

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO - PROGRAD COORDENADORIA DE ACOMPANHAMENTO DISCENTE - CAD

# Relatório Anual de Atividades – 2020 Programa de Educação Tutorial – PET-UFC

# 1. IDENTIFICAÇÃO

Grupo PET: Sistemas de Informação Nome do Tutor: Wladimir Araújo Tavares

# 2. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO GRUPO

# 2.1. Atividades de Ensino

## Atividade 1 - Rodas de Conversas

Data início da atividade: 03/2020 Data fim da atividade: 12/2020

#### Avaliação

- ( ) Não desenvolvida
- ( ) Parcialmente desenvolvida
- (x) Plenamente desenvolvida

# Relate os aspectos / Avaliação da atividade

Nesta atividade, o PET-SI convidou egressos dos cursos da área de Tecnologia da Informação do Campus de Quixadá e profissionais de diversas áreas de atuação para discutir os seguintes temas:

- Mercado de Trabalho
- Área acadêmica
- Trabalhar no exterior
- Trabalhar no serviço público
- Trabalho remoto
- Processo seletivo
- Habilidade para o mercado de trabalho

## Como a atividade foi realizada (Metodologia)

Durante a realização desta atividade, vários profissionais foram convidados. A conversa foi realizada utilizando ferramentas de vídeo conferências e as gravações foram posteriormente adicionadas no canal do YouTube do PET-SI. As seguintes rodas de conversas foram realizadas:

Data	Palestrante	Tema
23/04	Fagner Pinheiro	Front-end developer
30/04	Luis Fernando	Experiência no mercado de trabalho em desenvolvimento web e

		mobile
01/05	Geovany Magalhães	Oportunidades de TI no setor público
07/05	Zarathon Maia	Soft & Hard skills em ambientes de startups
08/05	Alan Martins	Oportunidade de TI no exterior
27/05	Luana Holanda	Processo Seletivo Remoto
11/06	Robson Silva	Como contribuir com a comunidade open-source
22/07	Daniel Filho	Carreira, mercado de trabalho e exterior
22/07	Antônio Gomes de Souza	O significado da ciência para a Humanidade
29/07	Francisco Hildejares	Transformar um código STUPID em SOLID
13/08	Tércio Jorge	Experiências Profissionais e acadêmicas
20/08	Ana Vasconcelos	O que faz um arquiteto de software
19/08	Gabriela Servidone, Décio Gonçalves de Aguiar Neto e Fábio Dias	Desafio Unisoma
27/08	Wendel Kassio ,, Lucas Azevedo , Erick Santos , Paulo de Tarso e Wladimir Araújo Tavares	OSF Digital - UFC Quixadá Parceria e Oportunidades
10/09	Antônio Pereira	Mercado de Trabalho
27/10	Luanderson Evangelista e Leandro Bezerra	Programa Cesar Summer Job

Resultados alcançados com a atividade (melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc):

Com essa atividade, foi possível apresentar um pouco mais sobre o curso e áreas de atuação dos cursos para os estudantes da UFC. Além disso, tornou-se um momento onde os alunos tiravam dúvidas sobre mercado de trabalho, profissões e até mesmo sobre a faculdade e que caminhos trilhar para conseguir adentrar no mercado sendo um bom profissional. Conseguimos também um bom engajamento por parte dos estudantes, pois além de tirar suas dúvidas no momento das palestras, também sugerem assuntos para novos encontros, o que nos ajudou a alinhar as palestras com os interesses dos estudantes, tirando assim suas dúvidas sobre o assunto. Além disso, o certificado de participação das palestras é contabilizado como carga horária de atividades complementares para os alunos participantes.

# Atividade 2 - Grupo de Estudos das Disciplinas

Data início da atividade: 03/2020 Data fim da atividade: 12/2020

## Avaliação

( ) Não desenvolvida

( ) Parcialmente desenvolvida ( x ) Plenamente desenvolvida

# Relate os aspectos / Avaliação da atividade

O grupo de estudo é um modo produtivo de fazer render o esforço do aprendizado. Por meio de encontros dedicados ao grupo, os alunos podem sanar suas dúvidas sobre o conteúdo abordado nas disciplinas por meio de uma linguagem mais acessível, pois muitas vezes a utilização da linguagem do professor torna difícil o entendimento acerca do conteúdo. Além disso, o aprendizado vai além do que é passado em sala de aula, pois o conteúdo abordado não é limitado, tornando-se um ambiente de tirar dúvidas, mas também um treinamento para o mercado de trabalho, pois a maioria das empresas procuram pessoas comunicativas e com dinâmica de trabalho em equipe.

Os principais grupos de estudo realizados durante o período foram das disciplinas:

- CSGBD (Construção de Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados)
- LMS (Linguagens de Marcação e Script)
- Grupo de Dúvidas sobre o Estágio no Núcleo de Práticas em Informática.

# Como a atividade foi realizada (Metodologia)

O estudo em grupo se dará através da resolução de exercícios para a fixação do conteúdo dado em sala de aula em encontros semanais virtuais realizados na plataforma do Google meet. É incentivada a participação de todos os integrantes, onde cada um expõe resoluções de questões, explicando-as para todo o grupo. Poderá também ser feita revisão de conceitos relacionados ao conteúdo, caso necessário. Em assuntos que não estavam dentro do componente curricular foram abertos momentos de exposição e debate entre o grupo acerca do conteúdo, a fim de repassar o conteúdo e informações sobre o tema.

Resultados alcançados com a atividade (melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc):
Houve um compartilhamento de experiências e trocas de conhecimento, o que possibilitou maior conhecimento sobre o conteúdo, e assim, um maior desempenho nas disciplinas.

#### Atividade 3 - Ciclo de palestras - PetTed

Data início da atividade: 03/2020 Data fim da atividade: 03/2020

## Avaliação

( ) Não desenvolvida

( ) Parcialmente desenvolvida ( x ) Plenamente desenvolvida

# Relate os aspectos / Avaliação da atividade

A ideia principal desta atividade é apresentar ferramentas e técnicas importantes aos alunos do curso de Sistemas de Informação que podem ser úteis tanto na vida acadêmica como na vida profissional. Foi realizado apenas um encontro antes da pandemia. O primeiro encontro serviu como um evento de ambientação dos alunos do primeiro semestre.

Data	Palestrante	Tema
03/03	Wladimir Araújo Tavares	A Fascinante História da Matemática

## Como a atividade foi realizada (Metodologia)

Nesse primeiro encontro, os alunos do primeiro semestre foram convidados para assistir essa palestra e a coordenadora do curso conversou brevemente sobre vários aspectos do curso

Resultados alcançados com a atividade (melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc):
Essa atividade funcionou como uma atividade de ambientação para os alunos do primeiro semestre.

## Atividade 4 - Acompanhamento de Calouros

Data início da atividade: 03/2020 Data fim da atividade: 06/2020

#### **Avaliação**

( ) Não desenvolvida

( ) Parcialmente desenvolvida

(x) Plenamente desenvolvida

# Relate os aspectos / Avaliação da atividade

A atividade tem início nos primeiros dias do primeiro semestre letivo de cada ano, onde acontece um momento de acolhimento com a turma ingressante do curso de Sistemas de Informação, apresentando outras atividades realizadas pelo grupo PET-SI e também, o motivo pelo qual estamos realizando a presente atividade.

# Como a atividade foi realizada (Metodologia)

Os membros do PET-SI dividem-se em duplas, cada uma com a responsabilidade de monitorar o desempenho de um grupo de alunos (de oito a nove alunos) da turma durante todo o primeiro semestre letivo, a fim de identificar e procurar auxiliar nas dificuldades enfrentadas por eles. A escolha de cada um dos grupos e dos bolsistas que realizam o acompanhamento foi feita durante uma dinâmica como uma forma de trazer um momento de descontração. Com a paralisação das atividades de forma presencial devido a pandemia o Covid-19, para o acompanhamento das atividades das atividades foi realizado a criação de um grupo no aplicativo Whatsapp visando tirar as dúvidas dos ingressantes no curso.

Resultados alcançados com a atividade (melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc):

Com essa atividade conseguiu-se ajudar os alunos com maiores em disciplinas e também foi possível tirar dúvidas sobre o ambiente universitário, tendo em vista a paralisação das atividades de forma presencial devido ao cenário pandêmico em que nos encontramos.

## Atividade 5 - Treinamento para a Olimpíada Brasileira de Informática (TOBI)

Data início da atividade: 03/2020 Data fim da atividade: 04/2020

#### Avaliação

( ) Não desenvolvida

(x) Parcialmente desenvolvida() Plenamente desenvolvida

## Relate os aspectos / Avaliação da atividade

O Campus da UFC em Quixadá e seus seis cursos voltados para a área da Tecnologia da Informação (TI) tem um potencial enorme em revelar talentos para as competições de programação. Entretanto, apesar de bons resultados como, por exemplo, a classificação de quatro alunos para a fase nacional da Olimpíada Brasileira de Informática (OBI - 2019), ainda não conseguimos nenhuma medalha para o Campus de Quixadá. A atividade visa formar um grupo preparatório para a OBI e incentivar os alunos a participarem de futuras competições de programação, tais como a maratona de programação.

## Como a atividade foi realizada (Metodologia)

Atividade desenvolvida através de encontros semanais através da plataforma do Google Meet com duração média de 2 horas. Em cada encontro era apresentado um conteúdo e discutido com os membros participantes. Além disso, também era reservado um tempo para resolução de questões pertinentes ao conteúdo abordado, e tirava dúvidas sobre as questões da turma criada na plataforma do moodle.

Os bolsistas do PET-SI ofertaram um curso básico de programação com as seguintes aulas:

Aula	Conteúdo
1	Introdução, Entrada e Saída, principais erros e comando de seleção
2	Tipos de dados, comando de repetição
3	Vetores e matrizes
4	Strings, Funções e Recursão
5	Complexidade, vector, pair, struct e sort em c++.

As aulas podem ser vistas na seguinte playlist: <a href="https://www.youtube.com/playlist?list=PL7sdfFUzrD1DoUU\_uZl6o1Diig3HcOv7S">https://www.youtube.com/playlist?list=PL7sdfFUzrD1DoUU\_uZl6o1Diig3HcOv7S</a>

Resultados alcançados com a atividade (melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc):

29 alunos se inscreveram no curso básico de programação oferecido pelo PET-SI pela plataforma Moodle.

A competição da Olimpíada Brasileira de Informática é realizada em três fases: Local, Estadual e Nacional. Na fase Local, tivemos 48 (quarenta e oito) inscritos. Destes, 10 (dez) alunos foram selecionados para a Fase Estadual. Por fim, 5 (cinco) alunos foram classificados para a Fase Nacional. Um desses alunos recebeu a primeira menção honrosa na competição.

#### Atividade 6 - ENADE SI

Data início da atividade: 04/2020 Data fim da atividade: 06/2020

# Avaliação

( ) Não desenvolvida

(x) Parcialmente desenvolvida() Plenamente desenvolvida

Relate os aspectos / Avaliação da atividade

O Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade) avalia o rendimento dos concluintes dos cursos de graduação em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares dos cursos, o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias ao aprofundamento da formação geral e profissional, e o nível de atualização dos estudantes com relação à realidade brasileira e mundial. O Grupo PET juntamente com a coordenação do curso desenvolverá medidas para reafirmar a importância desse importante instrumento de avaliação do curso.

## Como a atividade foi realizada (Metodologia)

Foi criado uma turma no Moodle, ambiente virtual da UFC do campus de Quixadá, onde foi realizado o cadastro de questões de edições anteriores do Enade, compondo assim um banco de questões sobre o Enade.

As seguintes provas estão disponíveis no Moodle:

- Enade (Sistemas de Informação) 2005
- Enade (Sistemas de Informação) 2008
- Enade (Sistemas de Informação) 2014
- Enade (Tecnologia em Desenvolvimento e Análise de Sistemas) 2008
- Enade (Tecnologia em Desenvolvimento e Análise de Sistemas) 2011
- Enade (Tecnologia em Desenvolvimento e Análise de Sistemas) 2014

Resultados alcançados com a atividade (melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc):

Com a criação da turma, fica disponível para a comunidade acadêmica um repositório de questões onde os alunos podem praticar a resolução de questões e se preparar para o exame.

## Atividade 7 - Formação Pessoal

Data início da atividade: 03/2020 Data fim da atividade: 12/2020

#### **Avaliação**

- ( ) Não desenvolvida
- ( ) Parcialmente desenvolvida
- (x) Plenamente desenvolvida

# Relate os aspectos / Avaliação da atividade

Os bolsistas do PET são encorajados e motivados a fazerem cursos de formação pessoal. Esses cursos contribuem para uma formação de excelência dos bolsistas. Com esses cursos, podemos identificar talentos internos para a realização de novas atividades.

# Como a atividade foi realizada (Metodologia)

Durante o ano de 2020, os bolsistas registraram em uma planilha de acompanhamentos os cursos realizados.

Curso	Bolsista	Carga Horária
Semana OmniStack	Edval Jr	10
Machine Learning e Data Science com Python de A a Z	Kely	30
Curso de Programação com	Kely	2,5

Perl para Bioinformática		
Semana OmniStack	Kely	10
Semana OmniStack	Camilo	10
Neural Networks and Deep Learning	Kely	20
Semana OmniStack	Ivanilso	10
Next Level Week - Trilha Starter	Ronier	10
Improving Deep Neural Networks: Hyperparameter tuning, Regularization and Optimization	Kely	10
Next Level Week - Trilha Starter	Kely	10
Next Level Week - Trilha Iniciante	Camilo	10
Git e Github para iniciantes	Victor Sousa	2
Introdução à linguagem HTML	Victor Sousa	1
Introdução à linguagem CSS	Victor Sousa	1,5
Minicurso HTML e CSS	Victor Sousa	3
Semana OmniStack	Victor Pinheiro	10
Deep learning com Python de A a Z	Kely	20,5

Resultados alcançados com a atividade (melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc):
No total, os bolsistas realizaram mais de 150 horas de cursos de formação pessoal.

# Atividade 8 - Minicursos

Data início da atividade: 03/2020 Data fim da atividade: 12/2020

# Avaliação

	desenvolvi	

( ) Parcialmente desenvolvida

(x) Plenamente desenvolvida

# Relate os aspectos / Avaliação da atividade

Nesta atividade, o grupo PET-SI faz a divulgação e dar o suporte para professores e alunos para a realização de minicursos. Os bolsistas do PET-SI ficam responsáveis pela

moderação das salas e controle da frequência dos minicursos oferecidos . Esses mini cursos apoiados pelo PET são gravados e colocados no canal do PET

# Como a atividade foi realizada (Metodologia)

O professor/aluno que deseja oferecer um minicurso entra em contato com o PET. Um aluno é alocado para essa atividade. No final da atividade, o grupo PET-SI envia os certificados para os estudantes que participaram de cada minicurso.

Exemplo de alguns mini cursos apoiados pelo PET-SI:

Minicurso	Link	
React comunicando-se com firebase firestore	https://www.youtube.com/watch?v= KDN6xxxD0tQ	
React com e sem Redux - Aula #01	https://www.youtube.com/watch?v= Wda3efSsYVE	
React com e sem redux - Aula #02	https://www.youtube.com/watch?v= HfREjh6hUeU	
Minicurso React+Redux+Firebase Authentication com o Jefferson	https://www.youtube.com/watch?v= 2ZjYm5Lp6zI	
Minicurso React Formulários + Formik com Jefferson de Carvalho - Parte 1	https://www.youtube.com/watch ?v=QvlHjgOEEC4	
Minicurso React Formulários + Formik com Jefferson de Carvalho - Parte 2	https://www.youtube.com/watch ?v=ddb-t2JE-14	
Minicurso React Formulários + Formik com Jefferson de Carvalho - Parte 3	https://www.youtube.com/watch ?v=fTb-T2RpUFM	

Resultados alcançados com a atividade (melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc): Essa atividade realizada pelo grupo PET-SI contribui diretamente para a melhorar a formação profissional dos alunos do curso de Sistemas de Informação.

#### Atividade X

Data início da atividade: Data fim da atividade:

# Avaliação

-	
(	) Não desenvolvida
(	) Parcialmente desenvolvida
(	) Plenamente desenvolvida

Relate os aspectos / Avaliação da atividade

Como a atividade foi realizada (Metodologia)

Resultados alcançados com a atividade (melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc):

# 2.2. Atividades de Pesquisa

## Atividade 1 - Seminários de TCC

Data início da atividade: 06/2020 Data fim da atividade: 10/2020

## Avaliação

( ) Não desenvolvida

( ) Parcialmente desenvolvida ( x ) Plenamente desenvolvida

# Relate os aspectos / Avaliação da atividade

Nesta atividade, o grupo PET-SI convida os professores para apresentar temas de pesquisa que podem ser desenvolvidas em Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

# Como a atividade foi realizada (Metodologia)

Vários professores do Campus de Quixadá apresentaram seus temas de pesquisa. As As apresentações foram realizadas usando a ferramenta Google Meet. Os seguintes professores foram convidados:

Data	Professor	Tema
12/06	João Marcelo	Computação Sem Servidor (Serverless) e Transparência em nuvem através da desagregação de recursos
29/06	Sidartha Azevedo	Projetos práticos de TCC envolvendo desenvolvimento web, mobile e aprendizado de máquina
17/07	Jeandro Bezerra	"Tudo junto e misturado" com Ciência de Dados: casos de uso de pesquisas e aplicações
23/07	Germana Rolim	Pesquisa na área de administração em SI
12/08	Márcio Maia	Temas para TCC em IOT, redes móveis e computação pervasiva.
30/09	Tânia Pinheiro	O que você precisa saber para pensar em fazer um TCC em Educação na Computação
26/10	Alberto Sampaio	Fundamentos da Pesquisa em Business-Driven IT Management-BDIM

Resultados alcançados com a atividade (melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc):

Acreditamos que essa atividade contribui para que os alunos tenham uma boa orientação para a realização do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

# Atividade 2 - Seminários Internos

Data início da atividade: 09/2020 Data fim da atividade: 10/2020

# Avaliação

( )	Não	desenvo	lvic	la
-----	-----	---------	------	----

( ) Parcialmente desenvolvida

(x) Plenamente desenvolvida

# Relate os aspectos / Avaliação da atividade

Durante os meses de setembro e outubro, cada bolsista do PET-SI ficou responsável pela leitura e a apresentação de um artigo científico da área de computação.

## Como a atividade foi realizada (Metodologia)

Durante as reuniões semanais, alguns bolsistas apresentavam brevemente o artigo lido. Em Em seguida, os outros bolsistas poderiam fazer perguntas sobre o artigo.

Data	Bolsista	Artigo
10/09/2020	Kely	Detecção automática de bots em redes sociais: um estudo de caso no segundo turno das eleições estudo de caso no segundo turno das eleições presidenciais brasileiras de 2018
10/09/2020	Cassemiro	The Logic of scientific writting
17/09/2020	Ivanilso	A SEGURANÇA DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E O COMPORTAMENTO DOS USUÁRIOS
24/09/2020	Luanderson	Classificação de Mensagens Em Língua Portuguesa Com Traços de Racismo No Twitter
24/09/2020	Ronier	A Evasão no Curso de Sistemas de Informação sob uma perspectiva tridimensional de fatores
01/10/2020	Camilo	Análise de Segurança em Aplicativos Bancários na Plataforma Android
01/10/2020	Victor Sousa	Uma análise das seleções da Copa do Mundo de Futebol 2018 utilizando uma rede de transferências de jogadores entre países
01/10/2020	Edval Jr.	Detecção de bullying: Como identificar automaticamente essa prática em redes sociais?
08/10/2020	Victor Pinheiro	UMA FERRAMENTA WEB PARA APOIAR A MODELAGEM DE ECOSSISTEMAS DE SOFTWARE UTILIZANDO A NOTAÇÃO SSN
15/10/2020	Evenilson	Jogo para o Apoio ao Ensino do Teste de Caixa-Preta

2	2/10/2020	Robson Silva	A Clean Approach to Flutter Development through the Flutter Clean Architecture Package
			Flutter Clean Architecture Package

Resultados alcançados com a atividade (melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc):

Nessa atividade, os bolsistas do PET-SI tiveram contato com uma grande variedade de pesquisas. Algumas dessas pesquisas estavam relacionadas com questões sociais como detecção automática de bots, bullying, racismo. Outros artigos estavam relacionados com a metodologia científica. Além da apresentação, os bolsistas também escreveram pequenos resumos dos artigos para postagem nas redes sociais do PET.

## Atividade 3 - Encontros Universitários 2020

Data início da atividade: 03/2020 Data fim da atividade: 12/2020

## Avaliação

/	\		envolvid	_
	111111	O OESE	MINCHAR	7

( ) Parcialmente desenvolvida

(x) Plenamente desenvolvida

## Relate os aspectos / Avaliação da atividade

Nos Encontros Universitários, os bolsistas do PET-SI apresentam através de artigos, resumos estendidos e relatos de experiências das atividades desenvolvidas pelo grupo e as outras atividades de pesquisa.

# Como a atividade foi realizada (Metodologia)

Os artigos são escritos pelos bolsistas envolvidos nas atividades e revisado pelo tutor.

Resultados alcançados com a atividade (melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc):

Os seguintes artigos foram escritos:

- Francisco Ivanilson S. Araujo, Ana Kely L. Ferreira, Francisco Evenilson L. Pinheiro, Antonio Edval Tavares de M. Junior, Wladimir A. Tavares Gestão de mídias e comunicação do Programa de Educação Tutorial de Sistemas de Informação
- 2. Francisco Victor da Silva Pinheiro, Ronier da Silva Lima, Antonio Edval Tavares de Melo Junior, Wladimir Araujo Tavares Curso de Letramento Digital para Professores da Rede Municipal de Ensino de Quixadá: A experiência do PET-SI
- 3. Francisco E. Liandro Pinheiro , Ingrid Teixeira Monteiro, Wladimir Araújo Tavares, Francisco Ivanilso Soares Araujo, Avaliação de Usabilidade no "Moodle 2"
- 4. Francisco Costa Cassemiro Junior , Wladimir Araujo Tavares ; Estudo Sobre o Método Lógico Para Escrita Científica
- 5. Victor de Souza Lima, Francisco Costa Cassemiro Júnior, Wladimir Araújo Tavares; Grupo Preparatório para a OBI
- 6. Francisco Ivanilso S. Araujo, Francisco Camilo de Lima Filho, Francisco Evenilson Liandro Pinheiro, Ana Kely Lopes Ferreira, Wladimir Araujo Tavares: Impacto dos Ataques Ciberneticos Durante a Pandemia
- 7. Francisco Victor da Silva Pinheiro, Victor de Souza Lima , Wladimir Araujo Tavares ; Minicurso de POO para a EEEP Venceslau Vieira Batista: Relato de uma ação do PET Sistemas de Informação

- 8. Francisco Victor da Silva Pinheiro, Ronier da Silva Lima, Wladimir Araujo Tavares Seminários de TCC: Relato de uma ação do PET Sistemas de Informação
- 9. Victor Souza Lima, Wladimir Araújo Tavares ; Visitando Redes Complexas
- 10. Francisco Victor da Silva Pinheiro, Ronier da Sila Lima, Luanderson Aires Evangelista, Wladimir Araujo Tavares; WTISC - Workshop de Tecnologia da Informação do Sertão Central - edição de 2020
- 11. Francisco Victor da Silva Pinheiro, Emanuel Ferreira Coutinho; Uma Ferramenta Web para Apoiar a Modelagem de Ecossistemas de Software Utilizando a Notação SSN
- 12. Ana Kely Lopes. Ferreira, Críston Pereira de Souza, Francisco Camilo de Lima Filho, Francisco Ivanilso Soares Araujo; Uso de aprendizado profundo na classificação de imagens histopatologicas

# 2.3. Atividades de Extensão

# Atividade 1 - WTISC - Workshop de Tecnologia da Informação do Sertão Central

Data início da atividade: 03/2020 Data fim da atividade: 06/2020

# Avaliação

( ) Não desenvolvida

( ) Parcialmente desenvolvida ( x ) Plenamente desenvolvida

# Relate os aspectos / Avaliação da atividade

O Workshop de Tecnologia da Informação do Sertão Central (WTISC) é um evento de TI realizado anualmente na UFC campus Quixadá, contudo devido ao isolamento social e consequentemente a paralisação das atividades de forma presencial em toda a UFC, foi realizado pela primeira vez uma edição virtual do workshop. Tem como objetivo criar oportunidades de aprendizagem, promover e difundir conhecimentos sobre as diversas áreas de Tecnologia da Informação orientadas à comunidade, de forma a fortalecer e motivar a formação técnico-profissional, através da abordagem de temas contemporâneos e da troca de experiências entre profissionais e acadêmicos

## Como a atividade foi realizada (Metodologia)

Com isso, foram oferecidas palestras e minicursos voltados para a área de TI e mercado.

## **Minicursos:**

Professor	Minicurso		
Jefferson Carvalho	React		
Michel Sales	Café com docker		
Robson Silva	Flutter		

#### **Palestras**

Palestrante	Tema		
Claudson Oliveira (Canal Quero ser Programador)	Desafios no desenvolvimento de sistemas globais		
Luís Siqueira	Erro, o melhor amigo do desenvolvedor		
Alexandre Chiavegatto	Análise de dados e Machine Learning em Saúde		
Germano Fenner	Gestão de Projetos e negócios		
Hugo Duarte	Trabalho remoto		
Bruno Flora	Processo de validação de ideias de um produto		

Site do WTISC: https://petufc.github.io/wtisc-2020/

Resultados alcançados com a atividade (melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc):

O evento foi realizado entre 11 e 22 de maio de 2020. O evento contou com 3 minicursos e 6 palestras. Com um público de 139 pessoas. Além disso, essa atividade foi relatada nos encontros universitários de 2020.

Francisco Victor da Silva Pinheiro , Ronier da Silva Lima , Luanderson Aires Evangelista , Wladimir Araujo Tavares WTISC - Workshop de Tecnologia da Informação do Sertão Central - edição de 2020 . Encontros Universitários UFC 2020.

# **Atividade 2 - Letramento Digital**

Data início da atividade: 07/2020 Data fim da atividade: 12/2020

# **Avaliação**

( ) Não desenvolvida

( ) Parcialmente desenvolvida

(x) Plenamente desenvolvida

# Relate os aspectos / Avaliação da atividade

Com a pandemia e o novo modelo de ensino, tornou-se imprescindível o domínio sobre a tecnologia por parte dos professores e como nem todos possuíam tal domínio a secretaria de educação procurou a ufc para a realização de um curso de capacitação para os professores da rede municipal e com isso atividade foi desenvolvida em conjunto com 3 grupos da UFC do campus de Quixadá: PET-SI, PET-TI e PACCE, autointitulada de Letramento Digital

## Como a atividade foi realizada (Metodologia)

O curso completo foi estruturado para ser realizado em 5 semanas, o grupo PET-SI ficou responsável pela semana 3 e 4.

Semana	Conteúdo	
1	Informática básica: pesquisa no Google, criação de email, ferramentas do Google, Google Meet	
2	Google Classroom: criar turma, adicionar alunos, adicionar atividade, material e perguntas para turma, comentários e notas para atividades, devolução de atividade e rubrica.	
3	Google Drive: criação de pastas e arquivos, fazendo download e upload de pastas e arquivos, pesquisar documentos, manipulação de arquivos bem como renomear, deletar, restaurar, mover, fazer cópias e compartilhar arquivos, documentos e pastas por meio de link de compartilhamento ou via compartilhamento direto.	
4	Google Docs e Google Forms: criar, compartilhar, copiar um documento, fazer download de um documento em diferentes extensões, visualizar histórico de versões, mover arquivo de pasta, inserção de tabelas, imagens e comentários, formatação de texto e documento. Google Formulários: criação de formulários com base	

	em modelos prontos, adição de novas perguntas ao formulário, novo título e descrição, uma imagem, vídeo ou nova seção, editando uma pergunta em múltipla escolha, resposta curta ou parágrafo, excluir uma pergunta ou um item de uma pergunta múltipla escolha, reutilizar perguntas de um formulário já existente e como compartilhar e adicionar colaboradores ao formulário.
5	Produção de Vídeos: gravação de tela com o aplicativo XRECORDER, gravação de vídeo aulas, edição de vídeo com o aplicativo VLOGIT e compartilhamento de material

Foi desenvolvido um material em forma de apostila disponibilizado aos alunos para consulta. O material pode ser acessado em:

# Google Drive:

https://drive.google.com/file/d/1b6LaT0\_oFwlPjHOGEYGKY72E26sToGOP/view?usp=sharing

## Google Forms e DOCs:

https://drive.google.com/file/d/1pqdQNXJKL--CBLXkf8Dufq3tlOiKoWGb/view?usp=sharing

Resultados alcançados com a atividade (melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc):

O primeiro curso de letramento digital foi iniciado em 17 de agosto de 2020 com duração de 3 semanas (3 dias de aulas no período noturno), para uma turma piloto de 20 professores.

O segundo curso de letramento digital foi ministrado entre os meses de outubro e novembro de 2020, com duração de 5 semanas. Os participantes foram divididos em duas turmas (Turma 1 - 98 alunos e Turma 2 - 119 alunos, totalizando 217 professores participantes).

O resultado mais animador foi que 98.5% dos professores aplicaram os conhecimentos adquiridos ou pretendem aplicá-los em suas aulas. O que reforça importância do Letramento Digital, principalmente nas condições de isolamento social devido a uma pandemia.

## Atividade 3 - Alfabetização Digital

Data início da atividade: 05/2020 Data fim da atividade: 06/2020

# Avaliação

( ) Não desenvolvida

( ) Parcialmente desenvolvida

(x) Plenamente desenvolvida

## Relate os aspectos / Avaliação da atividade

Nesta atividade, os bolsistas PET são responsáveis por planejar e ministrar aulas, que abordam assuntos de Informática Básica e noções de TI. Permitindo assim, que o público desenvolva conhecimentos básicos sobre tais assuntos e que possam utilizá-los no cotidiano. Dessa forma, devido à pandemia de (Covid-19 ou SARS-CoV-2), o grupo PET decidiu realizar a atividade de forma remota, de maneira que o público não seja prejudicado e o projeto não pare. Nesse contexto, os bolsistas gravaram suas aulas e disponibilizaram no canal do grupo PET.

## Como a atividade foi realizada (Metodologia)

Foram gravadas duas aulas para o canal do PET-SI:

Aula	Link	
------	------	--

Aula 1	https://www.youtube.com/watch?v=FvAYJEF7h44&list=PL7sdfFUzrD1DTsHoXxmtdldNSl5Ts2lrS&ab_channel=PETSIUFC
Aula 2	https://www.youtube.com/watch?v=KoUyRe-Z6PM&list=PL7sdfFUzrD1DTs HoXxmtdldNSl5Ts2lrS&index=2&ab_channel=PETSIUFC

Cada vídeo tem a duração média de 20 minutos.

Resultados alcançados com a atividade (melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc):
A playlist de Alfabetização Digital possui mais de 800 visualizações.

## Atividade 4 - Mídias do PET

Data início da atividade: 03/2020 Data fim da atividade: 12/2020

# Avaliação

( ) Não desenvolvida

( ) Parcialmente desenvolvida

(x) Plenamente desenvolvida

## Relate os aspectos / Avaliação da atividade

A Comunicação Externa é responsável pela gestão das redes sociais do grupo (Instagram, Facebook, e-mail e YouTube).

- Instagram: <a href="https://www.instagram.com/petsi.ufc/">https://www.instagram.com/petsi.ufc/</a>
- Facebook: https://www.facebook.com/petsiufc/
- Youtube: <a href="https://www.youtube.com/user/PETSIUFC">https://www.youtube.com/user/PETSIUFC</a>
- Linkedin: <a href="https://www.linkedin.com/in/pet-si-2920571ab/">https://www.linkedin.com/in/pet-si-2920571ab/</a>

# Como a atividade foi realizada (Metodologia)

Semanalmente, os bolsistas responsáveis pela comunicação externa fazem reuniões para discutir as postagens da semana. Nas postagens nas redes sociais, divulgamos as atividades realizadas pelo PET, as atividades realizadas na UFC, eventos científicos, etc.

Resultados alcançados com a atividade (melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc):

Através das redes sociais do PET, conseguimos uma maior divulgação dos projetos desenvolvidos pelo PET. Além disso, conseguimos divulgar melhor as atividades desenvolvidas no Campus de Quixadá.

Rede Social	Resultado
Facebook	670 seguidores (acessado em 17 de março)
Instagram	175 publicações e 574 seguidores (acessado em 17 de março)
YouTube	227 inscritos e 7.188 visualizações

	(acessado em 17 de março)
Linkedin	29 conexões

# Atividade 5 - Programação na Escola Profissional (PEP)

Data início da atividade: 06/2020 Data fim da atividade: 07/2020

## Avaliação

(	) Ná	οĔ	de	ser	١V	ol۱	۷İ٥	da
---	------	----	----	-----	----	-----	-----	----

( ) Parcialmente desenvolvida

(x) Plenamente desenvolvida

## Relate os aspectos / Avaliação da atividade

As escolas profissionais tentam repassar conhecimento para os alunos sobre linguagens de programação, contudo nem sempre todos os estudantes conseguem entender tudo com facilidade e velocidade suficiente que o tempo da disciplina exige. Assim a atividade surge como um forma de sanar algumas dúvidas e fazer os alunos dedicarem mais tempo a isso. O projeto foi desenvolvido na Escola Estadual de Educação Profissional (EEEP) Venceslau Vieira Batista da cidade de Boa Viagem-CE de forma remota, onde foi ministrado um curso sobre Programação Orientada a Objeto na linguagem Java, que é a linguagem ministrada no curso.

## Como a atividade foi realizada (Metodologia)

O minicurso foi composto por 3 aulas, cada aula com uma duração média de 2 horas onde os membros do PET apresentavam o conteúdo apresentando os conceitos e dando a base teórica para os alunos, entretanto o mais importante era que o urso era voltado para a prática, e em cada encontro era desenvolvido um pequeno sistema para exemplificar para os alunos como aplicar os conceitos na prática. E ao final os alunos deveriam implementar um sistema simples, mas funcional, aplicando os conceitos que foram apresentados a eles. As aulas podem ser acessadas através dos links abaixo:

Descrição	Link
Aula 1 - Programação Orientada a Objetos	https://www.youtube.com/watch?v=kyuAmu bQ9SU
Aula 2 - Programação Orientada a Objetos	https://www.youtube.com/watch?v=BlpzDy AyqwE
Aula 3 - Programação Orientada a Objetos	https://www.youtube.com/watch?v=Kz8U0w LrHy4

Resultados alcançados com a atividade (melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc):

Com essa atividade foi possível ajudar os estudantes a como colocar em prática os conceitos aprendidos, como desenvolver softwares levando em consideração boas práticas de programação, e ajudar a melhorar as habilidades deles, melhorando a sua lógica através da resolução de problemas e desenvolvimento de sistemas. O projeto desenvolvido pode ser acessado através do link:

https://github.com/VitinhoSouza/github-course/tree/master/Gestao\_de\_alunos

Fortaleza,	de	de 2021	