrair somente o parâmetro determinado pelo mestre.

A fim de realizar uma avaliação sobre a efetividade da aplicação dos Jogos Desplugados, foi disponibilizado um formulário de satisfação na plataforma Google Forms com perguntas relacionadas ao conhecimento prévio de Pensamento Computacional e Computação Desplugada, e os principais conceitos de PC abordados nos jogos. No que diz respeito ao conhecimento de Pensamento Computacional, conforme a Figura 1B, os resultados mostraram que um pouco menos de 50% dos alunos afirmaram não conhecer o conceito de PC antes da aplicação dos jogos. Porém 64,7% afirmaram que, após os jogos, houve mudanças no seu conhecimento de PC, mostrando a variedade de habilidades desenvolvidas.

Entre essas mudanças, os alunos destacaram o entendimento de que existem várias formas de pensar e resolver o mesmo problema, o que auxiliou para o desenvolvimento da lógica computacional. Já em relação a Computação Desplugada, a Figura 1B mostra que mais de 80% não conhecia esse tipo de atividade, no entanto, quando perguntados após os jogos, 82,4% confirmaram que houve uma melhor compreensão e fixação dos

Analisando os conceitos de PC com os jogos, conforme a Figura 1A, todos os jogos abordaram os quatro principais conceitos do Pensamento Computacional: decomposição, abstração, reconhecimento de padrões e pensamento algorítmico. De acordo com as respostas do formulário contidas na Figura 1A: no jogo “Algoritmizando-se” predominou a decomposição e o pensamento algorítmico; no “Bingo Binário” o reconhecimento de padrões; e no “Resove pra mim?” o pensamento algorítmico e a abstração.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Levando em consideração as atividades mostradas nesse artigo, conclui-se que é de suma importância de dar continuidade a essa iniciativa durante a recepção de novos discentes, visto que estes poderão ter contato, de maneira prática, com conceitos iniciais que os auxiliarão no decorrer do curso, enfatizando os principais conceitos de Pensamento Computacional.

Como uma forma de melhorar as futuras experiências, baseando-se nas sugestões dadas pelos alunos, pretende-se realizar uma variedade de jogos que explorem outros assuntos com um tempo maior de aplicação para que os discentes tenham a oportunidade de jogarem todos os jogos. Além disso, planeja-se aprimorar os aspectos visuais dos jogos e torná-los ainda mais atrativos para, com isso, atrair mais alunos, incluindo aqueles que não possuem contato com o universo dos jogos

## REFERÊNCIAS

- BELL, Tim; WITTEN, Ian H.; FELLOWS, Mike. Computer science unplugged. 2002.
- DA CUNHA, Claudio Barbieri; DE OLIVEIRA BONASSER, Ulisses; ABRAHÃO, Fernando Teixeira Mendes. Experimentos computacionais com heurísticas de melhorias para o problema do caixeiro viajante. In: XVI Congresso da Anpet. 2002.
- VICARI, Rosa Maria; MOREIRA, Alvaro Freitas; MENEZES, Paulo Fernando Blauth. Pensamento computacional: revisão bibliográfica. 2018.
- WING, Jeannette M. Computational thinking. Communications of the ACM, v. 49, n. 3, p. 33-35, 2006.



# Artigo 3

**AUTORES:**

Marcos Vinicius dos Santos Oliveira  
Breno Roberto Reis Vidigal

# Cibersegurança Descomplicada

## Dicas para se Proteger Online

Em um mundo cada vez mais digital, a cibersegurança se tornou uma questão essencial para todos. Este artigo vai direto ao ponto, fornecendo dicas simples e práticas para proteger seus dados nos confins digitais. A definição de Cibersegurança é basicamente proteger suas informações importantes na internet. Desde dados comuns até senhas bancárias, é importante garantir que nada seja roubado ou danificado.

### Principais Desafios em Cibersegurança e Privacidade Online

Fique atento a ameaças como e-mails enganosos (phishing), programas maliciosos (malware), pedidos de resgate (ransomware) e truques para conseguir suas informações (engenharia social). Esses são os problemas mais comuns que você pode encontrar online. Cuide da sua privacidade.

A maioria das ameaças quando navegando pela internet estão na forma de phishing ou de malware. O seu serviço de e-mail com certeza está repleto de e-mails categorizados como spam, mas é importante sempre se prevenir contra quaisquer e-mails que parecem ser de empresas legítimas mas que na verdade estão atrás dos seus dados.

O malware, por sua vez, tem o objetivo de instalar código malicioso na máquina, causando dano ou coletando dados. Nunca clique em links estranhos nem navegue em sites cheios de anúncios que querem te redirecionar para outros sites.

Outra questão importante são os cookies, que são pequenos arquivos que os sites usam para saber mais sobre sua navegação na internet. O importante é não confiar essas informações a qualquer site, pois os cookies também armazenam seus dados confidenciais. Fique de olho em como seus dados estão sendo usados, especialmente nas redes sociais.

### Segurança em Redes Wi-Fi Públicas e a Educação em Segurança Cibernética

Ao usar redes Wi-Fi públicas em cafés ou aeroportos, evite acessar informações sensíveis como bancos. Como um número maior de pessoas têm acesso a essa rede, ela também está mais propensa a ataques cibernéticos. Se possível, use a rede do seu celular e, se precisar, considere usar uma VPN para tornar seus dados mais seguros.

Outra medida educativa em cibersegurança é instruir a importância dos softwares de segurança, os famosos antivírus. Esses programas funcionam como um sistema imunológico do sistema operacional, procurando possíveis arquivos infectados e quarentenados ou excluindo aquilo que é suspeito de ser um malware. Vale ressaltar que é essencial instruir o usuário a usar tal programa, mantendo o software atualizado, fazendo varreduras entre outras ações de segurança.

Algo que também vale destacar é que todos devem entender um pouco sobre como se proteger online. Seja para quem trabalha em empresas ou para quem está menos acostumado com a internet, a educação em segurança cibernética é fundamental.

### Protegendo Suas Informações Pessoais Online e o Futuro da Cibersegurança

Mantenha suas informações seguras usando senhas fortes, ative a autenticação de dois fatores sempre que possível e fique de olho em links suspeitos. A responsabilidade pela sua segurança online está em suas mãos. Pensando no futuro, a cibersegurança continuará evoluindo. Novas tecnologias, regras mais rígidas e formas inovadoras de se proteger estão por vir. Esteja pronto para se adaptar.

## Conclusão

Em um cenário onde os dados são tão valiosos quanto ouro, a cibersegurança torna-se uma prioridade inegável. Este artigo fornece insights valiosos e estratégias práticas para proteger dados no meio digital, destacando a prevenção como o melhor remédio contra os perigos cibernéticos. Ficar seguro no mundo digital é uma responsabilidade compartilhada que requer conscientização e ação proativa.



# NOTÍCIAS





## PETComp Oferece Oficina de Jogos Digitais com Scratch na Acalourada 2023.2

Pensando a princípio no desenvolvimento dos conceitos iniciais da programação, o Scratch é uma plataforma que se concentra em um estilo de programação em blocos, que nada mais é do que uma metodologia visualmente mais agradável, no qual as ferramentas para o desenvolvimento são blocos coloridos que substitui as usuais linguagens de programação. Criado como um projeto do Grupo Lifelong Kindergarten no MIT Media Lab, desenvolvido pela Scratch Foundation, seus objetivos vão além da programação, sendo amplamente utilizado para produção de jogos, animações e histórias interativas.

Com todos esses aspectos, o PETComp elaborou uma oficina de jogos digitais efetuada no último evento organizado pelo petianos, a acalourada 2023.2, que reuniu os mais novos ingressantes do curso de Ciência da Computação da UFMA. Realizada nos dias 23, 24 e 25 de agosto, dispôs de diversas atividades, incluindo a execução da oficina, na qual foi ministrada por um dos petianos, dando em seguida oportunidade para os jovens universitários produzirem seus próprios jogos e animações mediante uma competição amigável entre os calouros, de forma que mesmo aqueles que nunca tiveram nenhum contato com a programação pudessem participar e de fato programar.

Sabemos que para muitos jovens a universidade é um lugar novo e desconhecido, o qual pode se tornar um grande desafio quando embarcados sem nenhum conhecimento prévio da graduação escolhida. Casos assim, na maioria das vezes aumenta o percentual de evasão no curso, que de maneira triste já é bem alta. Oficinas como a desenvolvida visam minimizar essa taxa e gerar uma mudança de cenário no que se refere aos graduandos, mostrar que a programação abre as portas para todas as pessoas dispostas a aprender.

Como resultado dessa parceria e trabalho, os participantes apresentaram opiniões positivas em relação à oficina ofertada, por exemplo, argumentando como a princípio alguns possuíram dificuldades no uso da plataforma, sendo seu primeiro contato com a programação em bloco, todavia essa dificuldade foi ultrapassada e os estudantes conseguiram mostrar seus trabalhos gerando um ambiente de aprendizado descontraído e enriquecedor.

The infographic is divided into two main sections. The left section, titled 'Matemática Discreta e Lógica' in a yellow box, features a Venn diagram with three overlapping circles labeled A, B, and C. Labels around the diagram include  $y=g(x)$ ,  $y=f(x)$ , and  $y=h(x)$ . The right section, titled 'Estrutura de dados I' in a yellow box, shows a binary matrix with a 'List' node at the top. Below it is a linked list structure with nodes labeled 'Item' and arrows for 'Next' and 'Prev'. A person holding a book stands next to a cloud icon connected to two database cylinders.

## PETComp anuncia novas monitorias de Estrutura de Dados I e Matemática Discreta e Lógica

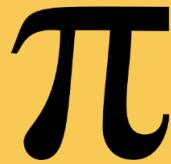
Com a chegada do novo semestre de 2023.2, o PETComp também anuncia a criação de duas novas monitorias: Estrutura de Dados I e Matemática Discreta e Lógica.

Levando em consideração a opinião dos discentes do curso e após uma análise buscando ponderar as principais dificuldades enfrentadas com relação às disciplinas da grade curricular, as matérias escolhidas para as novas monitorias foram a de Estrutura de Dados I e a de Matemática Discreta e Lógica. Após essas novas adições, o PETComp passa a oferecer as monitorias de: Cálculo I, Algoritmos I, Linguagem de Programação I, Estrutura de Dados I e Matemática Discreta e Lógica.

As novas monitorias funcionarão assim como as que já existiam, no formato híbrido, sendo ministradas presencialmente e com transmissão via Google Meet. As aulas serão gravadas e disponibilizadas aos alunos que não puderam participar ou que desejam rever a aula do dia. As aulas terão um momento expositivo, o qual o conteúdo será ministrado, e outro momento (este com mais enfoque) de resolução de exercícios, revisão de avaliações passadas e um tira-dúvidas com os discentes.

O objetivo das monitorias é elevar a qualidade do desenvolvimento acadêmico dos discentes e auxiliar na formação dos mesmos, tentando aumentar o interesse, o engajamento e a compreensão acerca dos conteúdos abordados durante o curso, utilizando para isso uma abordagem simplificada de aluno para aluno, com trocas de experiências e conhecimentos. Essa abordagem vem mostrando-se ser bem eficaz, levando em conta o feedback dos discentes que são colhidos a cada final de semestre.





**CÁLCULO I**



**LINGUAGEM DE  
PROGRAMAÇÃO I**



**ALGORÍTIMOS I**

## Mais monitorias!

No semestre de 2023.2, o PETComp anunciou que daria continuidade às monitorias de Cálculo I, Algoritmos I e Linguagem de Programação I.

A iniciativa teve início devido ao problema da evasão dos discentes dos cursos de Tecnologia, que acontece a nível nacional. Com a realização das monitorias dessas disciplinas, se percebeu um aumento do interesse pelas mesmas assim como melhores resultados nas avaliações. O feedback dos participantes da monitoria é muito importante, sendo obtido através de formulários, preenchidos pelos discentes ao final do semestre, que irão relatar suas experiências com a monitoria, pontos a serem melhorados e o quanto essa participação foi proveitosa.

Cada monitoria possui um formato de aulas híbridas com enfoque em resolução de exercícios práticos e análise de provas antigas. Nesse ambiente de monitoria, os discentes são estimulados a colaborarem ativamente com o monitor, resolvendo os exemplos propostos por ele enquanto também tiram suas dúvidas.

O principal objetivo almejado pela realização das monitorias é despertar o interesse dos discentes pelas disciplinas que servirão como base pro restante do curso. Pensando nisso, os monitores são preparados para manterem um contato mais próximo com os participantes e fora do horário das aulas continuam disponíveis para tirarem qualquer dúvida referente à disciplina. O PETComp acredita que essa iniciativa é essencial para que os estudantes se sintam motivados com o curso.





## PETComp promoveu palestra sobre Lógica de Programação para o LABI (Liga Acadêmica de Bioinformática)

No dia 27 de outubro, o PETComp realizou uma palestra para a Liga Acadêmica de Bioinformática com o intuito de oferecer conhecimentos básicos de lógica de programação, o funcionamento de algoritmos e apresentar algumas linguagens de programação que podem ser usadas no dia a dia de um programador, além de introduzir ferramentas de estudo/ensino de programação geralmente utilizadas no início do aprendizado.

O PETComp busca, por meio de experiências como essa, quebrar uma barreira existente em relação à tecnologia para aqueles que não estão necessariamente envolvidos na bolha da tecnologia, apresentando-a como algo acessível e compreensível, tentando mostrar como a lógica por trás de computadores e aplicativos que utilizamos diariamente pode ser muito simples.





## PETComp Iniciou Novo Projeto - Confecção de Esculturas Paper Craft

O papercraft é um método de construção de objetos tridimensionais a partir de papel, assemelhando-se ao origami. No entanto, ele se diferencia ao utilizar diversos pedaços de papel, os quais são cortados com tesoura e unidos por meio de cola, em vez de se sustentarem de forma individual proveniente geralmente de um único pedaço de papel.

O PET Computação explorou essa técnica para criar uma exposição visual cativante e educativa: uma linha do tempo de computadores. O objetivo principal dessa iniciativa foi mostrar a evolução histórica dos hardwares que transformaram a interação das pessoas com os PCs ao longo do tempo.

A exposição abrange um período significativo, começando nos anos 1970 com o icônico Commodore PET e estendendo-se até o início dos anos 2000 com o renomado Nintendo GameCube. Entre essa linha do tempo, uma variedade de dispositivos representa momentos-chave que contribuíram para a formação dos desktops modernos, moldando a maneira como os computadores são compreendidos e utilizados nos dias de hoje.

Embora o local específico para a exposição ainda não tenha sido definido, em breve, essas obras de papercraft estarão disponíveis para apresentação.

Acompanhe as atualizações sobre os detalhes e datas de exibição consultando as atualizações no site oficial do PETComp.



## Seletivo

2023.2

7 vagas

Inscrições:  
15/12 à 17/12

### Seletivo PETComp 2023.2

O processo seletivo do Programa de Educação Tutorial de Ciência da Computação da Universidade Federal do Maranhão para o semestre letivo de 2023.2 chegou ao fim, um programa que se iniciou em 1 de setembro de 2007 e já beneficiou cerca de 246 discentes, tendo atualmente como tutor o professor Luis Rivero. O projeto tem como base fundamental a orientação dos estudantes do curso, possibilitando uma ampla formação acadêmica, incluindo pesquisa, ensino e extensão. Além disso, a organização dos alunos em grupo proporciona uma experiência única na passagem pela universidade, acarretando inúmeras oportunidades profissionais.

A proposta do projeto é elevar a formação acadêmica dos estudantes da graduação, estimulando o pensamento crítico e alta qualificação técnica, científica e tecnológica. Esse esforço em conjunto com professores e alunos vêm apresentando grandes resultados em pesquisas, mas não apenas nesse âmbito, os petianos também são responsáveis pela organização e execução de acaloradas, monitorias e desenvolvimento de software.

### Resultado do Processo Seletivo para o PETComp: Novos Integrantes Selecionados!

Parabenizamos todos os participantes pela inscrição, empenho e dedicação durante o processo seletivo, que consistiu em duas etapas, sendo elas formulário e um desafio, respectivamente. No desafio, os candidatos puderam escolher entre monitoria, desenvolvimento e podcast. Para os novos integrantes, aguardamos ansiosamente para recebê-los em nossa equipe e iniciarmos juntos uma jornada de aprendizado, pesquisa e contribuição para a comunidade acadêmica.

RESULTADO SELETIVO	
2024.1	
1.	<b>Victor José Beltrão Almajano Martinez</b>
2.	<b>Paloma Santos Ferreira</b>
3.	<b>Breno Roberto Reis Vidigal</b>
4.	<b>Pedro Artur Oliveira Costa</b>
5.	<b>João Leonardo Freitas Dias</b>
6.	<b>Marcelo Albuquerque Heluy</b>
7.	<b>Heloísa Jansen Ferreira Ribeiro</b>
8.	<b>Fabio Kauê Araujo da Silva</b>
9.	<b>Anderson Leandro Fernandes Batalha</b>
10.	<b>Francisco Roberto Cantanhede Brito</b>



# Acalourada Petcomp

Como parte de uma tradição contínua, o PETComp anuncia com entusiasmo a "Acalourada 2024.1", um evento imperdível destinado a receber calorosamente os novos estudantes e proporcionar-lhes uma introdução vibrante à emocionante vida universitária.

O evento está planejado para oferecer uma série de atividades cuidadosamente elaboradas, visando integrar os calouros à dinâmica acadêmica e promover uma interação significativa entre veteranos e novatos. Entre as programações emocionantes, destacam-se palestras de boas-vindas, apresentações informativas sobre o curso e os recursos disponíveis na universidade, além de momentos de integração destinados a fortalecer os laços entre os alunos. A Acalourada 2024.1 contará com atividades inovadoras, como desafios de resolução de problemas, demonstrações práticas e visitas guiadas aos laboratórios de pesquisa.

Durante o evento, os participantes terão a oportunidade única de explorar a diversidade de grupos estudantis e organizações que enriquecem a vida universitária, oferecendo opções variadas para envolvimento em atividades extracurriculares e integração ativa na comunidade acadêmica.

A expectativa é que a receptividade calorosa dos veteranos e a participação entusiástica dos calouros definam o sucesso incontestável da Acalourada 2024.1. Este evento não apenas se compromete a cumprir seu propósito primordial de orientar os novos estudantes, mas também promete criar uma atmosfera positiva e inclusiva que certamente influenciará de forma benéfica todo o semestre letivo que se seguirá. Prepare-se para uma experiência universitária única e emocionante!

