



ANEXO I – CARACTERIZAÇÃO DAS OFICINAS POR PROJETO

As Oficinas 4.0 constituem-se em um programa de oficinas extracurriculares, executadas em espaços de construção coletiva, por meio de aprendizagem baseada em projetos, voltadas à construção de soluções para demandas reais oriundas do setor produtivo, com o objetivo de desenvolver em estudantes do ensino médio técnico e de graduação e pós-graduação *stricto sensu* as competências requeridas para o empreendedorismo, a inovação e o uso das tecnologias digitais da Economia 4.0.

Pretende-se promover, ao longo de dez meses, a imersão de estudantes em atividades de capacitação e pesquisa aplicada, proporcionando-lhes as experiências inerentes aos esforços de superação dos desafios tecnológicos enfrentados pelo setor produtivo. Os estudantes terão ainda que aliar competências de inovação, empreendedorismo e do uso de tecnologias digitais com capacidade de planejamento e gestão de projetos.

O Campus Araquari desenvolverá quatro projetos com plano de capacitação para os alunos bolsistas. Todos os bolsistas serão capacitados em quatro Oficinas Gerais e mais as Oficinas Específicas por Projetos. As Tabelas 1 e 2 mostram a lista das oficinas gerais e por projeto.

Tabela 1. Lista de oficinas que farão parte do plano de capacitação de todos os alunos bolsistas.

OFICINAS GERAIS (Todos bolsistas serão capacitados)		
Oficina	Objetivo	Carga horária
Pensamento Computacional	Aplicar raciocínio lógico e recursos computacionais na solução de problemas reais.	40
Empreendedorismo e Inovação	Conhecer o empreendedorismo e as possibilidades de empreender na economia 4.0.	40
Gestão de Projetos	Conhecer os princípios, as técnicas e as ferramentas do gerenciamento de projetos com base no Sistema da Produção Enxuta.	40
Projeto Inovação Tecnológica	Estimular o desenvolvimento de habilidades e comportamentos – trabalho em equipe, criatividade, gestão de projetos, empreendedorismo e inovação, aprendizado contínuo – para abordar desafios reais e criar ambiente favorável à cultura de desenvolvimento tecnológico e de inovação.	120



Tabela 2. Lista de oficinas que farão parte do plano de capacitação dos alunos bolsistas por projeto.

PROJETO 1: Tecnologias de Inovação na Produção de Ovinos		
Professor Orientador: Eduardo da Silva		
Oficina	Objetivo	Carga horária
Visão Computacional	Implementar técnicas computacionais que possibilitem ao computador identificar e entender o conteúdo de imagens e vídeos digitais	40
Desenvolvimento de Aplicativos para Dispositivos Móveis	Conceber, desenvolver e testar aplicações para dispositivos móveis	40
PROJETO 2: Agropecuária de Precisão		
Professor Orientador: Carlos Eduardo Nogueira		
Oficina	Objetivo	Carga horária
Robótica Arduíno	Aplicar conceitos de programação por meio da robótica educacional com Arduíno.	40
Visão Computacional	Implementar técnicas computacionais que possibilitem ao computador identificar e entender o conteúdo de imagens e vídeos digitais	40
Desenvolvimento de Aplicativos para Dispositivos Móveis	Conceber, desenvolver e testar aplicações para dispositivos móveis	40
PROJETO 3: Economia Circular na Agropecuária: otimização de processos de estabilização, tratamento e valorização de resíduos agrícolas		
Professor Orientador: Cleder Alexandre Somensi		
Oficina	Objetivo	Carga horária
Robótica Arduíno	Aplicar conceitos de programação por meio da robótica educacional com Arduíno.	40



Ministério da Educação
Instituto Federal Catarinense *Campus* Araquari

Aprendizado de Máquina	Resolver problemas reais de análise e processamento de dados utilizando algoritmos computacionais de aprendizado de máquina	40
Modelagem 3D	Construir objetos ou formas em três dimensões através de ferramentas computacionais especializadas	40
Realidade Virtual	Construir ambientes tridimensionais com recursos de imersão e interação usando ferramentas de computação gráfica e jogos	40
Prototipagem Eletrônica	Projetar placa de circuito impresso com elemento microcontrolador voltada para aplicações de sensoriamento inteligente, automação e internet das coisas	40
PROJETO 4: Banco de Registros de Indicadores da Criança e do Adolescente – B.R.I.N.C.A.R Professor Orientador: Roberto Dombroski		
Desenvolvimento de Aplicativos para Dispositivos Móveis	Conceber, desenvolver e testar aplicações para dispositivos móveis	40



Emitido em 04/11/2020

EDITAL (ANEXOS) Nº 161/2020 - GAB/ARAQ (11.01.02.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 04/11/2020 15:39)

JOICE SELEME MOTA
COORDENADOR - TITULAR
CEXESE/ARA (11.01.02.02.03)
Matrícula: 1627189

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.ifc.edu.br/documentos/> informando seu número:
161, ano: **2020**, tipo: **EDITAL (ANEXOS)**, data de emissão: **04/11/2020** e o código de verificação: **6fde91738d**