



ANEXO I – CARACTERIZAÇÃO DAS OFICINAS

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.

Todos os bolsistas serão capacitados em quatro Oficinas Gerais e mais as Oficinas Específicas. A Tabela 1 mostra a lista das oficinas gerais e específicas.

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

Oficinas Gerais		
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
Oficinas específicas		
Desenvolvimento de Aplicativos para Dispositivos Móveis	Conceber, desenvolver e testar aplicações para dispositivos móveis.	40
Modelagem 3D	Construir objetos ou formas em três dimensões através de ferramentas computacionais especializadas.	40
Manufatura Aditiva	Utilizar a impressora 3D como recurso para a prototipagem rápida de peças e maquetes.	40
Robótica Arduino	Aplicar conceitos de programação por meio da robótica educacional com Arduino.	40
Visão Computacional	Implementar técnicas computacionais que possibilitem ao computador identificar e entender o conteúdo de imagens e vídeos digitais.	40