

**CAMPUS CUBATÃO**  
**Relatório de ações da Coordenação do Curso Superior de Tecnologia em**  
**Automação Industrial**  
**Segundo Semestre de 2019**

## **1. Objetivos**

Os objetivos traçados de acordo com Plano de Gestão do Coordenador, aprovado em 06 de junho de 2018, pelo NDE foram:

- a) Aprovação do curso SAI no MEC
- b) Introdução SAI Novo
- c) Sinergia Cursos SAI-ENG
- d) Visibilidade do SAI

## **2. Confronto entre resultados esperados e resultados efetivos.**

A seguir é apresentado o confronto entre resultados esperados e efetivos, por objetivo traçado no plano de gestão do coordenador.

### **2.1. Aprovação do curso SAI no MEC.**

A expectativa de o curso do SAI ser avaliado no segundo semestre de 2019 não ocorreu. Entretanto, a plataforma eMEC foi aberta para carregamento das informações do curso, significando que a avaliação está próxima, provavelmente no primeiro trimestre de 2020. Após revisão e por sugestão da PRE, o PPC precisou ser atualizado, principalmente no tocante às informações sobre a Justificativa e Demanda do Mercado.

#### **2.1.1. Os resultados efetivos alcançados:**

Os principais resultados efetivamente alcançados são:

- a. As atualizações no PPC foram efetuadas, submetidas e aprovadas pelo NDE e Colegiado do Curso, além da própria PRE. O PPC foi aprovado pelo CONCAM em dezembro 2019. O PCC atualizado junto com a ata do CONCAM e documentos anexos foi encaminhado para aprovação do CONEN no último dia útil do ano letivo de 2019, para ser avaliado e aprovado ainda na primeira reunião deste conselho no início do ano letivo de 2020.
- b. O carregamento das informações na plataforma eMEC foi concluído dentro do prazo no final de novembro de 2019.
- c. Aumento na participação de alunos e professores do curso na publicação de artigos, sendo 9 artigos só na edição V da revista QUALIF do campus.

- d. Divulgação e incentivo de participação em Atividades Complementares, Estágios e TCC. Os projetos entregues de PJIA6 no segundo semestre de 2019 devem gerar pelo menos mais 4 trabalhos de conclusão de curso.
- e. Incentivo aos professores manterem o seu Lattes atualizado.
- f. Atualização semestral da página do curso com informações relevantes sobre professores, informações de estágio, laboratórios, TCC, atividades complementares, etc., em: <https://cbt.ifsp.edu.br/index.php/superiores/61-cursos/242-tecnologia-em-automacao-industrial-sai>.
- g. A Resolução Nº 002/2016 do CONCAM-CBT de 10/11/2016 sobre o uso dos laboratórios da indústria não permite que os alunos acessem as salas de laboratório sem supervisão de professor ou monitor. Assim sendo, em atendimento a demanda levantada pela pesquisa da CPA no segundo semestre de 2018 junto aos discentes, foi elaborado e divulgado os horários no 2S2019 em que professores estão presentes realizando atendimento discente nos ambientes de laboratório.
- h. A biblioteca relatou que alguns poucos títulos da bibliografia revisada do SAI não estão disponíveis para aquisição. Com isso, os professores das disciplinas foram acionados e alternativas foram sugeridas e submetidas ao NDE do curso. As atas registradas do NDE foram anexadas ao relatório de avaliação bibliográfica elaborado para o SAI.
- i. Apontamento em todos os Planos de Aula do SAI e diários, no SUAP, do uso de atividades com artigos de periódicos, conforme indicado no PPC atualizado.

### **2.1.2. Avaliação e análise das atividades**

Apesar de a plataforma do eMEC ter sido aberta no final do ano letivo e as solicitações de alteração da PRE também ocorrerem no final de novembro, mesmo com prazo extremamente curto, as alterações conseguiram ser realizadas, com respectivas avaliações e aprovações do NDE, Colegiado e CONCAM.

Atuação sistemática da coordenação junto aos professores para que o registro em planos de aula e diários sobre avaliação diagnóstica, somativa e formativa, além de uso de artigos de periódicos e bibliografia seja efetivo.

A iniciativa do IFSP de elaboração do currículo de referência se intensificaram para o curso de Tecnologia em Automação Industrial, com grande engajamento do NDE, sendo que o perfil do egresso, o objetivo do curso e objetivos de aprendizagem.

### **2.1.3. Ajustes a serem considerados para a continuidade do planejamento**

No primeiro semestre de 2020 uma grande participação e colaboração do NDE e Colegiado do curso são esperados, além do envolvimento dos demais professores de modo a se obter uma boa avaliação do curso e também para a continuidade dos trabalhos de definição do currículo de referência. A divulgação de horários e laboratórios disponíveis atende uma demanda dos discentes

detectada na pesquisa realizada pela CPA e não fere os regulamentos da instituição, servindo assim como mais uma ferramenta de ensino, pesquisa e extensão para os discentes.

A evolução e eventual conclusão currículo de referência implicará em uma nova atualização do PPC do SAI, provavelmente em 2021, coincidentemente com a próxima revisão bibliográfica do curso.

## **2.2. Introdução SAI Novo**

A continuação do processo de implantação do PPC atualizado no segundo semestre de 2019 (quarto semestre do curso) ocorreu sem maiores problemas, e as modificações com a introdução da disciplina FTRA4 foram realizadas no início do semestre sem ocorrência de problemas.

A nova matriz curricular aponta para disciplinas de Laboratório de Hidráulica e Pneumática e também de Robótica. O curso dispõe de equipamentos suficientes para aulas práticas de pneumática. Em acordo com os professores das disciplinas envolvidas, as atividades de laboratório de hidráulica foram supridas com o uso de softwares de simulação. Multimídia, ferramentas computacionais e internet. Projetos de aquisição de equipamentos de robótica foram elaborados para aquisição pelo campus.

A oferta regular de disciplinas do SAI PPC 2011 (antigo) foi encerrada no 2S2019. Sendo que a partir de 1S2020 somente haverá ofertas regulares de disciplinas do PPC 2018 (novo). Disciplinas do PPC antigo somente serão ofertadas na modalidade de DP presencial ou semi-presencial, dependente de uma série de fatores, como disponibilidade de professor, estrutura, horário, alunos interessados, etc.

### **2.2.1. Os resultados efetivos alcançados:**

Os principais resultados efetivamente alcançados são:

- a. Em coordenação com a CRA, efetuado um levantamento dos alunos com necessidades de DP e com grande solução de demandas via Mapa de Equivalência de Disciplinas. Várias disciplinas DP presencial e semipresencial foram ofertadas;
- b. Visita às classes do SAI, além de comunicados via SUAP, para esclarecer a importância de os alunos priorizarem as disciplinas ofertadas de DP e depois a do sexto semestre, pois algumas disciplinas não seriam mais regularmente ofertadas;
- c. Abertura de 5 disciplinas DP presencial no 2º semestre. Não houve oferta de DP semi-presencial devido à grande quantidade de discentes reprovados por falta.
- d. Orientação e incentivo, com comunicados via SUAP, visita às salas de aula e por email explicativo para 197 alunos na data de 13/04/2019, de acordo com levantamento do SUAP, para que alunos do SAI antigo com carga horária superior a 800 horas pendente (equivalente a 2 semestres letivos completos), migrem para grade nova, de modo a não corram risco de expirar o prazo para conclusão do curso ou não haver a oferta de disciplinas pendentes no prazo necessário.

- e. Incentivo a Estágio, TCC e Atividades Complementares (II Sabaduino, VI LABMAX e II SE@UT como parte da SNCT 2019, com grande engajamento dos discentes).
- f. Em cooperação com o Prof. Barroqueiro, ex-coordenador do curso de Engenharia de Controle e Automação (ECA) para aquisição de impressoras 3D e do Prof. Coelho, atual coordenador do mesmo curso, equipamentos robóticos foram adquiridos no final de 2019 para um novo ambiente de Laboratório de Robótica, em atendimento a demanda deste curso e também do SAI PPC 2018.

### 2.2.2. Avaliação e análise das atividades

Em um trabalho coordenado com a CRA, pôde-se levantar as demandas dos alunos antes do final do 2º semestre, de modo que as DPs a serem ofertadas no 1º semestre de 2020 já possam ser apresentadas juntamente com as disciplinas regulares, para que o processo de matrícula ocorra de acordo com o calendário acadêmico. As disciplinas ofertadas em turmas de DP no 1º semestre de 2020 são: FMAA1 (junto com Licenciatura de Matemática e Engenharia, conforme Mapa de Equivalência de Disciplinas) e EDGA2 do SAI PPC 2018 e GEMA4, MCFA5, PLIA6 e IPIA6 do SAI PPC 2011. Disciplina ETQA6, com 19 pedidos não pôde ser atendida por indisponibilidade de professor e será prioridade para oferta no 2S2020. Também há grande quantidade de alunos em DP de disciplinas “básicas” como CALA1/CDIA1, CALA2, CDIA2, sem disponibilidade de professores. Para o segundo semestre de 2020 deve-se buscar uma alternativa, como oferta de classes extra destas disciplinas. A tabela 1 a seguir apresenta a evolução da oferta de disciplinas de DP e quantidade de alunos matriculados.

Tabela 1 – Oferta de Disciplinas DP do CSAI

Disciplinas	1S2018	2S2018	1S2019	2S2019	1S2020	1S2018	2S2018	1S2019	2S2019	1S2020 (*)
CALA1/CDIA1			X					21		
DACA1	X					5				
THSA1	X					3				
MTRA1	X					15				
FSCA1	X	X				18	27			
CALA2/CDIA2			X					19		
FSCA2	X	X				24	9			
QMIA2	X	X				5	18			
MCLA3		X	X	X			28	14	33	
ELTA3		X	X				19	21		
ETRA3		X	X				35	6		
GEMA3			X					2		
GEMA4			X		X			4		15
MCLA4				X					6	
ELTA4			X					11		
ETRA4			X					18		
INSA5				X					2	
MCFA5			X	X	X			23	12	16
TERA5				X					16	
IPIA6					X					25
PLIA6					X					20
<b>TOTAL</b>						<b>70</b>	<b>136</b>	<b>139</b>	<b>69</b>	<b>76</b>

(\*) conforme número de inscritos no início do ano letivo, até 11/02/2020.

Apesar de Estágio, TCC e Atividades Complementares não serem obrigatórios, a 2ª Mesa Redonda da Automação, realizada com 4 palestrantes, profissionais da indústria egressos do SAI, durante a II SE@UT, deixou claro a importância do estágio para o ingresso do discente no mercado de trabalho. Na disciplina PJA6, 7 projetos foram apresentados (quase o dobro da média histórica) funcionando, sendo que 5 podem evoluir para um TCC e 2 foram transformados em artigos e publicados na revista QUALIF do campus. A participação dos alunos em atividades complementares é grande, principalmente conforme visto engajamento dos alunos no II SABADUINO, no VI WMO (Workshop de Micro-ondas) produzido pelo grupo de pesquisa LABMAX e II SE@UT (Semana da Automação), como parte das atividades da 17ª SNCT (Semana Nacional de Ciência e Tecnologia), além visitas a feiras e empresas. Porém a sua contabilização para a formatura dos alunos, com apresentação de certificados ainda é pequena, requerendo uma divulgação maior de sua importância.

### 2.2.3. Ajustes a serem considerados para a continuidade do planejamento

Os principais ajustes a serem considerados são:

- a. Levantamento realizado entre 04 e 10 de dezembro junto a CRA resultou em 521 solicitações de DP por parte dos discentes. Após análise criteriosa, inclusive utilizando o mapa de equivalência de disciplinas, o comunicado CSAI 01/2019 foi gerado, conforme APENDICE I, com a oferta de 4 disciplinas DP presencial (GEMA4, MCFA5, IPIA6 e PLA6), em resposta a 62 solicitações. Além disso, 2 disciplinas DP presencial (FMAA1 e EDGA2) foram ofertadas em DP presencial, referente ao PPC SAI Novo, em resposta a 43 solicitações, totalizando 105 atendimentos. O Mapa de equivalência de disciplinas permite solução para mais 353 solicitações, ficando pendentes apenas 63 solicitações (12,1%) sem uma resposta imediata.
- b. Com o encerramento de oferta regular do SAI PPC 2011, o trabalho conjunto com a CRA para levantamento da demanda de DP pode ser aperfeiçoado, através de extração de relatórios diretamente via SUAP, para os alunos do SAI PPC 2018 e dos remanescentes do SAI PPC 2011. As DPs para alunos do SAI PPC 2011 devem ser preferencialmente ofertadas no horário noturno ou sábado, e presenciais, de modo a contemplar o maior número possível de alunos.
- c. Uma orientação para os alunos do SAI PPC 2018 deve ser sistematicamente realizada, incentivando eles a se matricularem nas disciplinas seguindo os semestres de forma crescente e não como ocorria com o SAI PPC 2011, quando os alunos “escolhiam” disciplinas a esmo, em razão de diferentes fatores, como preferência por professor.
- d. Uma mesa redonda com o título "**Me formei em Automação no IFSP Cubatão, e agora?**", foi realizada em 25 de outubro de 2019 no Salão RE do campus, como parte da II SE@UT, com a participação dos profissionais André Medeiros (Yokogawa), Moacyr Junior (Honeywell) Rodolpho Beazin Ramos (Delta Corp.) e profa. Lidiane Dantas, todos egressos do curso SAI,

na mesa e auditório lotado com a participação dos alunos, inclusive de outros cursos da instituição (CTA, ADS, etc). APENDICE III apresenta um relatório resumo do evento.

- e. A revisão do layout de algumas salas (202 e 214) deverão ser revistas de modo a acomodar os equipamentos que serão entregues no início do 1S2020 e farão parte do Laboratório de Robótica e Espaço Maker, com grande potencial de incentivo de atividades de pesquisa e extensão.

### **2.3. Sinergia entre Cursos SAI-ENG:**

A sinergia é uma preocupação pois os cursos demandam os mesmos recursos humanos e materiais, incluindo novos investimentos.

A reformulação do SAI ocorrida em 2017 permitiu uma maior sinergia entre os 2 cursos. O colegiado da ECA produziu uma tabela de aproveitamento de disciplinas quando da reopção do curso e/ou matrícula com diploma de graduação do SAI antigo (2011). Em relação ao SAI novo (2018) o Mapa de Equivalência de Disciplinas já aprovado pelo colegiado em 2018 valida o aproveitamento das mesmas.

O bom relacionamento com o coordenador do ECA, prof. Marcelo Coelho, também tem sido um ponto favorável, pois várias decisões puderam ser tomadas em conjunto, com destaque para a elaboração do horário dos professores, requisitos de investimentos dos laboratórios (em especial de Robótica citado no capítulo anterior) e eventos como o II SABADUINO e a II Semana da Automação (SEAUT) como parte das atividades da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT).

#### **2.3.1. Os resultados efetivos alcançados:**

Os principais resultados alcançados foram:

- a. Reuniões de Área mantidas em conjunto, de modo que as informações e decisões são compartilhadas por todos os professores da área da indústria.
- b. A realização do II SABADUINO, dia de ARDUINO do IFSP Cubatão, em 26 de outubro de 2019, com exposição de projetos de alunos do SAI, ECA e ADS, além de oficina, realizada pelo professor do SENAI convidado Fabio Cardoso.
- c. A elaboração de forma integrada das atividades extracurriculares, como a II SE@UT (Semana da Automação), como parte da SNCT (Semana Nacional de Ciência e Tecnologia), realizada entre os dias 21 e 26 de outubro de 2019, incluindo palestras e visitas técnicas a empresas UNIPAR-CARBOCLORO e SABESP.
- d. A elaboração de forma integrada da escolha de atribuição de aulas e horários dos professores utilizados pelos dois cursos para o primeiro semestre de 2020 e publicado em 19/12/2019.

- e. Definição dos requisitos de investimentos para a criação do laboratório de robótica, espaço maker e aquisição de materiais de consumo de micro controladores, plataforma ARDUINO, com respectiva elaboração dos projetos de compra.

### **2.3.2. Avaliação e análise das atividades**

A sinergia entre os cursos deve ser mantida e garantida. Várias demandas são comuns, tais como ofertas de emprego/estágio, investimentos em laboratórios, revisão bibliográfica das disciplinas (ocorrida para o PPC do SAI em função da avaliação do MEC), visitas técnicas, atribuição de aulas e horários dos professores, entre outros.

### **2.3.3. Ajustes a serem considerados para a continuidade do planejamento**

Seguir com o bom relacionamento e sinergia atual, com decisões conjuntas.

## **2.4. Visibilidade do SAI**

O objetivo de melhorar a visibilidade do curso deve ser realizado de forma recorrente. Oportunidades de melhoria da visibilidade do curso devem ser criadas e aproveitadas.

### **2.4.1. Os resultados efetivos alcançados:**

Os principais resultados alcançados, disponíveis no link <http://www.qualif.com.br/atual.html>, foram:

- a. Atualização do Site do curso, com todas as informações sobre a grade e PPC revisão 2011, 2018, Estágio, Atividades Complementares, TCC, professores, horários de laboratório, etc.
- b. Eventos:
  - i) Aula inaugural do semestre com tema "Perfil dos Alunos Ingressos no Curso Superior" - Profa. Solange e palestra "Enfrentando o Mercado de Trabalho: processos seletivos, currículos, entrevistas e dinâmicas de grupo" - Convidado Me. Prof. Aurélio Moschin, em 02/08/2019, conforme Apendice II.
  - ii) II Mesa Redonda da Automação em 25 de outubro de 2019, como parte da II SE@UT (APENDICE III);
  - iii) II SABADUINO, dia de Arduino no IFSP Cubatão, como parte da II SE@UT, conforme APENDICE III.
- c. Incentivo para que trabalhos de professores e alunos de PJI/TCC sejam artigos na revista QUALIF do campus. Na quinta edição da revista foram publicados os seguintes artigos:
  - i) UMA ANTENA PATCH COM O LOGO LABMAX PARA APLICAÇÕES DE BANDA DUPLA DE GUERRA ELETRÔNICA EM 3.294 GHZ E 4.752 GHZ. Aluna Ana Carolina de Lima Angelo, Prof. Alexandre Maniçoba de Oliveira, Profa. Anna Karina Fontes Gomes e Enzo Buarque de Lima.

- ii) APLICAÇÕES DAS EQUAÇÕES DE MAXWELL NA ENGENHARIA ELÉTRICA. Aluno Matheus Coelho de Oliveira, Prof. Alexandre Maniçoba de Oliveira, Profa. Anna Karina Fontes Gomes e Prof. Elcio Rodrigues Aranha.
- iii) AUTOMATIZAÇÃO DE ESTUFA PARA CULTIVO DE HORTALIÇA. Aluna Ivone Dias Costa Lestingi, aluna Katia Ferreira Barbosa, aluno Dagoberto Ferreira, prof. Arnaldo de Carvalho Júnior e prof. Marcos Salazar Francisco.
- iv) ESTUDO E MODELAGEM DE UM PÊNDULO SIMPLES ATRAVÉS DE EQUAÇÕES DIFERENCIAIS E ANÁLISE DE VÍDEO ASSISTIDA POR COMPUTADOR. Aluno João Pedro de Sá Moreira, aluna Eduarda Neves da Silva, aluno Lucas de Oliveira Dalbeto, aluna Mariana de Moraes Ribeiro Lião e prof. Amauri Dias Carvalho.
- v) CLASSIFICADOR DE GRÃOS DE CAFÉ (PVA) POR IMAGEM. Aluno Fábio de Oliveira da Silva, aluno Wellington Antonio dos Santos, prof. Arnaldo de Carvalho Junior e prof. Marcos Salazar Francisco.
- vi) POSICIONAMENTO LINEAR AUTOMATIZADO UTILIZANDO ARDUINO. Tecg. Rogério Tadeu de Jesus Antonio (egresso) e prof. Marcos Marinovic Doro.
- vii) BATERIAS DE ÍON DE LÍTIO ESTADO DA ARTE E APLICAÇÕES. Prof. Ulisses Galvão Romão, prof. Amauri Dias de Carvalho e prof. Arnaldo de Carvalho Junior.
- viii) DESENVOLVIMENTO DE UM FILTRO FEITO COM LINHA MICROLINHA EM FITA
- ix) PARA FREQUÊNCIA DE 1GHZ. Aluno Wagner Guimarães dos Santos Pinto e prof. Alexandre Maniçoba de Oliveira.
- x) MODELAGEM DE SENSORES VIRTUAIS VIA REDES NEURAIIS ARTIFICIAIS. Profa. Priscylla A. S. Oliveira, prof. Marcelo Saraiva Coelho, Italo Pinto Rodrigues (INPE), Jefferson Souza de Paula (UBM) e Lucas Rocha Martins (UBM).

#### **2.4.2. Avaliação e análise das atividades**

A segunda mesa redonda da automação com a discussão do tema “Me formei em Automação no IFSP Cubatão, e agora? ”, foi um sucesso, conforme o relatório do APENDICE III. O II SABADUINO foi excelente, com 24 projetos expostos, um aumento de 3x em relação ao evento anterior, além de 1 oficina no estilo mão na massa (hands-on). Maiores informações estão disponíveis no APENDICE III.

#### **2.4.3. Ajustes a serem considerados para a continuidade do planejamento**

A realização do II Sabaduino, VI WMO (Labmax) e II SE@UT dentro da mesma programação como parte das atividades da área da indústria para a SNCT do campus foi um sucesso. Atividades foram realizadas durante toda a semana, nos 3 períodos, com forte engajamento dos alunos na organização dos eventos e também na exposição e apresentação de projetos.

Envolver os alunos nas atividades, como apresentação de projetos nos moldes do SABADUINO além de mais palestras com egressos como forma de motivação dos alunos.



Sobre a revista QUALIF do campus, houve progressos na quinta edição, mas é necessário manter os esforços de divulgação, chamada e incentivo para elaboração de artigos, de modo a haver maior número de artigos provenientes de trabalhos de PJI, iniciação científica e trabalhos dos grupos de pesquisa do campus. A transferência da gestão da revista do DAC para o COMPESQ não pode gerar gargalos e barreiras para a publicação científica dos discentes e docentes do curso.

### **3. Considerações Finais**

O maior esforço no 2º semestre de 2019 foi demandado com a realização da SE@UT, em cooperação com a Diretoria de Pesquisa Inovação e Extensão, além da continuidade das ações para preparação do curso para avaliação do MEC, incluindo a introdução da matriz curricular atualizada na ferramenta de gestão escolar SUAP, na organização dos documentos e registros (atas, reuniões, planejamentos, etc.). O esforço em apoio ao coordenador do ECA para a aquisição de equipamentos para atualização dos laboratórios, principalmente de Robótica, com previsão de implantação no 1S2020 representará um upgrade no nível do curso do SAI. As atualizações do PPC do SAI com o envolvimento do NDE e Colegiado do curso, além da aprovação do CONCAM, em sincronia com as informações do curso carregadas na plataforma do eMEC, devem garantir uma boa avaliação neste quesito.

**Cubatão, 11 de fevereiro de 2020**

**Me. Prof. Arnaldo de Carvalho Junior**  
**Coord. Curso Superior de Tecnologia em Automação Industrial**

# **APENDICE I**

## **OFERTA DP SAI 1º SEM 2020**



## COMUNICADO CSAI 03/2019

### OFERTA CLASSES DEPENDENCIA SAI EM 1º SEMESTRE 2020

Em resposta ao levantamento de solicitações de DP realizado pela CRA entre 04 e 10 de dezembro de 2019, segue em anexo as possibilidades de matrícula em disciplina de acordo com o Mapa de Equivalências elaborado pelo NDE e aprovado pelo Colegiado, bem como a oferta prevista de classes especiais de DP para o Curso Superior de Tecnologia em Automação Industrial.

Os discentes interessados deverão solicitar matrícula nas disciplinas escolhidas seguindo os prazos estabelecidos pelo calendário acadêmico 2020 e os procedimentos adotados pela CRA.

Cubatão, 19 de dezembro de 2019.

**Arnaldo de Carvalho Junior**

Coord. do Curso de Tecnologia em Automação Industrial

Disciplina	Grade	Qtde	Comentários
IPIA2	SAI NOVO	38	Será regularmente oferecida em 2S2020
CALA2 / CDIA2	AMBOS	35	Será regularmente oferecida em 2S2020
<b>FMAA1</b>	<b>SAI NOVO</b>	<b>32</b>	<b>Será ofertada DP 1S2020 à tarde Profa. Wanda em dia/horário a confirmar</b>
QMIA2 / QUIA1	AMBOS	31	Será regularmente oferecida em 1S2020 equivalente QUIA1 (SAI), QUIE1 (ECA)
FISA2	SAI NOVO	26	Será regularmente oferecida em 2S2020
CALA1 / CDIA1	AMBOS	25	Será regularmente oferecida em 1S2020 equivalente CDIA1 (SAI), CDIE1 (ECA), CA1M3 (MAT)
FIEA2	SAI NOVO	25	Será regularmente oferecida em 2S2020
GANAA2 / GAVA2	AMBOS	24	Será regularmente oferecida em 1S2020 equivalente GAVE1 (ECA) e 2S2020 GAVA2 (SAI)
<b>IPIA6</b>	<b>SAI ANTIGO</b>	<b>22</b>	<b>Será ofertada DP 1S2020 sexta-feira das 20:45-23:00hs Profa. Flavia</b>
ETQA6	SAI ANTIGO	19	Sem previsão de realização
<b>PLIA6</b>	<b>SAI ANTIGO</b>	<b>17</b>	<b>Será ofertada DP 1S2020 terça-feira das 19:00-21:15hs prof. Arnaldo</b>
PRCA1	SAI NOVO	16	Será regularmente oferecida em 1S2020
QUEA1	SAI NOVO	13	Será regularmente oferecida em 1S2020
CEMA1 / CEXA1	AMBOS	12	Será regularmente oferecida em 1S2020 equivalente CEXA1 (SAI), CEXE1 (ECA), CEEI1 (ADS), TCOT1 (TUR)
DESA1	SAI NOVO	12	Será regularmente oferecida em 1S2020
<b>GEMA4</b>	<b>SAI ANTIGO</b>	<b>12</b>	<b>Será ofertada DP 1S2020 segundas-feiras das 20:30-22:15hs pelo Prof. Callé</b>
<b>EDGA2</b>	<b>SAI NOVO</b>	<b>11</b>	<b>Será ofertada DP 1S2020 aos sábados 13:15 - 15:00hs Prof. Robson</b>
IPIA5	SAI ANTIGO	11	Sem previsão de realização
<b>MCFAS / FTRE4</b>	<b>SAI ANTIGO</b>	<b>11</b>	<b>Será ofertada DP 1S2020 quarta-feira das 20:45-23:00hs prof. Barral</b>
TERA5	SAI ANTIGO	11	Será regularmente oferecida em 1S2020 equivalente FTRE5 (ECA) e 2S2020 FTRA4 (SAI)
PRCA2	SAI NOVO	10	Será regularmente oferecida em 1S2020 equivalente FTRE5 (ECA) e 2S2020 FTRA4 (SAI)
ELTA3	SAI ANTIGO	9	Sem previsão de realização
ETRA3	SAI ANTIGO	9	Será regularmente oferecida em 1S2020 equivalente ELEE3 (ECA) e 2S2020 ELEA4 (SAI)
STRA2	SAI NOVO	7	Será regularmente oferecida em 2S2020
FSCA2	SAI ANTIGO	6	Será regularmente oferecida em 1S2020 equivalente FISA3+FIEA3 (SAI), FISE3+FIEE3 (ECA)
GEMA3	SAI ANTIGO	6	Será regularmente oferecida em 2S2020 equivalente GQST4 (TUR)
ELTA4	SAI ANTIGO	6	Será regularmente oferecida em 2S2020 equivalente ELTA4 (SAI)
ADIA5	SAI ANTIGO	6	Será regularmente oferecida em 1S2021 equivalente GPRA7 (SAI) e GPRE9 (ECA)
IAIA1	SAI NOVO	5	Sem previsão de realização
EDGA4	SAI ANTIGO	5	Sem previsão de realização
ETRA4	SAI ANTIGO	5	Será regularmente oferecida em 1S2020 equivalente ELEA5 (SAI) e 2S2020 ELEE4 (ECA)
FSCA1	SAI ANTIGO	4	Será regularmente oferecida em 2S2020 equivalente FISA2+FIEA2 (SAI)
CIAA2	SAI NOVO	4	Será regularmente oferecida em 2S2020
INSA5	SAI ANTIGO	4	Sem previsão de realização
RCIA5	SAI ANTIGO	4	Será regularmente oferecida em 2S2020 equivalente RICA6 (SAI)
EDGA3	SAI ANTIGO	3	Sem previsão de realização
MCLA3	SAI ANTIGO	3	Sem previsão de realização
CAPA6	SAI ANTIGO	3	Será regularmente oferecida em 2S2020 equivalente CPRA6 (SAI)
DACA1	SAI ANTIGO	2	Sem previsão de realização
MTRA1	SAI ANTIGO	2	Será regularmente oferecida em 1S2020 equivalente CEMA3 (SAI)
THSA1	SAI ANTIGO	2	Sem previsão de realização
ETMA3	SAI ANTIGO	2	Sem previsão de realização
MCLA4	SAI ANTIGO	2	Sem previsão de realização
AUPA5	SAI ANTIGO	2	Será regularmente oferecida em 2S2020 equivalente LHPA4 (SAI), LHPE6 (ECA)
ESTA5 / ETIA4	AMBOS	2	Será regularmente oferecida em 1S2020 equivalente ETIE5 (ECA) e 2S2020 ETIA4 (SAI)
GEQA6	SAI ANTIGO	2	Será regularmente oferecida em 1S2020 equivalente GQUA3 (SAI)
SMAA1	SAI ANTIGO	1	Será regularmente oferecida em 2S2020 equivalente CIAA2
LIPA3	SAI ANTIGO	1	Sem previsão de realização
SISA6	SAI ANTIGO	1	Será regularmente oferecida em 1S2020 equivalente SSUA5 (SAI)

# **APENDICE II**

## **Aula Inaugural e Palestra 2S2019**



## **RELATÓRIO DO EVENTO**

**Me. Prof. Arnaldo de Carvalho Junior**

**Coord. Curso Superior de Tecnologia em Automação Industrial**

**Cubatão - SP**  
**2019**

## BALANÇO DO EVENTO

1. **Atividades Desenvolvidas:** 2 Palestras para alunos do SAI e CTA.
  - a) **"Perfil dos Alunos Ingressos no Curso Superior"** - Profa. Solange das 19:15 – 19:45hs;
  - b) **"Enfrentando o Mercado de Trabalho: processos seletivos, currículos, entrevistas e dinâmicas de grupo"** - Convidado Me. Prof. Aurélio Moschin, das 19:30 – 21:30hs.
2. **Evento:** aberto à toda comunidade discente do campus.
3. **Divulgação:** Site da Instituição, Mensagens via SUAP.
4. **Participantes:**

A tabela 1 apresenta a quantidade de participantes no evento.

Tabela 1: Participantes do Sabaduino

<b>CURSOS</b>	<b>PARTICIPANTES</b>
<b>SAI</b>	<b>27</b>
<b>CTA</b>	<b>9</b>
<b>ECA</b>	<b>1</b>
<b>TURISMO</b>	<b>33</b>
<b>ADS</b>	<b>14</b>
<b>EJA</b>	<b>5</b>
<b>TOTAL INDÚSTRIA</b>	<b>37</b>
<b>TOTAL CAMPUS</b>	<b>89</b>

**Palestra Abertura 2º Semestre Indústria**  
**02 de agosto de 2019, das 19:00 – 21:30hs**

**Local: IFSP Campus Cubatão**

**APENDICE I**

## **PLANO DE EXECUÇÃO DO EVENTO**



## PLANO DE EXECUÇÃO DE EVENTOS

Para a realização de qualquer tipo de evento no Câmpus a entrega do documento deverá ser feita com no mínimo 15 dias de antecedência.

Os documentos só serão recebidos com as informações digitadas.

Após preenchido, o documento deverá ser encaminhamento à Coordenadoria de Extensão ou entregue ao Setor de Protocolo.

**NUMERAÇÃO SUAP: 23307.002138.2019-12**

### FORMULÁRIO

1. Nome do responsável pelo evento: Prof. Arnaldo de Carvalho Junior
2. CPF: 088.983.878-06
3. Prontuário: CB 920915 Telefone: (13) 99765-8256
4. E-mail: adecarvalhojr@ifsp.edu.br
5. Plano de execução descritivo do evento assinado pelo responsável do evento, bem como por profissionais qualificados, quando pertinente, contendo:
  - a) Título do Evento: Palestra Início Segundo Semestre 2019
  - b) Data: 02/08/2019
  - c) Horário de Início: 19:00 hs Horário de Término: 21:00 hs Carga Horária Total: 2 hs<sup>1</sup>
  - d) Área Temática: Empregabilidade
  - e) Objetivo (s): Motivação dos Discentes no reinício calendário acadêmico
  - f) Justificativa: Maior Preparação para Mercado de Trabalho
  - g) Resultados esperados: Aumento da empregabilidade e número de estagiários.
  - h) Possui parcerias? ( X ) sim ( ) não
  - i) Local do evento/Dependência:<sup>2</sup> Auditório do IFSP Cubatão

---

<sup>1</sup>Considerando os limites de ruído, definidos pelo Código de Posturas do Município de Cubatão (Lei Complementar 075/2013 e Normas ABNT NBR 10151 e 10152).

<sup>2</sup> O responsável do evento fica com a responsabilidade da reserva.

(X) sim ( ) não **(Se sim, obrigatório o preenchimento do anexo)**

## ANEXO – PLANO DE EXECUÇÃO DE EVENTOS

8. Necessita de ofício? ( ) sim (X) não

Finalidade do Ofício:

---

O (s) signatário (s) abaixo declara (m) expressamente que está (ão) ciente (s) e de acordo com as disposições contidas nesta resolução, a respeito da realização de evento no *Campus* Cubatão do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de São Paulo, cuja cópia, neste ato, lhe é entregue pela Comissão de Eventos, sujeitando-se, sem qualquer ressalva, ao cumprimento dos deveres e responsabilidades nela estipuladas.

Os proponentes se responsabilizarão por qualquer agendamento, caso necessário (E: Carro oficial, auditório, notebook, etc.).

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

---

Assinatura dos Organizadores

---

Parecer da Coordenadoria de Extensão

---

Parecer da Direção Geral

---

Parecer da Comissão de Eventos

- j) Capacidade de lotação do local: 100
- k) Público estimado: 100 pessoas.
- l) Público alvo: Alunos do SAI, CTA mas aberto também aos demais cursos do campus.

6. Descrição dos equipamentos a serem solicitados:

Sugestões:

<b>ADM</b>
Estacionamento: ( ) sim ( ) não
Carro Oficial ( ) sim ( ) não (Reserva no SUAP Frota)
Evento aberto à comunidade ( ) sim (X) não
Visto ADM.: _____

<b>CAE</b>
Projeter: (X) sim ( ) não
Púlpito: (X) sim ( ) não
Panóplia com as bandeiras do Brasil, IFSP e Cubatão (X) sim ( ) não
Visto CAE: _____

<b>CIP</b>
Notebook: (X) sim ( ) não
Visto CIP: _____

<b>CCS</b>
Microfones: ( X ) sim ( ) não
Caixas de Som ( X ) sim ( ) não
Registro Fotográfico ( X ) sim ( ) não (horário do servidor – 14h às 20h)
Divulgação no site ( X ) sim ( ) não (Se sim, obrigatório o envio do texto da divulgação)
Visto CCS: _____

<b>TUR</b>
Utensílios para evento/decoração: (X) sim ( ) não
Visto TUR: _____

<b>CEX</b>
Certificado: ( X ) Sim ( ) Não <b>(Se sim, obrigatório o preenchimento do anexo)</b>

**OBS: A COMISSÃO DE EVENTOS NÃO SE RESPONSABILIZA PELO FINANCIAMENTO DE QUALQUER TIPO DE LANCHE OU COFFEE BREAK A SER OFERECIDO AOS PALESTRANTES DO EVENTO. O PROPONENTE, SE DESEJAR, É QUEM OFERECERÁ O COFFEE BREAK AO CONVIDADO EXTERNO.**

7.O evento terá a participação de palestrantes, mediadores ou outros convidados?

## ANEXO – PLANO DE EXECUÇÃO DE EVENTOS

É servidor do IFSP?  sim. Cargo/função: Professor

não. Especificar \_\_\_\_\_

Nome do palestrante: Profa. Me. Solange Silva

CPF: \_\_\_\_\_

Título da palestra: Perfil dos Alunos Ingressos no Curso Superior

Titulação:  Graduação  Especialização  Mestrado  Doutorado

Minicurrículo: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

É servidor do IFSP?  sim. Cargo/função:  não. Especificar: Professor  
Convidado Unisanta

Nome do palestrante: **Prof. Me. Aurélio Moschin**

CPF: \_\_\_\_\_

Título da palestra: **Enfrentando o Mercado de Trabalho: processos seletivos, currículos, entrevistas e dinâmicas de grupo.**

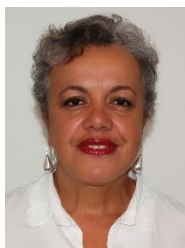
Titulação:  Graduação  Especialização  Mestrado  Doutorado

Minicurrículo: Mestre em ecologia, pós-graduado em administração estratégica em recursos humanos e graduado em psicologia. Vivência com mais de 30 anos em recursos humanos. Experiência acadêmica, clínico hospitalar e em empresas de grande porte nacionais e internacionais. Docente e orientador de alunos em projetos de desenvolvimento de carreira no Núcleo de Gestão e Desenvolvimento de Carreira – NDC/Unisanta.

**Obs.: Repetir as informações acima para todos os palestrantes/mediadores/convidados do evento. É obrigatório o envio dos dados em planilha por e-mail, para gerar os certificados.**

**APENDICE II**

**PANFLETO DE DIVULGAÇÃO DO EVENTO**



**Professora Solange Maria da Silva**

**Tema: Perfil dos Alunos Ingressos no Curso Superior**

Mestre em Controladoria e Contabilidade Estratégica pela Fundação Álvares Penteado (2005), especialista em Administração de Empresas, com concentração em Marketing, pela Fundação Álvares Penteado (1990). Possui graduação em Ciências Econômicas pela Universidade São Judas Tadeu (1983), graduação em Ciências Contábeis pela Universidade São Judas Tadeu (1986). Participou do Programa Especial de Formação Pedagógica para Professores, equivalente a Licenciatura em Pedagogia (2017). Desempenhou as funções de auditora externa, controller e diretora de operações em redes hoteleiras e por 16 anos atuou como consultora de negócios. Atualmente é professora do IFSP Cubatão e avaliadora "ad hoc" do INEP. Coordena o projeto de extensão MIC - Mulheres, Iniciativa e Criatividade que desenvolve cursos e ações de capacitação para mulheres vulneráveis. Participa do Grupo de Pesquisa/CNPq "Instituições de Ensino: políticas e práticas pedagógicas", na UNISANTOS.



**Professor Aurélio Moschin**

**Tema: Enfrentando o Mercado de Trabalho: processos seletivos, currículos, entrevistas e dinâmicas de grupo.**

Mestre em Ecologia, pós-graduado em Administração Estratégica em Recursos Humanos e graduado em Psicologia. Mais de 30 anos de experiência em recursos humanos. Experiência acadêmica, clínico-hospitalar e em empresas de grande porte nacionais e internacionais. Docente e orientador de alunos em projetos de desenvolvimento de carreira no Núcleo de Gestão e Desenvolvimento de Carreira – NDC/Unisanta e Membro da equipe de psicólogos da Fundação VUNESP de aplicação e avaliação psicológica em concursos públicos do Estado de São Paulo.

**APENDICE III**

**Fotos do Evento**



(a)



(b)

**Fig. 1: Palestra Me. Profa. Solange Silva**



(a)



(b)

Fig. 2: Público Presente





(a)



(b)

Fig. 3: Palestra Me. Prof. Aurélio Moschin (convidado externo).



Fig. 4: Professora Solange no apoio multimídia.



(a)



(b)



(c)



(d)



(e)



(f)

Fig. 5: Dinâmicas de Grupo promovidas pelo Prof. Aurélio.



(a)



(b)

Fig. 6: Entrega de Certificados de Palestrante para os Professores Solange e Aurélio.



Fig. 7: Selfie de encerramento do evento.

## **APENDICE III**

**17° SNCT – II SE@UT, II SABADUINO e VI  
WMO (LABMAX)**



# Balanço

## II SE@UT / VI WMO / II SABADUINO / 16º SNCT

*Me. Prof. Eng. Arnaldo de Carvalho Junior*  
[adecarvalhojr@ifsp.edu.br](mailto:adecarvalhojr@ifsp.edu.br)

*Me. Prof. Eng. Marcelo Saraiva Coelho*  
[mcoelho@ifsp.edu.br](mailto:mcoelho@ifsp.edu.br)

1



# SE@UT



## RESUMO

- Atividades nos 3 turnos, em 6 dias de evento
- 2 Chamadas na TV Tribuna (Globo) e 1 na Record
- Diversidade de Atividades:
  - Oficinas, Palestras, Apresentações, Visitas Técnicas, Mesa-redonda, Demonstrações, ...
- SE@UT incluindo WMO e SABADUINO
- Diversas Atividades com Egressos (Oficinas, Palestras, Mesa-redondas, ...)
- Exposição de Painéis de alunos do SAI e ECA na COBRIC UNISANTA
- Engajamento de discentes (Organização, Palestras, Oficinas, Apresentações, Painéis, ...)



2





SE@UT



28 EVENTOS (+40% comparado 2018)

- 9 Oficinas
- 2 Visitas Externas (ETA SABESP (2x))
  - 1 visita externa adiada (Unipar Carbocloro, para 31/10)
- 3 Palestras de Professores da casa (Borysow (2x) e A. Bezerra (Techweek))
- 11 Palestras Externas (8 empresas, CREA (2x) e 1 SENAI)

3

SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA						
SEMANA DA AUTOMÇÃO (ENG / SAJ / CTA)						
	Segunda-feira 21/10	Terça-feira 22/10	Quarta-feira 23/10	Quinta-feira 24/10	Sexta-feira 25/10	Sábado 26/10
MANHÃ	Eventos	Eventos	Eventos	Eventos	Eventos	Eventos
		08:30 - 12:00hs Visita Externa à Estação de Tratamento de Água da SABESP - Unipar (Turma Industrial)	09:30 - 12:00hs (VI WMO) Oficinas: (VI WMO) Oficinas: 1. Introdução à Prototipagem Rápida com Impressora 3D; 2. Projetos de Circuitos de Microcontroladores com QDCS; 3. Introdução ao IATSA; 4. Introdução ao IATSA; Laboratórios de Informática; 5. Oficina de Instrumentação de Micro-controlador Eng; José Reis da Rohde & Schwarz (09:30 - 10:15hs); 6. Palestra: 4G is getting real: Trials, Commercial Cases and What to Expect of the new technology Eng. Ricardo Alfredo Magalhães Sanchez da Rohde & Schwarz; 7. Oficina de Simulação EM Eng/Tigor Feliciano da Anays ESSS (11:00 - 12:00hs), no Salão SE	09:00 - 10:30hs Tecnologia Eduarda Petrá Joaquina (egressos) (Copercucar) Estudo de Caso: Transformação Digital - Terminal Açaçucaria Copercucar	09:00 - 10:00hs Felipe Anaya - Bionics Festo - O estado de tecnologia inspirada na natureza aplicada na indústria 4.0 (CANCELADO)	2º SABADUINO: Trabalho Posicionamento Linear automatizado utilizando Arduino de aluno Rogério Taffes de Jesus Antonio do Prof. Borysow; Trabalhos da Disciplina Laboratório de Sistemas embarcados do Prof. Enzo, Trabalhos do SAJ (SINAG) e ADE. Aberto a todos os públicos (NÃO Entrada Campus)
	Segunda-feira 21/10	Terça-feira 22/10	Quarta-feira 23/10	Quinta-feira 24/10	Sexta-feira 25/10	Sábado 26/10
TARDE	Eventos	Eventos	Eventos	Eventos	Eventos	Eventos
		13:00 - 17:00 (VI WMO) Apresentação de Instrumentos e Artigos	14:00 - 17:00hs Oficinas SE@UT: Prototipagem Impressora 3D; Gustavo Diniz / Protocolos Profibus; Foundation - Profibus Aluna Eduarda Neves da Silva (Sala 203);	14:30 - 18:00hs Oficina: Fundamentos de Redes Industriais - Jones Clemente Camilo, Especialista em CLP/HM da ATUS (Sala 203) (limite de 24 pessoas em Laboratório com 8 computadores)	10:15 as 11:45: Palestra LABVIEW - Prof. Borysow	14:00 as 16:00: Oficina Arduino - Criação de páginas em HTML com ESP32 para automação - Prof. Fabio Cardoso (Sala 203)
	Segunda-feira 21/10	Terça-feira 22/10	Quarta-feira 23/10	Quinta-feira 24/10	Sexta-feira 25/10	Sábado 26/10
NOITE	Eventos	Eventos	Eventos	Eventos	Eventos	Eventos
	ABERTURA DA SNCT	19:30 as 21:30 - Palestra LABVIEW - Prof. Borysow	19:00 - 21:00 (VI WMO) Oficina de Instrumentação de Micro-controlador Eng/ Cynthia Junqueira (Análise e Espectro)	19:00 - 20:00 Tecnologia PROFIBUS; 19:30-21:00 Oficina de Máquinas Elétricas - Prof. Borysow (Lab 202) Associação PROFIBUS	19:00-20:00hs - Palestra Institucional CREA para Tecnólogos - Tecnólogo Alim Ferreira de Almeida; 20:00 - 22:00hs - 2ª Mesa Redonda de Automação. Moderador: Prof. Anivaldo In'fo Prof. Acácia, Membros da Mesa: egressos IFSP Cubatão André Medeiros (Vitelgawa), Mscyr Junior (Honeywell), Rodolpho Bezerra Ramos (Delta Corp.), Profra. Lidiane Dantas (IFSP).	

4

Dia	Horario	Local	Evento	Nome	Empresa	Tema
22/out	09:00 - 11:30	SABESP	Visita Externa	Prof. Me. Marcelo Coelho Prof. Dr. Manuel Barral	IFSP Cubatão	Visita Estação Tratamento Água SABESP em Cubatão
22/out	19:30 - 21:00	Salão RE	Palestra	Prof. Me. Walter Borysow	IFSP Cubatão	Labview na Prática
23/out	10:00 - 12:00	Lab 202	Oficina	Prof. Dr. Alexandre Maricoba de Oliveira	IFSP Cubatão	(VIWMO) Introdução a Prototipagem Rápida com Impressora 3D
23/out	10:00 - 12:00	Lab 203	Oficina	Aluno Raimundo Eider	IFSP Cubatão	(VIWMO) Projetos de Circuitos de Microondas com QUCS
23/out	10:00 - 12:00	Lab 207	Oficina	Prof. Dra. Anna Karina Fontes Gomes	IFSP Cubatão	(VIWMO) Introdução ao LATEX
23/out	10:00 - 12:00	Lab 208	Oficina	Prof. Msc. Antonio Mendes de Oliveira Neto	IFSP Suzano	(VIWMO) Introdução ao RFD
23/out	09:00 - 10:00	Salão RE	Oficina	Eng.º José dos Reis Pinto Moreira	Rohde & Schwarz	(VIWMO) Oficina de Instrumentação de Micro-ondas
23/out	09:00 - 10:00	Salão RE	Palestra	Eng. Ricardo Alfredo Magaña Sánchez	Rohde & Schwarz	(VIWMO) 5G is Getting Real. Trials, Commercial Cases and What to Expect of the New Technology.
23/out	11:00 - 12:00	Salão RE	Oficina	Dr. Eng.º Igor Feliciano	Ansys ESSS	(VIWMO) Oficina de Simulação EM
23/out	13:30 - 17:00	Salão RE	Apresentação Papers	Diversos Pesquisadores		(VIWMO) Apresentação de Artigos Selecionados
23/out	14:00 - 17:00	Lab 202	Oficina	Gustavo Diniz Viana (discente)	IFSP Cubatão	Prototipagem impressão 3D
23/out	14:00 - 17:00	Lab 202	Exposição	Eduardo Neves da Silva (discente)	IFSP Cubatão	Planta Yokogawa com Fieldbus Foundation
23/out	17:00 - 19:00	Salão RE	Seção Posters	Diversos Pesquisadores		(VIWMO) Apresentação de Artigos em formato Poster
23/out	19:30 - 19:00	Salão RE	Palestra	Eng. César Farias	Amritus	Tecnologia 5G, IoT e Aplicações
23/out	19:00 - 21:00	Salão RE	Oficina	Dra. Eng.º Cynthia Cristina Martins Junqueira	Análisis / Espectro	Oficina de Instrumentação de Micro-ondas
23/out	21:00 - 21:30	Salão RE	Palestra	Prof. Dr. Alexandre Maricoba de Oliveira	IFSP Cubatão	Apresentação de Resultados do LABMAX referente ao ano 2019
24/out	09:00 - 10:30	114	Palestra	Tecnólogo Eduardo Patêis Joaquim	Copersucar	Estudo de Caso: Transformação Digital - Terminal Açucareiro Copersucar
24/out	10:30 - 12:00	114	Palestra	Eng. Auro Doyle Sampaio	CREA	Institucional CREA/CONFEA para Engenheiros
24/out	14:30 - 18:00	Lab 203	Oficina	Me. Eng. Jones Clemente Camilo	ALTUS	Oficina: Fundamentos e Testes de Redes Industriais - ones
24/out	19:00 - 20:30	Salão RE	Palestra	Especialista Erik Maran	WESTCON	Profinet como Backbone para Indústria 4.0
24/out	20:30 - 21:45	Salão RE	Palestra	Thiago La Pastina dos Reis Thelisson Francisco de Souza	Branqs Automation	Indústria 4.0 - Aplicação prática na automação das prensas inteligentes das placas automotivas no padrão Mercedes
24/out	19:30 - 21:30	Lab 202	Oficina	Prof. Me. Walter Borysow	IFSP Cubatão	Máquinas Elétricas (Especial para estudantes Engenharia UNIP)
25/out	09:00 - 10:00 (CANCELADO)	Salão RE	Palestra	Felipe Anays	FESTO DIDACTIC	Bionics Festo - O estudo de tecnologia inspirada na natureza aplicada na indústria 4.0
25/out	10:15 - 11:45	Salão RE	Palestra	Prof. Me. Walter Borysow	IFSP Cubatão	Labview na Prática
25/out	19:00 - 20:00	Salão RE	Palestra	Tecnólogo/Eng. Alim Ferreira de Almeida	CREA	Institucional CREA/CONFEA para Tecnólogos
25/out	19:30 - 21:30	Salão RE	Mesa Redonda	Rodolpho Beazim Ramos Andrie Luiz De Freitas Medeiros Moacyr Junior Profa. Me. Lidiane Dantas Prof. Me. Arnaldo de Cavalho Junior Prof. Me. Elcio Rodrigues Azeiteira	Delta Greentech (Brasil) S/A Yokogawa Honeywell IFSP Cubatão IFSP Cubatão IFSP Cubatão	2ª Mesa Redonda da Automação: Me formei em Automação no IFSP Cubatão, e agora?
26/out	10:00 - 12:00	Hall Entrada	Exposição	Diversos Discentes	IFSP Cubatão	(I SABADUNO) Apresentação e Exposição de Projetos de Discentes dos cursos Engenharia, Automação Industrial e ADS
26/out	14:00 - 16:00	Lab 203	Oficina	Prof. Me. Eng. Fábio Oliveira Cardoso	SENAI	(I SABADUNO) Oficina Arduino - Criação de páginas em HTML com ESP32 para automação



# SE@UT



**SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - 2019**  
Biotecnologia, Diversidade e Riqueza para o Desenvolvimento Sustentável



**SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - 2019**  
Biotecnologia, Diversidade e Riqueza para o Desenvolvimento Sustentável



**INSTITUTO FEDERAL SÃO PAULO**  
Campus Cubatão

A ENTRADA NO EVENTO É GRATUITA E ABERTA A TODO O PÚBLICO. ALGUMAS ATIVIDADES NECESSITAM DE INSCRIÇÕES.

**ACESSE A PROGRAMAÇÃO: [SNCT.FEDERALCUBATAO.COM.BR](http://snct.federalcubatao.com.br)**





**III SeARTE**  
Semana de Arte, Cultura e Diversidade

**2º EPICI**  
Encontro de Pesquisadores de Iniciação Científica

**6º Workshop de Micro-ondas**  
**VIWMO**  
22 e 23 de Outubro • IFSP • SUZANO • CUBATÃO



**DE 21 A 26 DE OUTUBRO DE 2019**

LOCAL: CAMPUS CUBATÃO DO IFSP  
RUA MARIA CRISTINA, 50 - JARDIM CASQUERO, CUBATÃO SP








Divulgação

<http://snct.federalcubatao.com.br/>

<https://www.facebook.com/snctifsp/>



# SE@UT



## Chamadas na TV

Reportagem Jornal TV Tribuna 2º Edição, em 21/10/2019, 19:15h  
<https://globoplay.globo.com/v/8022884/programa/>

Reportagem Jornal TV Tribuna 1º Edição, em 22/10/2018, 12:00h  
<https://globoplay.globo.com/v/8025012/programa/>

Reportagem Balanço Geral TV Record Litoral 23/10/2019, 12:00h  
[http://videos.tvmar.com.br/STS/1023\\_ESP\\_FEIRA%20TECNOLOGICA.mp4](http://videos.tvmar.com.br/STS/1023_ESP_FEIRA%20TECNOLOGICA.mp4)

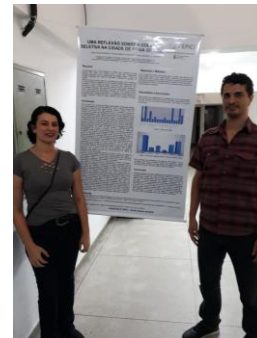
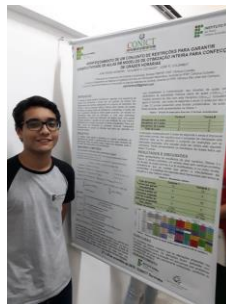
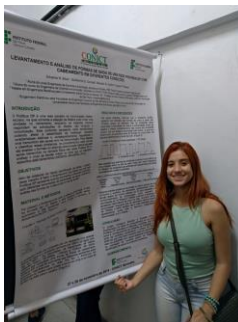
7



# SE@UT

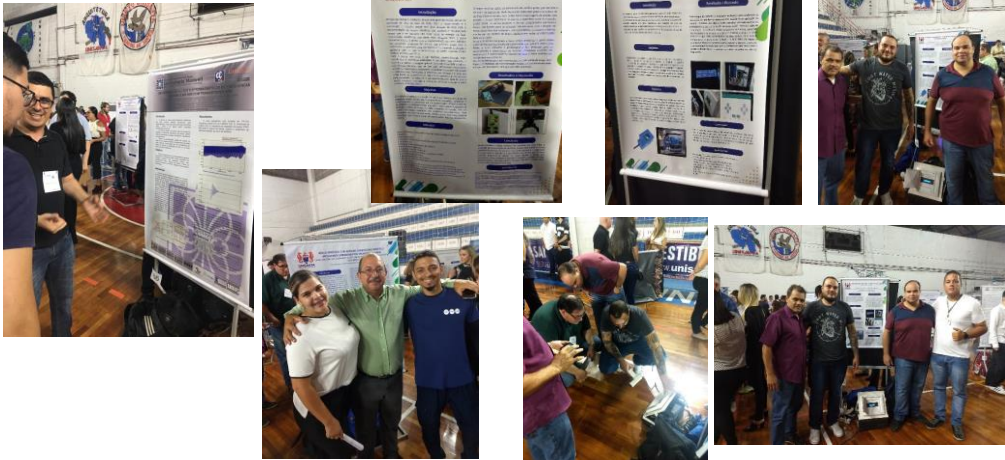


## Apresentação de Trabalhos de Alunos do SAI e ECA (CONPESQ)



8

## Apresentação de Trabalhos de Alunos do SAI e ECA (COBRIC-UNISANTA)



## AGRADECIMENTO ESPECIAL AOS PROFESSORES QUE COLABORARAM COM O EVENTO

- Ana Paula F. Dos Santos Nedochetko
- Alexandre Maniçoba
- Anna Karina Fontes Gomes
- Antonio Mendes (IFSP Suzano)
- Charles Artur Santos de Oliveira
- Manuel Barral
- Walter Borysow
- Projetos do Sabaduino
  - Professores Doro, Enzo, Arnaldo/Charles/Salazar, Jeanna, Matilde, Robson.



## AGRADECIMENTO ESPECIAL À EQUIPE APOIO WMO



11

## AGRADECIMENTO ESPECIAL A EQUIPE DE RETAGUARDA

- Ana Claudia Oliveira de Almeida Nascimento e equipe
- Victor Rodolfo Lomnitzer
- Ivan da Conceição Souza
- Lívia Reis Dantas de Souza
- Prof. Marco Aurélio Pires Marques e equipe de informática
- Prof. Eduardo Henrique Gomes e equipe
- Prof. Thiago Rodrigo Schulze e equipe
- Prof. Artaxerxes Tiago Tacito Modesto
- Nadir Barbosa da Silva Santos
- Prof. Robson Nunes (Diretor Geral do Campus)



12

Dia 23 - Campus Cubatão			
VI WMO / II SE@UT / 16ª SINCT			
08h00 - 8h30	Auditério RE - Abertura - Diretor de Pesquisa do Campus Cubatão		
8h30 - 10h00	Oficinas de Treinamento Científico e Tecnológico		Local: Auditério RE
10h00 - 10h30	Local: Laboratórios de Informática		Oficina de Instrumentação de Ondas Eng. José Reis da Rohde & Schwarz
10h30 - 11h00	Introdução a Prototipagem Rápida com Impressora 3D Dr. Alexandre Maniçoba de Oliveira LABMAX	Projetos de Circuitos de Micro-ondas com Quoc Raimundo Botelho LABMAX	
11h00 - 11h30	Introdução ao LATEX Drª Anna Karina Fontes	Introdução ao sistema RFID Me Antonio Mendes de Oliveira Neto LABMAX	
11h30 - 12h00	Intervalo		
12h00 - 13h30	Intervalo		
13h30 - 13h45	Seção I - Pe. Roberto Landell de Moura - Local: Auditério RE		
13h45 - 14h00	Filtro T de Microlinha de Transmissão		
14h00 - 14h15	Python Vs SciLab: Uma Análise Comparativa Da Performance De Algoritmos Para Solução De Problemas Da Engenharia		
14h15 - 14h30	Um Estudo Sobre Explosões Solares		
14h30 - 14h45	Filtro Passa-Faixa Com Tecnologia Microstrip Para Roteador Wireless 5GHz		
14h45 - 15h00	Utilização De Radiotelescópio Para Monitoramento Dos Sinais Eletromagnéticos		
15h00 - 15h15	Abordagem Paraconsistente Para Redução Ativa De Ruído		
15h15 - 15h30	Estudo E Desenvolvimento De Um Arranjo De Antenas Em Microfita Moldado Em Estrutura Cilíndrica - IFCE		
15h30 - 16h00	Microwave And Ultrasound Assisting To Development Of Continuous Flow Based Extraction Process Of Carotenoids Using Green Solvents		
16h00 - 16h15	Intervalo		
	Seção II - Dr. Manuel Dias de Abreu - Local: Auditério RE		

16h15 - 16h30	Radar Com Sensor In Controlado Por Labview
16h30 - 16h45	Estudo Do Uso De Micro-Ondas No Tratamento De Nervos Inflamados E Potencialização De Fármacos
16h45 - 17h00	Processamento De Imagens De Micro-Ondas Para Diagnóstico De Câncer Cerebral Infantil: Método Energy
	Um Gerador De Pulsos Eletromagnéticos Utilizando Transistor Npn Com Frequência Central 2,447 GHz
17h00 - 18h00	Seção Posters - Local: Auditério RE
	Análise De Fenômenos Solares A Partir De Um Radiotelescópio
	Wilkinson Power Divider De 1GHz Simulado No Quoc
	A Importância Do Estudo Das Tempestades Solares
	Filtro de Microlinha Passa-Baixa
	Utilização Do Radiotelescópio Para Medição De Frequência De Rádio
	Método Alternativo À Carta De Smith Para Microlinhas De Transmissão
18h00 - 18h30	Intervalo
18h30 - 19h00	Seção III - Local: Auditério RE
19h00 - 21h00	Tecnologia 5G, IoT e Aplicações Eng. César Farias Anritsu
21h00 - 21h30	Oficina de Instrumentação de Micro-ondas Eng. Cynthia Junqueira da Anritsu e Espectro
21h30 - 22h00	Paleta de Apresentação de Resultados do LABMAX referente ao ano 2019 com Dr. Alexandre Maniçoba de Oliveira
22h00 - 22h30	encerramento



Instituto Federal de São Paulo  
**Laboratório Maxwell**  
Micro-ondas e Eletromagnetismo Aplicado



22 a 23 de outubro de 2019 • IFSP • SUZANO • CUBATÃO

13

II SABADUINO (PFP CURSOS) - 2019/2019			
II SE@UT (Semana de Subgrupos) 16ª SINCT (Semana Nacional de Ciência e Tecnologia)			
#	TÍTULO DO PROJETO	PARTICIPANTES	ORIENTADOR POR
1	DESENVOLVIMENTO AUTOMÁTICO DE PRODUTOS UTILIZANDO IDENTIFICAÇÃO POR FREQUÊNCIA	Diego Alves Pereira	Prof. Anabela e Prof. Cesar
2	IMPLANTAÇÃO AUTOMÁTICA PARA JARDIM E HORTAS RESIDENCIAIS	Alexandre Cesar Neto Mozara Carolina Ribeiro Isabella Gomes Ribeiro Leticia dos Santos Pereira Alessandro dos Santos Rodrigues da Silva	Prof. Roberto Pereira
3	DISPOSITIVO TERMOATIVO PARA AVALIAR NO ENCADEAMENTO DA MATEMÁTICA PARA CRIANÇAS	Guilherme Ribeiro Araújo Cassiano Ottoni Viana Bárbara Alves Guimarães Mônica Natália Reis	Prof. Enzo
4	MONITORAMENTO DO CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA UTILIZANDO A PLATAFORMA ARDUINO	RAFAEL, BERNARDO DE SOUZA FRANÇA Isabella da Silva Isabella da Silva Estang Isabella Pereira Nogueira Rafael Ottoni da Silva Rafaela Costa	Prof. Roberto Pereira
5	DOMÉSTICA - AUTOMAÇÃO RESIDENCIAL ATRAVÉS DA PLATAFORMA ARDUINO	Diego Vinícius Cavalcanti Pereira Brito Henrique Luis Cabral Oliveira Eduarda Lima Gomes Diego Vinícius Brito Henrique Luís Cabral de Oliveira	Prof. Enzo
6	PROTÓTIPO DE SEMÁFORO ACESSÍVEL PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA E VISUAL	Isabela Graziela de Jesus Jessica Garcia Pereira	Prof. Enzo
7	SISTEMA DE MEDIÇÃO UTILIZANDO ARDUINO	Isabela Vinícius, Ana de Carvalho Eduarda Lima Gomes Isabella Gomes Ribeiro	Prof. Márcia



8	ABERTURA RESOLTA	Moira Francisco de Barros Soares Neves	Prof. Márcia
9	APLICATIVO MÓVEL DE DESENVOLVIMENTO DE DADOS PARA SISTEMAS DE CONTROLE DE ACESSO	Guilherme Gonçalves Ribeiro Priscilla Santos Barros de Carvalho Guilherme dos Santos Pires Rafaela dos Reis	Prof. Márcia
10	LOCALIZADOR DE OBJETOS DE RECONHECIMENTO DE VOZ	Guilherme Gonçalves Ribeiro Diego Vinícius Cavalcanti João Vinícius Cavalcanti João Vinícius Cavalcanti	Prof. Márcia
11	ALIMENTADORES AUTOMÁTICOS	Diego de Paula Costa Pablo Luiz Campos	Prof. Márcia
12	SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO AUTOMÁTICO GERENCIADO POR MICROCONTROLADOR RASPBERRY PI	Guilherme Ribeiro Araújo Cassiano Ottoni Viana Guilherme Carlos Pereira da Silva Guilherme Maximiliano Pires	Prof. Márcia Jéssica
13	SIMULAÇÃO DE UM PONTO DE DUBIAR PARA DEFICIENTES VISUAIS	Wagner Oliveira dos Santos Pires Isabella Pereira Nogueira João Vinícius Cavalcanti	Prof. Enzo
14	CONTROLADOR DE PROXIMIDADE UTILIZANDO DISPOSITIVO MÓVEL	João Vinícius Cavalcanti Henrique Augusto de Souza Guilherme Carlos Pereira da Silva	Prof. Márcia
15	SISTEMA DE AVALIAÇÃO AUTOMATIZADO E REMOTO	Luiz Henrique de Oliveira Santos Pablo Henrique Santos de Souza	Prof. Márcia

16	DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO UTILIZANDO ARDUINO	Isabella Vinícius Cavalcanti Cassiano Ottoni Viana Guilherme Carlos Pereira da Silva Guilherme Maximiliano Pires	Prof. Enzo
17	DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO UTILIZANDO ARDUINO	Isabella Vinícius Cavalcanti Cassiano Ottoni Viana Guilherme Carlos Pereira da Silva Guilherme Maximiliano Pires	Prof. Enzo
18	DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO UTILIZANDO ARDUINO	Isabella Vinícius Cavalcanti Cassiano Ottoni Viana Guilherme Carlos Pereira da Silva Guilherme Maximiliano Pires	Prof. Enzo
19	DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO UTILIZANDO ARDUINO	Isabella Vinícius Cavalcanti Cassiano Ottoni Viana Guilherme Carlos Pereira da Silva Guilherme Maximiliano Pires	Prof. Enzo
20	DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO UTILIZANDO ARDUINO	Isabella Vinícius Cavalcanti Cassiano Ottoni Viana Guilherme Carlos Pereira da Silva Guilherme Maximiliano Pires	Prof. Enzo
21	DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO UTILIZANDO ARDUINO	Isabella Vinícius Cavalcanti Cassiano Ottoni Viana Guilherme Carlos Pereira da Silva Guilherme Maximiliano Pires	Prof. Enzo
22	DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO UTILIZANDO ARDUINO	Isabella Vinícius Cavalcanti Cassiano Ottoni Viana Guilherme Carlos Pereira da Silva Guilherme Maximiliano Pires	Prof. Enzo
23	DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO UTILIZANDO ARDUINO	Isabella Vinícius Cavalcanti Cassiano Ottoni Viana Guilherme Carlos Pereira da Silva Guilherme Maximiliano Pires	Prof. Enzo
24	DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO UTILIZANDO ARDUINO	Isabella Vinícius Cavalcanti Cassiano Ottoni Viana Guilherme Carlos Pereira da Silva Guilherme Maximiliano Pires	Prof. Enzo
25	DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO UTILIZANDO ARDUINO	Isabella Vinícius Cavalcanti Cassiano Ottoni Viana Guilherme Carlos Pereira da Silva Guilherme Maximiliano Pires	Prof. Enzo

1 oficina  
24 projetos (3x maior que 1ª edição)  
+75 alunos envolvidos

14



# Momentos SE@UT



## Abertura (21/10/2019)



15



# Momentos SE@UT



## 22/10/2019



16

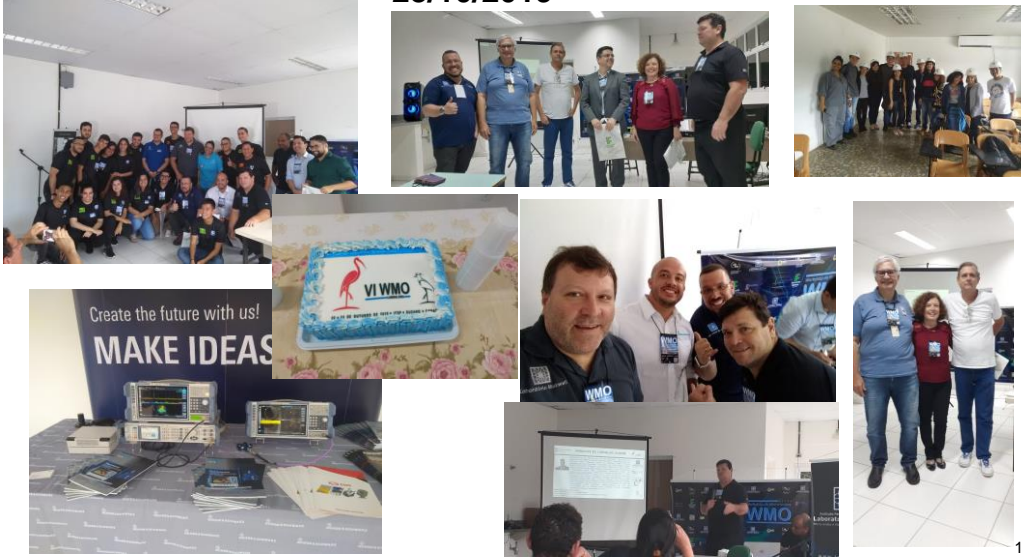


# Momentos SE@UT

23/10/2019



**SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - 2019**  
Bioeconomia: Diversidade e Riqueza para o Desenvolvimento Sustentável



17



# Momentos SE@UT

24/10/2019



**SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - 2019**  
Bioeconomia: Diversidade e Riqueza para o Desenvolvimento Sustentável



18





# Momentos SE@UT

24/10/2019



**SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - 2019**  
*Bioeconomia, Diversidade e Riqueza para o Desenvolvimento Sustentável*



19



# Momentos SE@UT

25/10/2019



**SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - 2019**  
*Bioeconomia, Diversidade e Riqueza para o Desenvolvimento Sustentável*



20



# Momentos SE@UT

26/10/2019



21



# Momentos SE@UT

26/10/2019



22



# Momentos SE@UT

26/10/2019



23



Instituto Federal de São Paulo  
**Laboratório Maxwell**  
Micro-ondas e Eletromagnetismo Aplicado



# MUITO OBRIGADO!

24