## **Requisitos legais e normativos**

O curso de Bacharelado em Engenharia de Software contempla requisitos legais específicos, a saber, Libras, Política de Educação Ambiental, e Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino da História e Cultura Afro-brasileira e Indígena, conforme detalhado nas seções seguintes.

A atenção a tais requisitos se verifica por meio de disciplinas e de um Programa de Extensão, devidamente institucionalizado na unidade executora do curso. Está além do escopo do presente documento detalhar o Programa de Extensão. Abaixo, apenas aspectos relevantes para o PPC são destacados.

**Libras**

O Decreto 5.626/2005 regulamenta a Lei 10.436, de 24 de abril de 2002, e o artigo 18 da Lei 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Segundo esse Decreto, a disciplina curricular Libras é obrigatória para vários cursos, dentre eles, as licenciaturas e os cursos de Fonoaudiologia. O Decreto também estabelece que, nos demais cursos, a disciplina curricular Libras seja optativa, conforme o Capítulo II, § 2º: “a Libras constituir-se-á em disciplina curricular optativa nos demais cursos de educação superior”.

Em atenção a tal requisito legal, o Bacharelado em Engenharia de Software inclui a disciplina Libras como optativa, no oitavo período do curso.

**Política de educação ambiental**

A Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, institui a Política Nacional de Educação Ambiental, que é regulamentada pelo Decreto 4.281, de 25 de junho de 2002. Conforme essa Lei, Seção II, Art. 10, “a educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal”. Adicionalmente, lê-se na Seção II, Art. 10, § 1º: “a educação ambiental nãodeve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino”.

O Bacharelado em Engenharia de Software trata a Educação Ambiental por duas linhas contínuas de atuação: uma delas baseada no planejamento das disciplinas e outra em programa institucional do Instituto de Informática, ambas comentadas abaixo.

**Planejamento das disciplinas**

O planejamento de cada turma deve se inspirar em possíveis estratégias de inserção de questões ambientais. Por exemplo, adoção de material em formato digital em vez de formato impresso.

A apresentação do conteúdo de cada disciplina também pode se beneficiar do volume significativo de dados sobre o meio ambiente. Por exemplo, área desmatada ao longo do tempo; áreas de preservação; consumo de energia; emissão de CO2; qualidade do ar; consumo de materiais poluentes e geração de lixo eletrônico. Tais dados podem ser empregados para ilustrar o funcionamento de algoritmos e visualização de informações, dentre outras possibilidades.

Convém destacar que esses exemplos devem ser vistos como elementos de inspiração, a serem renovados continuamente.

**Programa institucional**

A UFG executa um Plano de Logística Sustentável (PLS), que estabelece práticas de sustentabilidade e racionalização de gastos e processos na administração pública [PLS]. Esse plano é internalizado no Instituto de Informática por um Programa Institucional de extensão.

O PLS une o cotidiano da prática acadêmica com atitudes “sustentáveis” por meio de recomendações simples, como a impressão em ambos os lados de uma folha e a redução do uso de copos descartáveis, dentre muitas outras.

O Programa Institucional reúne ações que contemplam as orientações do PLS. O objetivo é colocar em prática essas orientações. Por exemplo, enquanto o PLS sugere a coleta seletiva, esse programa cria um repositório para coleta de pilhas e baterias já utilizadas, além de assegurar que aquele material coletado será descartado de forma correta.

O Programa Institucional possui objetivos e ações que incluem a educação ambiental. As opções de ações variam. Dentre elas uma é constante: avaliação dos resultados. Dentre as demais:

* Cursos de extensão cuja inscrição seja lixo eletrônico;
* Elaboração de material de conscientização sobre consumo parcimonioso de água e energia;
* Palestras e cursos sobre TI Verde (*green computing*);
* Pesquisa sobre consumo de energia por *datacenters*;
* Divulgação e destaque de informações sobre o meio ambiente;
* Monitoramento e divulgação de informações ambientes sobre Goiás;
* Divulgação de softwares que promovem o meio ambiente, por exemplo, evitam deslocamentos, evitam consumo de energia.

**Resolução Nº 1 de 17 de junho de 2004**

A Resolução Nº 1, de 17 de junho de 2004, trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

O objetivo é claro: “combater o racismo e as discriminações que atingem particularmente os negros. Nessa perspectiva, propõe a divulgação e produção de conhecimentos, a formação de atitudes, posturas e valores que eduquem cidadãos orgulhosos de seu pertencimento étnico-racial, descendentes de africanos, povos indígenas, descendentes de europeus, de asiáticos. ”

Tal objetivo pressupõe a “adoção de políticas educacionais e de estratégias pedagógicas de valorização da diversidade”, conforme consta na Resolução, assim como os princípios a serem observados para atendê-la: (a) consciência política e histórica da diversidade; (b) fortalecimento de identidades e de direitos e (c) ações educativas de combate ao racismo e a discriminações.

O Art. 7.º da Resolução ainda destaca: “as instituições de ensino superior, respeitada a autonomia que lhe é devida, incluirão nos conteúdos de disciplinas e atividades curriculares dos diferentes cursos que ministram, a Educação das Relações Étnico-Raciais, bem como o tratamento de questões e temáticas que dizem respeito aos afrodescendentes. ”

Tendo em vista o requisito legal estabelecido pela Resolução, duas linhas de atuação são adotadas pelo Bacharelado em Engenharia de Software: inserção de conteúdo pertinente em duas disciplinas curriculares obrigatórias e o Programa Institucional de extensão do Instituto de Informática. Ambas comentadas abaixo.

**Disciplinas de graduação obrigatórias**

As disciplinas “Computador e Sociedade” (p. ) e “Interação Humano-Computador” (p. ) incluem, em seus ementários, tópicos pertinentes às exigências da Resolução. Em particular, remetem para o conhecimento de questões pertinentes ao continente africano e para o conhecimento e respeito à diversidade.

**Programa institucional**

O Programa Institucional de extensão do Instituto de Informática será realizado por meio de ações, boa parte com ênfase na socialização de conhecimento sobre questões pertinentes à formação dos brasileiros, o que invariavelmente inclui os negros e indígenas. Esse conhecimento é indispensável para a promoção da diversidade, do respeito às diferenças e da igualdade independente das crenças, do sexo, da idade, da cor, da condição social.

O Instituto de Informática, por meio desse programa de extensão, dedicado exclusivamente às relações étnico-raciais e ao meio ambiente, oferece atuação contínua sobre esses tópicos, durante toda a permanência dos seus estudantes nessa unidade, sejam de graduação ou pós-graduação.

Especificamente sobre questões de cunho étnico-racial, sem a intenção de ser uma apresentação exaustiva, nem restritiva, são identificadas algumas ações possíveis:

* Ações afirmativas por meio de cursos de extensão.
* Ações para promoção da diversidade.
* Palestras sobre a construção de uma sociedade justa.
* Palestras sobre a diversidade da formação dos brasileiros.
* Palestras sobre a história afro-brasileira, sobre a história africana.
* Palestras sobre os povos indígenas.
* Apresentações artísticas que valorizem a cultura africana e indígena.

**Diretrizes nacionais para Educação em Direitos Humanos**

A disciplina “Computador e Sociedade” (p. ) trata questões relevantes acerca de direitos humanos: aspectos profissionais; participação de mulheres na computação e evolução de aplicações com acessibilidade, dentre outras, nas quais os direitos humanos precisam de discussões mais aprofundadas na computação. Na disciplina “Interação Humano-Computador” as características humanísticas, culturais, de direitos humanos e de aspectos políticos serão abordados em mais profundidade.

**Proteção dos direitos da pessoa com Transtornos do Espectro Autista**

A proteção dos direitos da pessoa com transtorno do espectro autista é fundamentada na Lei N.º 12.764 de 27 de dezembro de 2012, que institui a política nacional de proteção dos direitos da pessoa com transtorno do espectro autista, e altera o § 3.º do Art. 98 da Lei N.º 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Esse requisito legal é atendido por meio da disciplina obrigatória “Interação Humano-Computador”, que inclui em seu ementário tópicos pertinentes ao tratamento de características humanísticas e biológicas na construção de interfaces de usuário, o que possibilita a socializar informações relevantes para que portadores do Transtorno do Espectro Autista possam ser adequadamente considerados por meio de suas necessidades especiais.