

#### 4.1.2 Matriz Curricular

**Tabela 5 - Matriz curricular do Curso Superior em Ciência da Computação**

|  |  |                             |                                 |                     |                      |
|--|--|-----------------------------|---------------------------------|---------------------|----------------------|
| <b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARANÁ</b>                                 |  |                             |                                 |                     |                      |
| (Criação Lei nº 11.892 de 29/11/2008)  |  |                             |                                 |                     |                      |
| Câmpus Pinhais   |  |                             |                                 |                     |                      |
| <b>MATRIZ CURRICULAR DO CURSO SUPERIOR EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO</b>                                  |  |                             |                                 |                     |                      |
| Código área do conhecimento do Curso: 000000   |  |                             |                                 |                     |                      |
| Base legal: Resolução CNE/CP nº02, 01/07/2015 Resolução nº 19/ IFPR de de 24/03/2017. Anexos I e II. |  |                             |                                 |                     |                      |
| Base legal específica do curso: Resolução CNE/CP nº 136/2012   |  |                             |                                 |                     |                      |
| Resolução de autorização do curso no IFPR: Resolução nº 33/2021                                      |  |                             |                                 |                     |                      |
|  |  |                             |                                 |                     |                      |
| <b>Semanas do semestre letivo:</b>   |  | <b>Tipo (C, AC, ES, CE)</b> | <b>Número de aulas semanais</b> | <b>CH extensã o</b> | <b>CH em</b>         |
| <b>20</b>  |  |                             |                                 |                     | <b>Hora-reló gio</b> |
| <b>Períodos</b>  | <b>Matriz curricular</b>                       |                             |                                 |                     | <b>(min)</b>         |
|  |  |                             |                                 |                     | <b>60</b>            |
| <b>1º Semestre</b>   | INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO                       | C                           | 5                               |                     | 100                  |
|  | INTRODUÇÃO À MATEMÁTICA                        | C                           | 4                               |                     | 80                   |
|  | MATEMÁTICA DISCRETA                            | C                           | 4                               |                     | 80                   |
|  | LEITURA E ESCRITA ACADÊMICA                    | C                           | 4                               |                     | 80                   |
|  | INTRODUÇÃO À ELETRICIDADE E ELETRÔNICA DIGITAL | C                           | 3                               |                     | 60                   |
|  | SISTEMAS DE SOFTWARE LIVRE                     | C                           | 3                               |                     | 60                   |
|  | SOCIEDADE E COMPUTAÇÃO                         | C                           | 2                               |                     | 40                   |
|  | <b>Subtotal (Total do período)</b>             |                             |                                 |                     | <b>0</b>             |
|  |  |                             |                                 |                     |                      |
| <b>2º Semestre</b>   | ESTRUTURA DE DADOS                             | C                           | 4                               |                     | 80                   |
|  | INTRODUÇÃO A SISTEMAS EMBARCADOS               | C                           | 3                               |                     | 60                   |
|  | ENGENHARIA DE SOFTWARE I                       | C                           | 4                               |                     | 80                   |
|  | GEOMETRIA ANALÍTICA E ÁLGEBRA LINEAR           | C                           | 4                               |                     | 80                   |
|  | ARQUITETURA E SISTEMAS OPERACIONAIS            | C                           | 4                               |                     | 80                   |
|  | BANCO DE DADOS I                               | C                           | 3                               |                     | 60                   |
|  | PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS                | C                           | 3                               |                     | 60                   |
|  | <b>Subtotal (Total do período)</b>             |                             |                                 |                     | <b>0</b>             |
|  |  |                             |                                 |                     |                      |

|                    |   |    |   |           |            |
|--------------------|---|----|---|-----------|------------|
| <b>3º Semestre</b> | CÁLCULO APLICADO À COMPUTAÇÃO                       | C  | 3 |           | 60         |
|                    | REDES DE COMPUTADORES                               | C  | 4 |           | 80         |
|                    | TEORIA DE GRAFOS                                    | C  | 4 |           | 80         |
|                    | BANCO DE DADOS II                                   | C  | 3 |           | 60         |
|                    | ENGENHARIA DE SOFTWARE II                           | C  | 3 |           | 60         |
|                    | METODOLOGIA CIENTÍFICA                              | C  | 2 |           | 40         |
|                    | INTRODUÇÃO À ROBÓTICA                               | C  | 3 |           | 60         |
|                    | ANÁLISE NUMÉRICA                                    | C  | 3 |           | 60         |
|                    | <b>Subtotal (Total do período)</b>                  |    |   |           | <b>0</b>   |
| <b>4º Semestre</b> | PROGRAMAÇÃO DE APLICAÇÕES WEB                       | C  | 4 |           | 80         |
|                    | PRÁTICAS DE EXTENSÃO I                              | C  | 2 | 40        | 0          |
|                    | PROJETO DE SISTEMAS DISTRIBUÍDOS                    | C  | 3 |           | 60         |
|                    | PROCESSAMENTO DE IMAGENS                            | C  | 3 |           | 60         |
|                    | PROJETO DE REDES DE COMPUTADORES                    | C  | 2 |           | 40         |
|                    | PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA                         | C  | 4 |           | 80         |
|                    | INTERAÇÃO HUMANO-COMPUTADOR                         | C  | 3 |           | 60         |
|                    | OPTATIVA I  | C  | 4 |           | 80         |
|                    | <b>Subtotal (Total do período)</b>                  |    |   | <b>40</b> | <b>460</b> |
| <b>5º Semestre</b> | COMPUTAÇÃO EM NUVEM                                 | C  | 3 |           | 60         |
|                    | DESENVOLVIMENTO IOT                                 | C  | 3 |           | 60         |
|                    | SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO                             | C  | 2 |           | 40         |
|                    | INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E APRENDIZADO DE MÁQUINA I  | C  | 3 |           | 60         |
|                    | INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO                         | C  | 2 |           | 40         |
|                    | PROGRAMAÇÃO DE APLICAÇÕES PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS  | C  | 3 |           | 60         |
|                    | OPTATIVA II   | C  | 4 |           | 80         |
|                    | PRÁTICAS DE EXTENSÃO II                             | CE | 2 | 60        | 0          |
|                    | <b>Subtotal (Total do período)</b>                  |    |   | <b>60</b> | <b>400</b> |
| <b>6º Semestre</b> | VISÃO COMPUTACIONAL                                 | C  | 2 |           | 40         |
|                    | OTIMIZAÇÃO  | C  | 4 |           | 80         |
|                    | INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E APRENDIZADO DE MÁQUINA II | C  | 3 |           | 60         |
|                    | BIG DATA  | C  | 3 |           | 60         |
|                    | DIREITO DIGITAL                                     | C  | 2 |           | 40         |
|                    | PRÁTICAS DE EXTENSÃO III                            | C  | 3 | 40        | 0          |
|                    | OPTATIVA III  | C  | 4 |           | 80         |

|  |                                    |    |   |            |             |
|--|------------------------------------|----|---|------------|-------------|
|  | <b>Subtotal (Total do período)</b> |    |   | <b>40</b>  | <b>360</b>  |
|  |                                    |    |   |            |             |
| <b>7º Semestre</b>                                   | COMPUTAÇÃO GRÁFICA                 | C  | 4 |            | 80          |
|  | PROJETO DE CURSO I                 | C  | 4 |            | 80          |
|  | PRÁTICAS DE EXTENSÃO IV            | CE | 4 | 80         | 0           |
|  | OPTATIVA IV                        | C  | 4 |            | 80          |
|  | <b>Subtotal (Total do período)</b> |    |   | <b>80</b>  | <b>240</b>  |
|  |                                    |    |   |            |             |
| <b>8º Semestre</b>                                   | PROJETO DE CURSO II                | C  | 6 |            | 120         |
|  | PRÁTICAS DE EXTENSÃO V             | CE | 5 | 100        | 0           |
|  | OPTATIVA V                         | C  | 4 |            | 80          |
|  | <b>Subtotal (Total do período)</b> |    |   | <b>100</b> | <b>200</b>  |
| <b>DISTRIBUIÇÃO - CARGA HORÁRIA</b>                  |                                    |    |   |            |             |
| (C) Componentes curriculares                         |                                    |    |   | 3160       | 3160        |
| (AC) Atividades Complementares                       |                                    |    |   | 100        | 100         |
| (ES) Estágio Supervisionado (mín. 400 horas-relógio) |                                    |    |   | 0          | 0           |
| Curricularização da Extensão                         |                                    |    |   | 320        | 320         |
|  |                                    |    |   |            |             |
| <b>CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO</b>                  |                                    |    |   |            | <b>3580</b> |
|  |                                    |    |   |            |             |