



**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO  
CURSO DE BACHARELADO EM  
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

**GOIÂNIA/2012**



**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**  
**DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO**  
**CURSO DE BACHARELADO EM**  
**CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

**Comissão Elaboradora - NDE**

Prof. André Luiz Alves  
Prof. Claudio Martins Garcia  
Prof. Eugenio Júlio Messala Cândido Carvalho  
Prof. Ivon Rodrigues Canedo  
Prof. José Olímpio Ferreira  
Prof. José Luiz de Freitas Junior  
Prof. Joriver Rodrigues Canedo  
Prof. Olegário Correa da Silva Neto  
Prof. Ronaldo Lopes de Oliveira

**Colaboradores**

NDE da Engenharia de Computação  
Coordenação de Avaliação e Supervisão – CAS/Prograd

**GOIÂNIA/2012**

## **ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR DA SOCIEDADE GOIANA DE CULTURA**

### **Presidente**

Dom Washington Cruz – CP

### **Vice Presidente**

Dom Waldemar Passini Dalbello – CP

### **Secretário Geral**

Mons. Luiz Gonzaga Lôbo

## **ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR DA PUC GOIÁS**

### **Grão-Chanceler**

Dom Washington Cruz – CP

### **Reitor**

Prof. Wolmir Therezio Amado

### **Vice-Reitora**

Prof<sup>a</sup>. Olga Izilda Ronchi

### **Pró-Reitora de Graduação**

Prof<sup>o</sup>. Sônia Margarida Gomes Sousa

### **Pró-Reitora de Extensão e Apoio Estudantil**

Prof<sup>a</sup>. Márcia de Alencar Santana

### **Pró-Reitora de Pós-Graduação e Pesquisa**

Prof<sup>a</sup>. Sandra de Faria

### **Pró-Reitora de Desenvolvimento Institucional**

Prof<sup>a</sup>. Helenisa Maria Gomes de Oliveira Neto

### **Pró-Reitor de Administração**

Prof. Daniel Rodrigues Barbosa

### **Pró-Reitor de Comunicação**

Prof. Eduardo Rodrigues da Silva

### **Pró-Reitor de Saúde**

Prof. Sérgio Antônio Machado

### **Chefe de Gabinete**

Prof. Lorenzo Lago

## DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

UNIDADE ACADÊMICO-ADMINISTRATIVA:	- Departamento de Computação
CURSO:	- Ciência da Computação
CÓDIGO NA PUC GOIÁS	- 28
GRAU:	- Graduação
TIPO:	- Bacharelado
MODALIDADE:	- Presencial
SITUAÇÃO LEGAL:	- Portaria MEC N° 277, de 20/07/2011.
INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO	
Períodos Previstos	- 10
Número Mínimo de Períodos	- 9
Número Máximo de Períodos	- 15
TURNOS	- Matutino e Noturno
Nº DE VAGAS AUTORIZADAS (Anuais)	- 240
CARGA HORÁRIA TOTAL	- 3630 horas
GESTORES DO CURSO	
DIRETORA	- Profª Mírian Sandra Rosa Gusmão
COORDENADOR	- Prof. Ivon Rodrigues Canedo
ENDEREÇO	- Av. Universitária, N. 1069 Setor Leste Universitário CEP 74605-010. Goiânia-Go.

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS</b> .....	<b>7</b>
<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	<b>9</b>
<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>10</b>
1.1. HISTÓRIA DA INFORMÁTICA.....	10
1.2. O MERCADO DE TRABALHO .....	11
<b>2. OBJETIVOS DO CURSO</b> .....	<b>13</b>
<b>3. PERFIL DO EGRESSO</b> .....	<b>14</b>
<b>4. PROPOSTA CURRICULAR</b> .....	<b>16</b>
4.1. ESTRUTURA CURRICULAR .....	16
4.2. PERIÓDICOS ESPECIALIZADOS.....	16
4.3. METODOLOGIA .....	18
4.4. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO.....	19
4.4.1. Estágio Curricular Obrigatório.....	19
4.4.2. Estágio Não Obrigatório.....	20
4.5. ATIVIDADES COMPLEMENTARES .....	21
4.6. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO.....	21
4.7. ATIVIDADES EXTERNAS DAS DISCIPLINAS .....	21
4.8. VISITAS TÉCNICAS .....	22
4.9. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM.....	22
4.10. INTERRELAÇÃO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO.....	24
4.10.1. Políticas de extensão no âmbito do curso .....	25
4.10.2. Política de Pesquisa no Âmbito do Curso.....	25
<b>5. FORMAS DE ACESSO AO CURSO</b> .....	<b>27</b>
<b>6. APOIO AO DISCENTE</b> .....	<b>28</b>
6.1. PROGRAMAS DA PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO - PROGRAD .....	28
6.1.1. Programa de Orientação Acadêmica (PROA) .....	28
6.1.2. Programa de Acessibilidade .....	28
6.1.3. Programa de Apoio ao Aluno na Modalidade de Ensino a Distância .....	29
6.1.4. Monitoria.....	30
6.2. PROGRAMAS DA PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO E APOIO ESTUDANTIL (PROEX) .	30
6.2.1. Programas de Acompanhamento Socioeconômico.....	30
6.2.2. Programas de Qualidade de Vida Acadêmica .....	31
6.2.3. Programas de Acompanhamento Artístico Cultural.....	31
6.3. PROGRAMA DA PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA (PROPE).....	31
6.3.1. Iniciação Científica e Tecnológica .....	31
<b>7. AVALIAÇÃO DO CURSO</b> .....	<b>33</b>
<b>8. ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS</b> .....	<b>35</b>
<b>9. INFRAESTRUTURA</b> .....	<b>36</b>
9.1. SALAS DE AULA .....	36

9.2. LABORATÓRIOS .....	36
9.3. BIBLIOTECA .....	39
9.4. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS .....	41
9.5. ESTRUTURA DE COMUNICAÇÃO .....	41
9.6. INFRAESTRUTURA DE SEGURANÇA .....	42
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>43</b>

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AC	- Atividades Complementares
ACM	- Association for Computing Machinery
AED	- Atividades Externas da Disciplina
BDTD	- Biblioteca de Teses e Dissertações
BRASCOM	- Associação Brasileira de Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação
CAE	- Coordenação de Assuntos Estudantis
CAPES	- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEAD	- Coordenação de Educação a Distância
CEEInf/MEC	- Comissão de Especialistas de Ensino de Computação e Informática
CEPEA	- Conselho de Ensino, Pesquisa, Extensão e Administração
CEPSI	- Centro de Estudos, Pesquisas e Práticas Psicológicas
CES	- Câmara de Educação Superior
CMP	- Departamento de Computação
CNE	- Conselho Nacional de Educação
CPD	- Centro de Processamento de Dados
CREDOC	- Crédito Educativo
DCE	- Diretório Central dos Estudantes
DSG	- Divisão de Serviços Gerais
EMBRAPA	- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
ENADE	- Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes
FAPEG	- Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás
FIEG	- Federação das Indústrias do Estado de Goiás
FIES	- Programa de Financiamento Estudantil
FIT	- Departamento de Filosofia e Teologia
IBICT	- Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
ICMS	- Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços
IEEE	- Institute of Electrical and Electronics Engineers
INEP	- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais
INPE	- Instituto de Pesquisas Espaciais
ITA	- Instituto Tecnológico de Aeronáutica
ITS	- Instituto do Trópico Subúmido
LET	- Departamento de Letras
MAF	- Departamento de Matemática e Física
MEPROS	- Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas
NDE	- Núcleo Docente Estruturante
PAF-ECF	- Programa Aplicativo Fiscal - Emissor de Cupom Fiscal
PDI	- Plano de Desenvolvimento Institucional
PPC	- Projeto Pedagógico de Curso
PROA	- Programa de Orientação Acadêmica
PROAD	- Pró-Reitoria de Administração
PROEX	- Pró-Reitoria de Extensão e Apoio Estudantil
PROGRAD	- Pró-Reitoria de Graduação
PROPE	- Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa
PUC GOIÁS	- Pontifícia Universidade Católica de Goiás

SBC	- Sociedade Brasileira de Computação
SESu	- Secretaria de Educação Superior
SINAES	- Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
TB	- Teses Brasileiras
TCC	- Trabalho de Conclusão de Curso
UFG	- Universidade Federal de Goiás
UFRJ	- Universidade Federal do Rio de Janeiro
UFU	- Universidade Federal de Uberlândia
UnB	- Universidade de Brasília
UNICAMP	- Universidade Estadual de Campinas
WEI	- Workshop de Educação em Computação

## **APRESENTAÇÃO**

A dinâmica na área da informática, as exigências do mercado de trabalho de informática, o atual momento do desenvolvimento social, tecnológico e científico regional, nacional e mundial, as novas exigências das diretrizes curriculares estabelecidas pelo Parecer CNE/CES N. 136, de 9 de março de 2012 e pelo Currículo de Referência da Sociedade Brasileira de Computação (SBC), de 2005, a busca constante da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás) da excelência acadêmico-institucional e da qualidade social, as dificuldades enfrentadas na operacionalização das ênfases definidas na proposta curricular atual, os resultados obtidos pelo curso no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), os resultados das Avaliações Externas e Internas determinaram esta proposta de atualização do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Ciência da Computação.

O olhar constante do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso de Ciência da Computação sobre este cenário levou-o a elaborar esta reestruturação da Proposta Curricular e do Projeto Pedagógico do Curso.

Outros documentos que subsidiaram as discussões durante a elaboração deste PPC foram: as diretrizes curriculares da ACM/IEEE de 2005, WEI de 2009 e a Portaria INEP n. 239, de 04 de agosto de 2011.

Esta proposta, elaborada pelo NDE, foi desenvolvida segundo metodologia de trabalho que consistiu na leitura dos documentos e na realização de reuniões semanais que contaram com a participação de professores do Colegiado do curso, especialmente convidados pelo NDE. Varias reuniões foram feitas em conjunto com o NDE do curso de Engenharia de Computação para compatibilizar as áreas comuns de conhecimento entre os dois cursos.

Depois de vários meses, de estudos e discussões, chegou-se à nova Proposta Curricular e Projeto Pedagógico do Curso de Ciência da Computação que não tem a pretensão de constituir documento definitivo, uma vez que é passível de novas alterações sempre que elas se fizerem necessárias para a qualificação do curso.

# 1. INTRODUÇÃO

A presente proposta objetiva formar profissionais de Computação competentes, criativos, com visão crítica e cidadãos conscientes de suas responsabilidades sociais.

Os Cientistas da Computação devem ser capazes de construir aplicativos de propósito geral, ferramentas e infraestrutura de software de sistemas computacionais, contribuir para o desenvolvimento científico e tecnológico na área da computação e estender suas competências à medida que a área evolua. Além disso, eles devem ser capazes de provocar mudanças em seu meio profissional mediante a agregação de novas tecnologias na solução dos problemas, promovendo transformações sociais, tendo como referência os valores éticos e humanos.

A implantação desta proposta torna-se possível graças a um corpo docente atuante e qualificado e uma infraestrutura especialmente montada para atender os cursos geridos pela CMP.

## 1.1. História da Informática

A evolução da informática ocorreu em consequência das ideias difundidas pelo matemático e teólogo Blaise Pascal quando em suas observações de processos de cálculo ele lamenta: “É deplorável ver homens tão capazes gastando tempo fazendo cálculo que máquinas poderiam realizar melhor, mais rápido e com menos sofrimento para os seres humanos”.

Charles Babbage, no século XIX, desenvolveu o modelo conceitual de uma máquina que se tornou a base da arquitetura dos computadores atuais, mas a tecnologia da época não permitiu a sua implementação prática. Ainda no século XIX, George Boole deu a sua contribuição, produzindo a Álgebra de Boole, base lógica para os computadores digitais da atualidade.

Allan Turing, no século XX, estabeleceu um modelo básico matemático de funcionamento do computador. A partir deste modelo e dos conceitos de Babbage, foram construídos os primeiros computadores eletrônicos.

Da necessidade da representação, em forma eletrônica, das informações e a consideração da dificuldade de realizar essa representação, especialmente em vista

da ausência de métodos propedêuticos, surge a profissão do Cientista da Computação.

O primeiro curso de Bacharelado em Ciência da Computação, no Brasil, foi criado na Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) em 1969 e serviu de modelo para inúmeros outros programas de graduação em todo o País. Disponível em: <http://www.ic.unicamp.br> Acesso em 05/09/2012.

Na PUC Goiás, o Curso de Ciência da Computação foi criado em 1992, formou a primeira turma no segundo semestre de 1996, e até o primeiro semestre de 2012 formou 1336 alunos.

## 1.2. O Mercado de Trabalho

Com o advento da internet e a expansão das telecomunicações o computador alcançou quase todas as áreas das atividades humanas. Saúde, educação, setor bancário, instituições governamentais federais, estaduais, municipais, segurança aérea e terrestre, setor de telefonia e televisivo, aviação civil, comércio, serviços e indústria automobilística são algumas das áreas que usam o computador para melhorar a qualidade de seus serviços.

Depende-se do computador para realizar desde as atividades mais simples como movimentações bancárias, pagamento de impostos, fazer uma ligação telefônica, estacionar em uma garagem até procedimentos mais complexos como o cálculo de rota dos voos espaciais.

Mais frequentemente, profissionais de computação têm se unidos com profissionais de outras áreas, projetando e construindo sistemas de computação para os mais diversos setores da sociedade. Cálculo de estruturas na área da engenharia, auxílio espetacular para a estatística e matemática e previsão do tempo são exemplos em que esta união está presente.

O advento da Internet encurtou distâncias e acirrou a concorrência comercial. O comércio eletrônico é uma realidade. Isto aumenta a disputa e exige melhora constante da produtividade das empresas, criando a necessidade de informatizar ou melhorar a informatização existente.

No âmbito regional, observa-se um grande esforço para a industrialização da Região Centro Oeste, particularmente no Estado de Goiás que tem se destacado nos últimos anos com expressivos índices de crescimento. Em Goiás são crescentes o

uso de Tecnologia da Informação no agronegócio e a instalação de indústrias com alto teor de informatização/automação.

Segundo levantamento feito pela Associação Brasileira de Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação (BRASCOM) há um déficit de 92 mil profissionais para ocupar funções como gerência de projeto, desenvolvimento e programação. Esta Informação encontra-se no sitio do Guia do Estudante <http://guiadoestudante.abril.com.br/profissoes/ciencias-exatas-informatica/ciencia-computacao-684528.shtml> visitado em 05/09/2012 acesso em 05/09/2012.

Em nossa região, o Cientista da Computação pode trabalhar nos seguintes segmentos das atividades econômicas:

- Instituições públicas federais, estaduais e municipais.
- Pequenas, médias e grandes empresas comerciais e industriais.
- Em todos os segmentos da saúde, especialmente em hospitais.
- No setor da agropecuária.
- Na área da educação.
- Nas empresas produtoras de software.
- Nas empresas de telecomunicações e televisivas.
- No setor de serviços
- No setor de transportes.

Neste contexto, a demanda por um profissional de Ciência da Computação é significativa e soma-se a isto a demanda das áreas científicas e de desenvolvimento tecnológico, que necessitam de embasamento científico para o setor de pesquisas.

## 2. OBJETIVOS DO CURSO

- Formar profissionais capazes de resolver problemas do mundo real, aplicando técnicas que conduzam ao raciocínio rigoroso no planejamento, na execução e no acompanhamento, na medição e gerenciamento geral da qualidade de sistemas computacionais.
- Preparar profissionais com conhecimento e domínio do processo de projeto para construir a solução de problemas com base científica.
- Formar profissionais que tenham pensamento analítico e abstrato, flexibilidade de raciocínio, competência para administrar e projetar situações novas.
- Preparar profissionais capazes de adaptar-se às constantes mudanças tecnológicas e sociais.
- Preparar profissionais capazes de aplicar seus conhecimentos de acordo com visão humanístico-crítica em sua atuação profissional na sociedade.
- Proporcionar aos profissionais o domínio dos fundamentos da computação, das tecnologias da computação e dos sistemas de informação capacitando-o a solucionar problemas na atividade fim da computação dentro dos setores produtivos da sociedade atual.
- Formar profissionais que dominem os fundamentos científicos das Ciências Exatas e da Computação.
- Prover o mercado de trabalho da informática de profissionais com consciência crítica e ética, capazes de exercer sua profissão com autonomia, dignidade e consciência de sua cidadania.
- Formar profissionais com capacidade para fomentar pesquisas aplicadas às necessidades locais das empresas de informática, no sentido de alavancar o desenvolvimento tecnológico da Região, do Estado e do País.
- Formar cientistas da computação com competência para atuar no desenvolvimento científico (teorias, métodos, linguagens, modelos, entre outras) e tecnológico da Computação.

### 3. PERFIL DO EGRESSO

Conforme as diretrizes curriculares estabelecidas pelo Parecer CNE/CES N. 136, de 9 de março de 2012 e pelo Currículo de Referência da SBC, de 2005, o Curso de Ciência da Computação deve assegurar a formação de profissionais dotados:

- De sólida formação em Ciência da Computação e Matemática que os capacitem a desenvolver sistemas computacionais.
- De capacidade para desenvolver atividades de pesquisa ou aplicar conhecimentos científicos para promover o desenvolvimento tecnológico na área de computação.
- Da capacidade para analisar, projetar, implementar, validar e gerenciar o desenvolvimento de sistemas de computação.
- Da capacidade para desenvolver softwares de apoio às atividades dos profissionais da computação tais como, editores de textos, ferramentas case entre outros.
- Da capacidade para desenvolver, implementar e adaptar software básico de computadores tais como sistemas operacionais, compiladores, banco de dados, navegadores entre outros.
- Da capacidade para fazer estudos de viabilidade técnico-econômica para aquisição e desenvolvimento de Sistemas Computacionais.
- De visão sistêmica e capacidade para atuar de forma multidisciplinar na solução de problemas que envolvam várias áreas do conhecimento.
- De conhecimento para compreender a estrutura dos sistemas de computação e os processos envolvidos na sua construção e análise.
- De conhecimento para compreender os fundamentos teóricos relacionados à área de computação e como eles influenciam a prática profissional.
- De capacidade para agir de forma reflexiva na construção de sistemas de computação, compreendendo o seu impacto direto ou indireto sobre as pessoas e a sociedade.
- De capacidade para criar soluções, individualmente ou em equipe, para problemas complexos caracterizados por relações entre domínios de conhecimento e de aplicação.
- De conhecimento para atuar de acordo com os princípios éticos da área de Computação e ter uma visão humanística crítica e consistente sobre o impacto na sociedade de sua atuação profissional.

- De capacidade para compreender as perspectivas de negócios e oportunidades relevantes com criatividade e inovação.
- De capacidade para entender as questões sociais, profissionais, legais, éticas, políticas e humanísticas.
- De competência para identificação e resolução de problemas, contribuindo para o desenvolvimento de sua área, com criatividade e visão crítica.
- Da capacidade para utilizar racionalmente os recursos disponíveis de forma transdisciplinar.
- De compreensão das necessidades da contínua atualização e aprimoramento de suas competências e habilidades.
- Do reconhecimento da importância do pensamento computacional na vida cotidiana, como também sua aplicação em outros domínios e ser capaz de aplicá-lo em circunstâncias apropriadas.
- De competência para atuar de forma abrangente e cooperativa no atendimento às demandas sociais da região onde atua, do Brasil e do mundo.

## 4. PROPOSTA CURRICULAR

### 4.1. Estrutura Curricular

Uma vez delineados os objetivos do curso, as competências e as habilidades necessárias ao profissional da área, foi elaborada a proposta curricular que viabilizará de maneira sistêmica, a formação do perfil de egresso almejado.

A Matriz Curricular do curso compreende 10 semestres e uma carga horária de 3630 horas, distribuídas em 49 disciplinas com 3270 horas, às quais são adicionadas para a integralização da matriz, 120 horas de Atividades Complementares, e 240 horas de Estágio Obrigatório, contemplando as exigências de carga horária mínima e as recomendações de Estágio Obrigatório do Parecer CNE/CES N.136, de 9 de março de 2012.

O tratamento das relações étnico-raciais, da cultura afro-brasileira e indígena e da preservação ambiental está inserido na Matriz Curricular para atender as diretrizes estabelecidas pela Resolução CNE/CP Nº 1, de 17 de Julho de 2004 e as exigências do Decreto N. 4.281 de 25 de junho de 2002 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental.

O Estágio Curricular Obrigatório compreende 60 horas desenvolvidas na PUC Goiás (4 créditos) e 240 horas de trabalho em campo sob supervisão direta de professores da Instituição

A Matriz Curricular contempla também, os núcleos de conhecimentos sugeridos pelo Currículo de Referência da SBC, de 2005, para Cursos de Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação e Engenharia de Computação.

Dentro do núcleo cada tópico abrange um campo específico de conhecimento que é atendido por uma ou mais disciplinas.

### 4.2. Periódicos Especializados

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES e a Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, disponibilizam para todos os professores/pesquisadores, alunos de graduação e pós-graduação (*Stricto* e *Lato Sensu*) o acesso ao conteúdo integral das bases de dados *Scopus* e *Science Direct* assinados pelo *Portal de Periódicos CAPES* junto à

editora holandesa *Elsevier*. No portal podem ser encontrados textos completos de artigos, livros e resumos em todas as áreas do conhecimento para as bases supracitadas, tornando-se numa importante fonte de informação acadêmica possibilitando realizar pesquisa bibliográfica em periódicos nacionais e internacionais.

O uso do Portal é livre e gratuito para os usuários da instituição. O acesso deve ser feito pelo link:

[http://www.pucgoias.edu.br/ucg/prope/pesquisa/home/secao.asp?id\\_secao=1092&id\\_unidade=1](http://www.pucgoias.edu.br/ucg/prope/pesquisa/home/secao.asp?id_secao=1092&id_unidade=1)

a partir de qualquer terminal ligado à Internet localizado nas dependências da PUC Goiás.

Para o curso de Ciência da Computação estão disponíveis os seguintes periódicos:

- Advances in Engineering Software.
- Artificial Intelligence.
- Applied Computing and Informatics.
- Computational Geometry.
- Computer Communications.
- Computers & Operations Research.
- Computers in Industry.
- Data & Knowledge Engineering.
- Decision Support Systems.
- Discrete Applied Mathematics.
- Information and Computation.
- European Journal of Operational Research.
- Expert Systems with Applications.
- Graphical Models and Image Processing.
- Information and Software Technology.
- Information Storage and Retrieval.
- Information Systems.
- International Journal of Human-Computer Studies.
- Interacting with Computers.
- Journal of Computer and System Sciences.
- Journal of Network and Computer Applications.
- Journal of Parallel and Distributed Computing
- Journal of Systems and Software.

- Knowledge-based systems.
- Microprocessors and Microsystems.
- Microelectronics Journal.
- Network Security.
- Optical Switching and Networking.
- Performance Evaluation.
- Pattern Recognition Letters.
- Robotics and Autonomous Systems.
- Science of Computer Programming.
- Signal Processing.
- Simulation Modelling Practice and Theory.
- Telematics and Informatics.
- Theoretical Computer Science.

#### 4.3. Metodologia

O Cientista da Computação graduado pela PUC Goiás terá formação que articula a teoria à prática e contempla a interdisciplinaridade, integrando diferentes áreas do conhecimento. O resultado da assimilação de teorias científicas deverá ser concretizado na forma de capacidade criadora e inovadora, de geração de tecnologia e competência na solução de problemas. Grande parte das disciplinas que compõe a matriz curricular do curso de Ciência da Computação da PUC Goiás tem carga horária de prática. Entende-se por prática a atividade didático-pedagógica em que o conteúdo teórico é empregado na geração de tecnologia e no exercício de competências, de habilidades e criatividade na solução de problemas. Assim, são disponibilizadas em cada disciplina, carga horária dedicada a atividades de laboratório, desenvolvidas em ambientes laboratoriais, nas quais o aluno vivencia o que foi estudado nas aulas teóricas. A metodologia de ensino praticada no Curso de Ciência da Computação está centrada no aluno como sujeito da aprendizagem e apoiada no professor como mediador e facilitador do processo de aprendizagem. O professor cria situações para a realização de trabalhos individuais e em equipe, motiva o aluno para os estudos e orienta o seu raciocínio no desenvolvimento de habilidades e competência na solução de problemas. Ou seja, o processo de ensino-aprendizagem deve favorecer a interdisciplinaridade e a relação teoria prática nos conteúdos abordados, bem como o desenvolvimento das competências e habilidades previstas para o egresso do curso.

Para as atividades práticas o aluno do Curso de Ciência da Computação terá dois tipos de laboratórios:

- Laboratórios Abertos - o estudante pode utilizá-los sem supervisão e com maior liberdade para desenvolvimento individual, entendido como premissa básica no processo de formação do profissional de computação apto a desenvolver a experimentação e pesquisa como práticas permanentes.
- Laboratórios Fechados - em que se define a estruturação da atividade a ser desenvolvida pelo estudante sob supervisão do professor.

Os laboratórios estão disponíveis para o uso dos alunos, sem supervisão, nos horários que não estão previstos na Programação Acadêmica.

As aulas das disciplinas que contemplam a segunda modalidade de laboratório (indicadas na Tabela 8), terão seus locais e horários definidos na Programação Acadêmica e serão ministradas pelo professor, para todos os alunos da turma.

#### 4.4. Estágio Curricular Supervisionado

A Lei nº 11.788 que dispõe sobre o estágio de estudantes define em seu Art. 1º

Estágio é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos. (BRASIL, Lei de Estágio nº 11.788, 2008).

O Curso de Ciência da Computação conforme definido no Perfil do Egresso do seu PPC se enquadra nas recomendações do parecer do CNE/CES que estabelece:

Para os cursos orientados para realizar atividades de processos é fortemente recomendado que seus alunos realizem estágio e conheçam, previamente, o ambiente onde são desenvolvidas as atividades de trabalho para as quais eles estão sendo preparados, como forma de iniciação à profissionalização. (CNE/CES N.136, de 9 de março de 2012).

##### 4.4.1. Estágio Curricular Obrigatório

A Lei 11.788/2008 estabelece no § 1º do art. 1º que “O estágio deve estar relacionado com a formação educacional do estagiário, ou seja, deve ser compatível com o projeto pedagógico do seu curso”.

Na PUC Goiás está regulamentado pela Política e Regulamento de Estágio, aprovada pela Resolução N. 15/2004 do CEPEA.

O Estágio Curricular Obrigatório compreende 60 horas desenvolvidas na PUC Goiás (4 créditos) e 240 horas de trabalho em campo sob supervisão direta de professores da Instituição. No campo, o aluno é acompanhado, também, por um profissional da área, que envia à IES os relatórios técnicos. Durante o espaço de tempo de um semestre letivo (4 meses), o estudante realiza estágio em uma empresa conveniada com a PUC Goiás, perfazendo, no geral, um total de 6 horas diárias e 30 horas semanais. Conforme § 2º do artigo 10, da Lei de Estágio, “se a instituição de ensino adotar verificações de aprendizagem periódicas e finais, nos períodos de avaliação, a carga horária do estágio será reduzida pelo menos à metade, segundo estipulado no termo de compromisso, para assegurar o bom desempenho do aluno”.

Portanto, a carga horária de 240 horas supervisionadas por um professor do curso, deverá ser cumprida na empresa e acompanhada por um profissional por ela designado, o qual, juntamente com o aluno, deverá propor a programação das atividades a serem desenvolvidas no prazo estipulado. Além disso, o aluno deverá frequentar a disciplina Estágio Supervisionado, com carga horária de 4 créditos, no Departamento de Computação, sob a responsabilidade de um professor do curso. Nesta disciplina, o aluno deverá apresentar relatórios descritivos das atividades desempenhadas na empresa, participar de seminários de avaliação de Estágio e de curso, contribuindo com o aperfeiçoamento da proposta pedagógica. Para a realização do Estágio e matrícula na disciplina Estágio Supervisionado o aluno precisa ter concluído todas as disciplinas dos três primeiros períodos da Matriz Curricular.

#### 4.4.2. Estágio Não Obrigatório

É o Estágio desenvolvido como atividade opcional do aluno. A carga horária do Estágio não Obrigatório, a critério do aluno, pode ser aproveitada em parte como Atividade Complementar, ou então poderá ser registrada em seu Histórico Escolar. As atividades são avaliadas pelo coordenador do curso ou pelo coordenador de Estágio. Os estágios devem estar em conformidade com a Lei de Regulamentação de Estágio N. 11.788, de 25 de setembro de 2008 e com a Política e Regulamento de Estágio da PUC Goiás.

Os campos de estágios não obrigatórios podem ser internos ou externos à PUC Goiás e devem ser aprovados e acompanhados pelo Coordenador de Estágio e pela Coordenação do Curso.

#### 4.5. Atividades Complementares

As Atividades Complementares, num total de 120 (cento e vinte) horas, constituem componente curricular que tem como objetivo ampliar os horizontes de formação profissional, proporcionando formação sócio-cultural mais abrangente. Compreendem experiências de aprendizado para além da sala de aula, tais como: participação em programas de extensão universitária, iniciação científica e tecnológica, eventos científicos (conferências, exposições, simpósios, congressos, fóruns, seminários, palestras), cursos de atualização, monitoria, estágio curricular não-obrigatório, visitas técnicas, atividades políticas, sociais e culturais e cursos de línguas.

Na PUC Goiás, as Atividades Complementares estão regulamentadas pela Deliberação nº 4/2009, do Conselho de Ensino, Pesquisa, Extensão e Administração – CEPEA e Ato Próprio Normativo N. 001/2012 – CG/CEPEA.

#### 4.6. Trabalho de Conclusão de Curso

A proposta curricular do curso pressupõe, nos últimos períodos do curso, a elaboração de um Trabalho de Conclusão de Curso desenvolvido como atividade de síntese, integração ou aplicação dos conhecimentos adquiridos, de natureza científica ou tecnológica multidisciplinar, referente à área de computação. O Trabalho de Conclusão de Curso, cujas diretrizes estão definidas no Regulamento Geral dos Trabalhos de Conclusão de Curso de Graduação, Resolução N. 9/2011 do CEPEA, operacionaliza-se sob orientação de um professor do Departamento e deve ser desenvolvido em dois períodos letivos sob a forma de disciplinas: Trabalho de Conclusão de Curso I e II, com 4 créditos cada uma. Ao final do processo, há a obrigatoriedade de defesa pública do trabalho a uma banca formada pelo orientador e, pelo menos, dois professores que podem ser do Departamento ou não.

#### 4.7. Atividades Externas das Disciplinas

A carga horária da hora aula de 60 min. será complementada, em cada disciplina, mediante 10% das horas-aulas ministradas sob a forma de Atividades Externas das Disciplinas (AED). Elas têm como objetivo a mudança da prática pedagógica, vez que o termo sala adquire um sentido amplo e incorpora outros espaços como

laboratórios, bibliotecas, campos de Estágio, por meio de atividades constituídas por práticas participativas.

Compreendem atividades diversificadas, tais como trabalho de investigação, pesquisas na biblioteca e na internet, atividades em laboratório, entrevistas. Essas atividades constarão do Plano de Ensino das disciplinas.

#### 4.8. Visitas Técnicas

O propósito das visitas técnicas é contribuir com a formação acadêmica do aluno, colocando-o em contato com o mundo profissional para que ele possa observar o ambiente real de uma empresa, em pleno funcionamento, e ver, na prática, a aplicação do conhecimento teórico adquirido em sala de aula e a importância e responsabilidades do profissional de informática no contexto de uma empresa.

As disciplinas das áreas de Tecnologia da Computação podem usar as visitas técnicas como práticas de ensino.

A visita deve ser supervisionada pelo professor da disciplina, que acompanha os alunos em todas as etapas. A instituição ou empresa a ser visitada deve ser definida em conjunto pelo professor, pelo coordenador do curso e pela direção do CMP, que devem encaminhar-lhe uma solicitação formal, pedindo autorização para a visita dos alunos.

Para cada visita técnica realizada, o professor responsável pela visita deve colher as assinaturas dos alunos participantes e preparar relatório destacando os aspectos importantes que contribuíram para o enriquecimento dos seus conhecimentos.

A visita deve ser relatada na pauta do mês em que aconteceu e o relatório, elaborado pelo professor, deve ser arquivado na secretaria do CMP.

#### 4.9. Avaliação do Processo Ensino-Aprendizagem

A avaliação discente segue as normas estabelecidas no Regimento Geral para todos os cursos da PUC Goiás. É realizada de forma contínua, por meio de exercícios escolares, arguições, trabalhos práticos, projetos, relatórios, painéis, provas, seminários, pesquisas bibliográficas e de campo, estudos de caso, entrevistas, de modo a garantir a avaliação dos processos de ensino e aprendizagem. São realizadas, no mínimo, duas avaliações no decorrer da primeira metade do semestre letivo e duas avaliações no decorrer da segunda metade do semestre, para determinação da nota final do aluno, em cada disciplina. São reservados momentos

para comunicação e discussão com os alunos, da sistemática e dos resultados da avaliação. Esses momentos são entendidos como espaços de aprendizado.

Os instrumentos de avaliação são devolvidos aos alunos, no prazo máximo de 15 (quinze) dias letivos após sua aplicação, devidamente corrigidos, respeitados o término do período letivo previsto no calendário acadêmico.

As avaliações do primeiro bimestre constituem a nota N1, com peso 0,4 e as avaliações do segundo bimestre constituem a nota N2, com peso 0,6. A obtenção das notas N1 e N2 realiza-se mediante, no mínimo, duas avaliações para cada nota. O aluno será considerado aprovado se a MF - Média Final calculada pela fórmula  $MF = 0,4 \cdot N1 + 0,6 \cdot N2$  for maior ou igual a 5,0 (cinco). Constitui ainda requisito para aprovação a frequência maior ou igual a 75%.

A concepção que orienta o processo avaliativo considera o aprendizado como resultado da construção do conhecimento e de um comportamento social e ético, mediado pela articulação dos aspectos teórico-práticos na internalização de conhecimentos específicos, no desenvolvimento de habilidades e atitudes com vistas a uma formação profissional de qualidade.

A PUC Goiás, como decorrência de um projeto comprometido com os princípios democráticos e com os processos de emancipação humana necessários para a construção contemporânea do ensino superior e a reflexão sobre a dinâmica instaurada no cotidiano da Universidade inaugura, no âmbito de suas propostas de qualificação do ensino-aprendizagem, a Avaliação Interdisciplinar (AI).

A estrutura da AI viabiliza aos discentes a percepção de temas comuns entre as disciplinas e a compreensão da própria natureza do Curso, possibilitando-lhes questionamentos e entendimento, com maior propriedade, de aspectos relacionados a sua formação profissional e como ela se insere nos contextos social, econômico, político e cultural da vida social. A AI corresponde a 1,0 ponto da média da N2 de acordo com a Resolução N. 03/2012-CG/CPEA.

As apreciações que os professores dos períodos de cada curso farão das avaliações realizadas deverão acontecer em momentos coletivos de planejamento, no início dos semestres letivos, quando têm lugar as Semanas de Integração Acadêmica e Planejamento. Nestas Semanas, ações como replanejar, realizar ajustes constituir-se-ão em estratégias para consolidar um instrumento que só tem sentido com a

reorientação das possibilidades de potencializar os rumos da aprendizagem e do ensino.

#### 4.10. Interrelação Ensino, Pesquisa e Extensão

A interrelação ensino, extensão e pesquisa é fundamental e deve estar presente na proposta curricular dos cursos de graduação.

A PUC Goiás, orientada pelos princípios da excelência acadêmica e do compromisso social, fundamentada na sua identidade católica, comunitária e filantrópica, tem por missão desenvolver a formação humana integral, associada à produção e socialização do conhecimento e difusão da cultura universal. Em seu PDI está explicitada a interligação destes três componentes, em suas diversas atividades e reafirmada nos documentos relativos à Extensão (Política de Extensão), à Pesquisa (Política de Pesquisa) e à Política e Diretrizes do Ensino de Graduação, devidamente aprovados por seu Conselho de Ensino, Pesquisa, Extensão e Administração (CEPEA).

A PUC Goiás, por meio do Departamento de Computação, criou em 1992 o Curso de Ciência da Computação. Desde sua implantação, buscou esforços na constituição de um quadro docente devidamente qualificado para o exercício da pesquisa, ensino e extensão, investindo constantemente em sua melhoria. Isso é evidente em sua estruturação pedagógico-administrativa que se faz em coordenações por áreas do saber.

A simbiose do ensino na pesquisa e na extensão, da pesquisa no ensino e na extensão, e da extensão no ensino e na pesquisa, deve ser de fato concretizada e sincronizada no planejamento e na execução da matriz curricular dos cursos oferecidos pelo Departamento de Computação. O domínio do conhecimento atingido pela capacitação dos docentes deve retornar à graduação e pós-graduação, para que os discentes e, conseqüentemente, os profissionais egressos do curso tenham de fato a formação plena e atualizada nas áreas de conhecimento científico específicas do departamento.

O modelo proposto para o curso de Ciência da Computação busca atender à dinâmica do mercado de trabalho, exigindo de cada área de conhecimento, integrada por docentes e pesquisadores, atuação, no ensino, na pesquisa e na extensão, para prover sólida formação científica e técnica aliada a uma visão gerencial moderna e de qualidade. Pretende-se, assim, integrar docentes,

pesquisadores e alunos ao desenvolvimento de tecnologias, processos e produtos que devem ser patenteados, gerando divisas, reduzindo o custo de *royalties* e minimizando a dependência externa dos setores produtivos.

No sentido de atender à demanda regional por educação profissional continuada, através de pós-graduação *lato sensu*, o Departamento de Computação tem oferecido cursos de especialização conforme a demanda do mercado.

Na pós-graduação *Stricto-Sensu*, o CMP, em parceria com os departamentos Engenharia - ENG e Matemática, Química e Física - MAF, vem oferecendo, desde 2010/1, o programa de mestrado aprovado pela CAPES, denominado de Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas - MEPROS, interligando e articulando ensino, pesquisa e extensão por meio de projetos de pesquisas vinculados à PROPE, de projetos com apoio financeiro pela FAPEG e outras agências de fomento e de projetos ligados a grupos de pesquisa, estimulando a geração de dissertações com temas pertinentes às demandas do mercado, além de integrar discentes da graduação desses Departamentos na Iniciação Científica.

#### 4.10.1. Políticas de extensão no âmbito do curso

Com foco na excelência e na missão da PUC Goiás, o CMP busca integrar seu aluno estimulando-o a participar, como instrutor ou palestrante, em eventos do Departamento, tais como: Seminários, Colóquios de Pesquisa Semestrais, Palestras mensais, além de Encontros Regionais promovidos pela PUC e parcerias, tais como: Maratonas de Programação, Semana de Ciência e Tecnologia e Semana de Cultura e Cidadania, entre outros, visando à formação de profissionais capacitados e com formação humana integral.

#### 4.10.2. Política de Pesquisa no Âmbito do Curso

Com a premissa de formar profissionais qualificados para atender às necessidades de mercado e para conferir um caráter mais aplicado, o Departamento de Computação desenvolve, mediante convênios com entidades tais como a EMBRAPA, FIEG, Polícia Federal, pesquisas para a geração de conhecimentos e tecnologias para o atendimento das necessidades relativas a diversos setores produtivos do Estado de Goiás.

Mediante a oferta de cursos de graduação e pós-graduação, o CMP estimula seus docentes a produzirem projetos, visando o aumento de sua produção científica e a atualização dos seus conhecimentos. Com isso, promove a inserção de alunos na

pesquisa, crescendo, a cada semestre o número de inscritos na Iniciação Científica e em Grupos de Estudos das diversas linhas de pesquisas do Departamento (Redes de Computadores, Otimização, Gestão e Sistemas de Produção, Computação Aplicada ao Agronegócio, Robótica, entre outras).

## **5. FORMAS DE ACESSO AO CURSO**

O acesso ao curso de Ciência da Computação se dá mediante processo seletivo vestibular, realizado semestralmente, bem como outras formas de ingresso regulamentadas pela Universidade, tais como: processos de reopção de curso, de transferência externa e de portadores de diploma de curso superior.

Estas modalidades de ingresso têm período de inscrição e de seleção previstos no calendário acadêmico da instituição.

O curso oferece 240 vagas anuais.

## **6. APOIO AO DISCENTE**

A PUC Goiás, através de suas Pró-Reitorias de Graduação, de Extensão e Apoio Estudantil, de Pós-Graduação e Pesquisa implementa vários programas de apoio ao discente que visam à sua inclusão e permanência na Universidade.

### **6.1. Programas da Pró-Reitoria de Graduação - Prograd**

A Pró-Reitoria de Graduação é a responsável pela administração acadêmica da graduação, desenvolvendo e implementando projetos que qualificam os cursos, com vistas a formar profissionais aptos a intervir e dar respostas coerentes às exigências contemporâneas.

#### **6.1.1. Programa de Orientação Acadêmica (PROA)**

O Programa de Orientação Acadêmica (PROA), cuja operacionalização é coordenada pela Prograd, consiste numa estratégia institucional que alia a criação de ambientes de aprendizagem e a promoção de projetos que impliquem intervenção e promoção do sucesso escolar discente e de sua integração à vida acadêmica, superando as dificuldades que porventura traga de sua formação anterior.

O PROA é um espaço pedagógico que se fundamenta no trabalho dialógico e participativo, tornando os processos de ensino aprendizagem numa interação entre aluno-professor, aluno-monitor e aluno-aluno e que propicia ao discente planejar e monitorar o seu desempenho escolar e construir, de forma progressiva, o seu patrimônio pessoal de conhecimentos.

#### **6.1.2. Programa de Acessibilidade**

A PUC Goiás, cumprindo seu papel de instituição produtora do conhecimento, mantém sua opção histórica por uma postura filosófica e de política inclusiva, buscando viabilizar iniciativas que resultem no sucesso acadêmico dos alunos com necessidades especiais.

Sob a coordenação da PROGRAD, o Programa de Acessibilidade propõe ações que garantam a integração de pessoas portadoras de necessidades especiais à vida acadêmica, diminuindo barreiras arquitetônicas, comportamentais, pedagógicas, de comunicação.

O Programa de Acessibilidade da PUC Goiás dispõe de uma Comissão composta por um coordenador e quatro consultores para deficiências: visual, física, auditiva e múltipla. Além de contar com um quadro maior de professores comprometidos com a acessibilidade, o Programa trabalha em parceria com as várias esferas de atendimento ao estudante, quais sejam: a Coordenação de Assuntos Estudantis - CAE, o Centro de Estudos, Pesquisas e Práticas Psicológicas - Cepsi, a Clínica Escola Vida e a Clínica de Fonoaudiologia, além do Diretório Central dos Estudantes - DCE e dos Centros Acadêmicos.

As ações não se limitam ao rompimento apenas das barreiras arquitetônicas e adequação dos espaços físicos que são consideradas obstáculos visíveis, mas também ao assessoramento das práticas acadêmicas e orientação aos professores e alunos em relação ao currículo e avaliação e às famílias em relação às dificuldades apresentadas. O Programa consiste na criação e disponibilização de condições de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliário, equipamentos urbanos, edificações, transportes, instalações, equipamentos esportivos, sistemas de ensino e meios de comunicação por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida.

A coordenação do Programa de Acessibilidade orienta, a cada semestre, aqueles professores que têm em suas turmas alunos com necessidades especiais. A orientação não se limita a uma atitude de observação, mas amplia-se para a redefinição de objetivos da disciplina, ou até mesmo do Projeto Pedagógico, em função das especificidades inerentes às necessidades desses alunos.

Em função disso, há todo um planejamento para reconfiguração de cargas-horárias para que os docentes possam atender a estas demandas. Com estas ações, a PUC Goiás propicia condições mais adequadas para que os professores possam desenvolver metodologias específicas às necessidades desses alunos.

#### 6.1.3. Programa de Apoio ao Aluno na Modalidade de Ensino a Distância

A Prograd, através da Coordenação de Educação a Distância, oferece gratuitamente, no Programa de Apoio ao Aluno de graduação, os seguintes cursos: Matemática Básica I, Matemática Básica II, Língua Portuguesa, Normas Técnicas para Trabalhos Acadêmicos, Informática Básica e Orientações para Trabalhos Acadêmicos.

#### 6.1.4. Monitoria

As atividades de monitoria estão definidas no documento “Política de Monitoria” de 09/01/2008 e são realizadas no âmbito das Unidades Acadêmico-Administrativas mediante processo seletivo dos alunos matriculados a partir do 2º período da matriz curricular do curso.

O exercício da monitoria pode ocorrer com Bolsa de Estudos ou sem Bolsa de Estudos (voluntários). O tempo máximo da monitoria com Bolsa de Estudos é de 4 períodos.

Alunos que recebem qualquer tipo bolsa de assistência acadêmica, não reembolsável, não podem exercer a monitoria como bolsista.

Para se candidatar à monitoria, seja como voluntário ou bolsista, o aluno deve ter cursado e ter sido aprovado na disciplina pretendida, e durante o exercício da monitoria o aluno deve ser aprovado em todas as disciplinas nas quais se matriculou.

O CMP conta, semestralmente, com Bolsas de Estudos destinadas à monitoria para os cursos sob sua gestão. Todas as disciplinas dos cursos do CMP podem ter monitores voluntários dependendo das necessidades do professor, exceto aquelas relativas a Trabalhos de Conclusão de Curso e Estágios Obrigatórios.

A seleção para o preenchimento das vagas deve ser feita através:

- De entrevista com o professor coordenador de monitoria do Departamento;
- Da análise do Histórico Escolar do candidato.

Têm preferência os candidatos com melhor nota final na disciplina à qual concorrem no processo seletivo.

#### 6.2. Programas da Pró-Reitoria de Extensão e Apoio Estudantil (Proex)

A Pró-Reitoria de Extensão e Apoio Estudantil é responsável pela coordenação, supervisão e execução das políticas institucionais de extensão, culturais e pelas relacionadas com a comunidade estudantil.

##### 6.2.1. Programas de Acompanhamento Socioeconômico

A Coordenação de Assuntos Estudantis (CAE) desenvolve programas de assistência ao estudante que visam a contribuir para a sua permanência na Instituição até a conclusão dos estudos. Oferece programas de financiamento das mensalidades, de

moradia estudantil, de bolsas de estudo e o Benefício-Família que consiste em desconto para as famílias com mais de um membro matriculado nos cursos de graduação da PUC Goiás.

#### 6.2.2. Programas de Qualidade de Vida Acadêmica

A Coordenação de Assuntos Estudantis (CAE) da Pró-Reitoria de Extensão e Apoio Estudantil (Proex) oferece vários programas de apoio estudantil que visam a contribuir com a permanência e a qualificação da vida acadêmica do aluno. Dentre eles dois dizem respeito à qualidade de vida acadêmica. São eles:

**Orientação e Aconselhamento Psicológico** – Oferece atendimento psicológico aos estudantes com o propósito de facilitar compreensão de seus problemas e das dificuldades que estejam afetando seu rendimento acadêmico.

**Desenvolvimento de Habilidades Sociais** – Visa a apoiar o aluno para superar o medo e a ansiedade que dificultam o enfrentamento de situações sociais. Tem como objetivo o desenvolvimento de habilidades sociais para melhorar o desempenho pessoal e a qualidade de vida e contribuir na formação integral do aluno.

#### 6.2.3. Programas de Acompanhamento Artístico Cultural

A Coordenação de Arte e Cultura (CAC), da Proex, promove a cada semestre, atividades culturais de teatro, dança, música, fotografia, cinema, arte aplicada, desenho e pintura que são disponibilizadas gratuitamente aos alunos que tenham interesse em desenvolver suas habilidades artístico-culturais.

#### 6.3. Programa da Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa (Prope)

A Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa desenvolve a Política de Pesquisa com incentivo à participação do aluno de graduação em projetos de pesquisa de iniciação científica e tecnológica, proporcionando-lhe a aprendizagem de técnicas, procedimentos, e métodos de pesquisa em todas as áreas de conhecimento.

##### 6.3.1. Iniciação Científica e Tecnológica

O programa de Iniciação Científica e Tecnológica é dedicado a alunos de graduação e pós-graduação e tem o propósito de formar pesquisadores com rigor científico e confiabilidade metodológica.

Para participar do programa como bolsista, o discente deve submeter-se a processo seletivo no qual seu interesse investigativo é avaliado.

O professor vinculado a projetos de Iniciação Científica e Tecnológica acompanha o aluno em todas as fases do processo investigativo, proporcionando-lhe o desenvolvimento das habilidades necessárias à produção do saber científico.

O programa de Iniciação Científica e Tecnológica está regulamentado pela “Política de Pesquisa”, aprovada pelo Ato Próprio Normativo N.037/2006 – CEPEA, de 11/09/2006.

## 7. AVALIAÇÃO DO CURSO

A avaliação do Curso de Ciência da Computação responde às diretrizes gerais da PUC Goiás estabelecidas em sua política para o ensino de graduação que, em síntese, “procura construir permanentemente a excelência acadêmica do ensino nos cursos de graduação, a fim de consolidar o ensino de graduação com profunda inserção na história local, regional, nacional” (UCG. Política e Diretrizes do Ensino de Graduação, p.17, 2007).

O curso é submetido a dois processos de autoavaliação, coordenados pela Pró-Reitoria de Graduação (Prograd) e Comissão Própria de Avaliação (CPA) e pelo NDE. Na primeira avaliação, realiza-se, anualmente, junto aos alunos, uma pesquisa quantitativa, *on line*, para aferição do desempenho didático dos docentes, conteúdos do curso e projeto acadêmico; na segunda, é realizada trienalmente uma avaliação qualitativa, mediante Grupo Focal, desenvolvida pela Coordenação de Apoio Pedagógico – CAP/Prograd, com participação das Unidades Acadêmico-Administrativas, avaliando-se os processos de ensino e aprendizagem nas dimensões da gestão acadêmico-administrativo, organização didático-pedagógica e a infraestrutura. Além disso, são espaços de avaliação as reuniões do NDE, do Colegiado, que conta com representatividade estudantil, bem como a realização sistemática de reuniões com a presença da coordenação do curso, dos coordenadores de núcleos das disciplinas, com a equipe de professores, para avaliar os conteúdos das disciplinas, a didática de ensino, a relação aluno-professor, o sistema de avaliação discente, o desempenho de alunos e professores, os recursos materiais disponíveis, a participação dos alunos, e as questões pertinentes ao desenvolvimento do curso com qualidade técnica, teórica, prática e humana.

Outros espaços de avaliação são as reuniões periódicas da coordenação do curso com representantes de turmas e monitores, com o objetivo de avaliar as condições de ensino e a promoção de encontro com egressos do curso.

Quanto às avaliações externas, registram-se a avaliação de curso pela Comissão de Especialistas do Inep, o Enade, o CPC e a realizada pelo Guia do Estudante da Editora Abril.

Os resultados da autoavaliação, somados aos da avaliação externa, são utilizados na elaboração dos planos de ação da Pró-Reitoria de Graduação e de gestão pedagógica e administrativa do Curso, na revisão do Projeto Pedagógico e da

Proposta Curricular, tendo em vista a qualificação do processo de ensino e aprendizagem.

## 8. ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS

Com o propósito de buscar elementos para subsidiar o processo de aperfeiçoamento continuado da proposta curricular do curso, o Departamento de Computação realiza acompanhamento dos graduados egressos dos cursos que administra, mediante encontros anuais visando:

- Realimentação do Projeto Pedagógico do Curso.
- Análise do mercado de trabalho por meio das modalidades de inserção.
- Transformação do Departamento em *locus* privilegiado de diálogo permanente e educação continuada com intercâmbio de informações com alunos graduados.

Nesses encontros são coletados dados com a finalidade de diagnosticar a situação atual dos egressos e suas críticas e sugestões para o aprimoramento do curso.

## 9. INFRAESTRUTURA

O curso de Ciência da Computação é gerido pelo CMP e funciona na Área III do Campus I situado na Av. Universitária, N. 1069 Setor Leste Universitário CEP 74605-010, Goiânia-GO.

### 9.1. Salas de Aula

Todos os espaços físicos utilizados, tanto para as aulas de teoria como para as práticas atendem adequadamente aos requisitos de quantidade e dimensão (60 alunos nas aulas teóricas e 15 alunos nas aulas de laboratório), com cadeiras almofadadas. Além disso, todas as salas são dotadas de tela de projeção para o uso de recursos audiovisuais. As salas possuem aberturas para iluminação e ventilação natural, iluminação fluorescente e ventiladores. Todas as salas estão localizadas nos Blocos C, E e F da na área III do Campus I.

O curso dispõe de sala específica para o desenvolvimento das atividades de monitoria acadêmica, que funciona na sala 410, bloco F. Esta sala é composta por bancadas de estudo e cadeiras.

### 9.2. Laboratórios

Todos os laboratórios que atendem o curso de Ciência da Computação estão interligados em rede e com acesso à Internet em todas as máquinas. Contam com sala de apoio técnico e um profissional contratado, exclusivamente, para atendimento dos cursos do Departamento de Computação.

Os servidores que atendem os laboratórios estão localizados na sala 502, bloco E e são: servidor de autenticação (LDAP/Postgres), servidor de arquivos com os diretórios /home de cada aluno (100 MB por aluno), servidor de qualidade de software para atender os laboratórios 411/412, bloco F e servidor de imagens para atender os laboratórios do 5º andar do bloco E. A sala técnica do bloco D (Remav) abriga ainda os servidores: servidor de gerenciamento de redes (Nagios e Cacti), Servidor de Ensino a Distância (Moodle) e servidor de imagens (laboratórios 402 a 405, bloco E).

Os laboratórios estão estruturados de forma temática e especializados para atender as diversas áreas do saber da computação. As salas são amplas e adequadas, são mobiliadas com cadeiras almofadadas, possuem quadro branco com uso de pincel,

todos com sistema de ar condicionado central e mecanismos de segurança (câmeras, sensores e vigilantes).

Todos os laboratórios estão localizados no Campus I, Área III, Blocos E, F e G, conforme descrito na tabela a seguir. A letra no início do número da sala indica o bloco no qual a sala está localizada.

Tabela 1 – Tabela de Laboratórios

SALA	LABORATÓRIO	ÁREA (m <sup>2</sup> )	EQUIPAMENTO
401E	Rede de Computadores	76	Um Switch com 24 portas 10/100; Seis Hub IBM com 16 portas 10/10; 12 máquinas Athlon X2 64 bits com 1 Gb de Ram, 80 GB de HD e duas placas de redes.
501E	Programação e Monitoria	64	12 IBM Pentium 4 com 512 MB de RAM, 80 Gb de HD e duas placas de redes.
503E	Programação	48	10 máquinas Athlon X2 64 bits com 1 Gb de Ram, 80 GB de HD e uma placa de rede.
504E	Sistemas Embarcados	32	1 Computadore
505E	Computação II	50	10 Lenovo Core 2 Duo com 3 Gb de RAM, 320 Gb de HD e uma placa de rede.
506E	Computação III	50	10 Lenovo Core 2 Duo com 3 Gb de RAM, 320 Gb de HD e uma placa de rede
507E	Certificação do PAF – ECF	32	5 Impressoras Fiscais e 4 Computadores
508E	Computação	48	10 Lenovo Core 2 Duo com 3 Gb de RAM, 320 Gb de HD e uma placa
401F	Robótica e Automação	48	2 máquinas Athlon X2 64 bits com 1 Gb de Ram, 160 GB de HD e uma placa de rede; 2 Pentium 4 com 512 de RAM. 80 GB de HD; 1 Core 2 com 2 GB de RAM e 160 Gb de HD.
402F	Programação	32	10 computadores Core 2 Duo com 2 Gb de RAM, 320 Gb de HD e 1 placa de rede.
403F	Programação	32	10 computadores Core 2 Duo com 2 Gb de RAM, 320 Gb de HD e 1 placa de rede.
404F	Programação	32	10 computadores Core 2 Duo com 2 Gb de RAM, 320 Gb de HD e 1 placa de rede.
405F	Programação	32	10 computadores Core 2 Duo com 2 Gb de RAM, 320 Gb de HD e 1 placa de rede.
406F	Sistemas de Informação	32	10 Pentium 4 com 512 mb de RAM, 80 Gb de HD, 1 placa de rede.
407F	Sistemas de Informação	32	10 Pentium 4 com 512 mb de RAM, 80 Gb de HD, 1 placa de rede.
408F	Multimídia	32	Vários equipamentos de multimídias.
409F	Pesquisa e Desenv. de Protótipos	32	Três computadores e materiais adquiridos com projetos – FAPEG
410F	Estudo de Jogos	32	
411F	Matemática Computacional	32	3 Dell Celeron com 256 Mb de RAM, 40 Gb de HD e uma placa de rede
412F	Matemática Computacional	32	1 Dell Celeron com 256 Mb de RAM 40 Gb de HD e uma placa de rede; 1 quad Core com 4 Gb de RAM e 320 Gb Hd e uma placa de rede; 1 Core 2 Duo com 2 Gb de RAM e 320 Gb de HD e uma placa de rede;
105F	Sistemas Digitais	32	9 Matrizes de contato com fonte, 6 Multímetros digitais, 4 Kits – Laboratório de lógica com matriz de contatos, fonte simétrica, leds e chaves de acionamento, 3 Kits – Relé 12 Volts e 3 de 9 Volts.
105G	Circuitos Elétricos e Eletrônica	38	2 Computadores de mesa, 3 Fontes de alimentação DC, 3 Mergulhões para aquecimento de água, 6 multímetros digitais, 6 Termopares tipo J e 6 tipo K, 6 PT-100, 3

SALA	LABORATÓRIO	ÁREA (m <sup>2</sup> )	EQUIPAMENTO
			Osciloscópios analógicos, 1 Planta Industrial LbbVolt para controle de processos, 4.

A tabela, a seguir, mostra os laboratórios onde as aulas práticas das disciplinas são ministradas.

Tabela 2 – Distribuição das Disciplinas por Laboratório

SALA	DISCIPLINAS
401E	Redes de Computadores I; Redes de Computadores II; Administração de Redes; Sistemas Distribuídos; Segurança de Sistemas e Aplicações.
501E	Laboratório de Programação; Técnicas de Programação I; Técnicas de Programação II; Estrutura de Dados I; Estrutura de Dados II; Paradigmas de Linguagens de Programação; Projeto e Análise de Algoritmos I; Projeto e Análise de Algoritmo II; Linguagens Formais e Autômatos.
502E	Não tem aula
503E	Laboratório de Programação; Técnicas de Programação I; Técnicas de Programação II; Estrutura de Dados I; Estrutura de Dados II; Paradigmas de Linguagens de Programação; Projeto e Análise de Algoritmos I; Projeto e Análise de Algoritmo II; Linguagens Formais e Autômatos;
504E	Trabalho de Conclusão de Curso I; Trabalho de Conclusão de Curso II;
505E	Laboratório de Programação; Técnicas de Programação I; Técnicas de Programação II; Técnicas de Programação III ; Estrutura de Dados I; Estrutura de Dados II; Paradigmas de Linguagens de Programação; ; Projeto e Análise de Algoritmos I; Projeto e Análise de Algoritmo II; Linguagens Formais e Autômatos.
506E	Laboratório de Programação; Técnicas de Programação I; Técnicas de Programação II; Técnicas de Programação III ; Estrutura de Dados I; Estrutura de Dados II; Paradigmas de Linguagens de Programação; ; Projeto e Análise de Algoritmos I; Projeto e Análise de Algoritmo II; Linguagens Formais e Autômatos.
507E	Não tem aula
508E	Laboratório de Programação; Técnicas de Programação I; Técnicas de Programação II; Técnicas de Programação III ; Estrutura de Dados I; Estrutura de Dados II; Paradigmas de Linguagens de Programação; ; Projeto e Análise de Algoritmos I; Projeto e Análise de Algoritmo II; Linguagens Formais e Autômatos.
401F	
402F	Laboratório de Programação; Técnicas de Programação I; Técnicas de Programação II; Estrutura de Dados I; Estrutura de Dados II; Paradigmas de Linguagens de Programação; Projeto e Análise de Algoritmos I; Projeto e Análise de Algoritmo II; Linguagens Formais e Autômatos;
403F	Laboratório de Programação; Técnicas de Programação I; Técnicas de Programação II; Estrutura de Dados I; Estrutura de Dados II; Paradigmas de Linguagens de Programação; Projeto e Análise de Algoritmos I; Projeto e Análise de Algoritmo II; Linguagens Formais e Autômatos;
404F	Laboratório de Programação; Técnicas de Programação I; Técnicas de Programação II; Estrutura de Dados I; Estrutura de Dados II; Paradigmas de Linguagens de Programação; Projeto e Análise de Algoritmos I; Projeto e Análise de Algoritmo II; Linguagens Formais e Autômatos;
405F	Laboratório de Programação; Técnicas de Programação I; Técnicas de Programação II; Estrutura de Dados I; Estrutura de Dados II; Paradigmas de Linguagens de Programação; Projeto e Análise de Algoritmos I; Projeto e Análise de Algoritmo II; Linguagens Formais e Autômatos;
406F	Qualidade de Software; Engenharia de Requisitos; Arquitetura e Design de Software; Tecnologia de Construção de Software; Gerência de Projetos de Sistemas de Software; Banco de Dados; Interface Homem-Máquina; Inteligência Artificial.

SALA	DISCIPLINAS
407F	Qualidade de Software; Engenharia de Requisitos; Arquitetura e Design de Software; Tecnologia de Construção de Software; Gerência de Projetos de Sistemas de Software; Banco de Dados; Interface Homem-Máquina; Inteligência Artificial.
408F	Arquitetura de Computadores I; Arquitetura de Computadores II; Computação Gráfica; Sistemas Operacionais I; Sistemas Operacionais II.
409F	Trabalho de Conclusão de Curso I; Trabalho de Conclusão de Curso II.
410F	Grupo de estudos de jogos.
411F	Trabalho de Conclusão de Curso I; Trabalho de Conclusão de Curso II.
412F	Trabalho de Conclusão de Curso I; Trabalho de Conclusão de Curso II.
105F	Sistemas Digitais para Computação
105G	Eletricidade e Eletrônica

### 9.3. Biblioteca

A Biblioteca da PUC Goiás é composta de 01 Biblioteca Central e 02 postos de atendimentos (Campus II e V).

Os livros indicados na bibliografia básica e complementar das disciplinas do curso compõem o acervo da biblioteca.

O horário de funcionamento da Biblioteca Central é em torno de 15 horas consecutivas, diariamente, atendendo a uma média diária de 1200 leitores.

O Sistema de Bibliotecas atende aos alunos de graduação e pós-graduação da PUC Goiás e, mediante consulta controlada, aos alunos das demais IES, das escolas de educação básica e à população em geral.

A Biblioteca Central tem como objetivos:

- Proporcionar o suporte de informações necessárias às atividades de ensino, pesquisa e extensão da Universidade.
- Catalisar a produção acadêmica da Universidade e disponibilizá-la ao público.
- Promover atividades interdisciplinares e interdepartamentais de incentivo à leitura e à pesquisa.
- Organizar e conservar os suportes informacionais sob seus cuidados.

Oferece serviços básicos de busca e consulta, auxílio à pesquisa e levantamento bibliográfico; serviço de comunicação e informação por meio do Catálogo de Periódicos, do Boletim Bibliográfico, da Lista de Novas Aquisições e de Sumários Correntes; consulta local e empréstimo domiciliar, empréstimo entre bibliotecas,

treinamento de usuários, orientação técnica para trabalhos científicos, orientação na normalização de referências bibliográficas, orientação sobre a aplicação de normas técnicas na área de documentação, Comutação Bibliográfica (COMUT), planejamento e organização de eventos na Biblioteca, alimentação de dados de catálogos externos. Realiza atividades de extensão com a finalidade de divulgar seu acervo e serviços, promovendo maior e melhor utilização de seus recursos bibliográficos, aumentando, em consequência, a demanda que determina a implementação, melhoria e reestudo dos serviços oferecidos. Entre estas atividades destacam-se o trabalho de preparação dos alunos calouros, todos os semestres, para utilização dos serviços da Biblioteca. As pesquisas realizadas com usuários servem para a detecção de problemas e falhas, tanto no nível de funcionamento e ambientação, quanto no nível de necessidades de informação. Outras atividades de cunho cultural, informativo e educacional têm sido promovidas, como campanhas de incentivo à leitura e ao uso de bibliotecas, campanhas de conservação e preservação do acervo, palestras, cursos, exposições, etc., como parte de "Semanas" programadas em datas significativas, com temas específicos.

A Biblioteca Central tem os seguintes projetos:

- Desenvolvimento de acervo virtual, incluindo textos, imagens estáticas e animadas e som.
- Redimensionamento do serviço de processamento, que passará também a digitalizar imagens.
- Reestruturação do Serviço de Referência para pesquisa on-line e disseminação seletiva de informações.
- Redimensionamento do espaço físico, com previsão de construção de um novo prédio mais adequado às novas funções que a Biblioteca Central vem assumindo.

A Biblioteca Central oferece, a seus usuários, os seguintes serviços:

- **BUSCA PELA INTERNET:** o acervo da Biblioteca está cadastrado no Sistema Pergamum e pode ser consultado por via Internet com os seguintes critérios de busca: título, assunto, autor, número de chamada e ISSN. A URL para acesso é: <http://www.biblioteca.ucg.br/sibi/home/index.asp#>. As reservas de materiais para empréstimos bem como as renovações também podem ser feitas pela Internet.

- COMUT: Programa de Comutação Bibliográfica criado em 1980 pelo Ministério da Educação. Permite às comunidades acadêmicas e de pesquisa o acesso a documentos em todas as áreas do conhecimento (por meio de cópias de artigos de revistas técnico-científicas, teses e anais de congressos). Atua por meio de uma rede de bibliotecas no Brasil e exterior.
- UNIBIBLI: banco de dados Unesp, Unicamp e USP.
- SCIELO: *Scientific Electronic Library Online* (base de dados de periódicos latino-americanos).
- Portal de Periódicos da CAPES: Acesso às publicações de domínio público.

BDTD: Biblioteca de Teses e Dissertações.

- DATALEGIS: base de dados jurídica. Contém também índices econômico-sociais e informações sobre tribunais e administração da justiça.
- TESES BRASILEIRAS: o sistema Teses Brasileiras (TB), coordenado pelo IBICT - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia reúne em uma base de dados única cerca de 100 mil registros de teses e dissertações produzidas por brasileiros no país e exterior. Conta com uma rede de 17 instituições cooperantes cujas 138 bibliotecas mantêm disponível para cópia, por meio do COMUT.
- Outras bases de domínio público.
- INTERNET: acesso gratuito para a comunidade acadêmica. Atendimento com hora marcada, para um período de uma hora de acesso à rede mundial por usuário.
- SALA DE VÍDEO: com TV, vídeo cassete e DVD, projetor de slides e multimídia disponíveis das 07h00min às 22h00min de segunda a sexta-feira e 08h00min às 11h50min aos sábados.

#### 9.4. Instalações sanitárias

Cada bloco da Área III possui 2 instalações sanitárias, sendo 1 masculina e 1 feminina. Cada instalação conta com três boxes sendo 1 adaptado. Todas elas com piso e bancadas em granito, toalheiro, saboneteiras e assentos sanitários.

#### 9.5. Estrutura de Comunicação

O site do curso de Ciência da Computação –

[http://www.ucg.br/ucg/prograd/graduacao/home/index.asp?id\\_unidade=25](http://www.ucg.br/ucg/prograd/graduacao/home/index.asp?id_unidade=25) traz informações importantes, tais como: perfil do egresso, matriz curricular, ementas de disciplinas, proposta pedagógica, informações sobre os docentes, secretaria, atividades acadêmicas e dentre outros, o preço do crédito do curso. A interatividade no site facilita a divulgação da produção acadêmica (Ensino, Pesquisa e Extensão).

As informações do curso estão disponíveis no PUC Notícias, Informativo da Pontifícia Católica de Goiás *on-line*, que pode ser acessada pelo site oficial desta instituição [www.pucgoias.edu.br](http://www.pucgoias.edu.br); na Folha PUC que divulga quinzenalmente reportagens no âmbito acadêmico e administrativo; e no Jornal O Popular, na coluna diária PUC Goiás com você.

O curso de Ciência da Computação usa, também, como recurso de divulgação a PUC TV, emissora afiliada à TV Aparecida/SP, na qual boa parte do seu público potencial agrega o universo acadêmico (professores, alunos, pais e a comunidade), e as principais notícias do curso são apresentadas no programa local PUC Acontece.

Todos os ambientes da Área III, onde são desenvolvidas as atividades acadêmicas do curso, têm cobertura por sinal de rede sem fio, de uso exclusivo para os professores e alunos da PUC Goiás, propiciando o desenvolvimento de atividades de pesquisa acadêmica pelos alunos e professores em seus notebooks.

#### 9.6. Infraestrutura de segurança

As ações de segurança da PUC Goiás visam a assegurar a proteção do patrimônio, funcionários, professores, alunos, pessoas em visita à instituição, inibir o acesso de pessoas estranhas ao ambiente acadêmico e coibir o tráfico e consumo de drogas nas dependências da Instituição. Para facilitar o controle de acesso, todos os membros da Instituição portam documento de identificação próprios, visitantes e prestadores de serviços portam documento de identificação especialmente elaborados para estes fins e em vários pontos, de cada campus, são instalados dispositivos eletrônicos para monitoramento. Todas estas ações são coordenadas pela Divisão de Serviços Gerais – DSG da Proad e executadas por empresas prestadoras de serviços de segurança especialmente contratadas para este fim.

Todas estas ações de segurança estão conformes a “Política de Segurança”, da Universidade Católica de Goiás, série Gestão Universitária N. 7 de 2003.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIATION FOR COMPUTING MACHINERY/INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS (ACM/IEEE). **Computing Curricula: The Overview Report** The Joint Task Force for Computing Curricula, 2005.

BRASIL. Decreto n. 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei n.10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei n. 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

\_\_\_\_\_. Lei n.11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes

\_\_\_\_\_. Decreto n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis n.º 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. Decreto n. 4.281 de 25 de junho de 2004. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. CNE/CES. Parecer N. 136, de 2012. Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Computação.

\_\_\_\_\_. CNE/CP. Resolução N. 1, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

\_\_\_\_\_. INEP. Portaria N. 239, de 04 de agosto de 2011. Publicada no Diário Oficial de 05 de agosto de 2011, Seção 1, págs. 50, 51 e 52.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO (SBC). **Currículo de Referência:** para Cursos de Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação e Engenharia de Computação. 2005.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS (PUC Goiás). **Acompanhamento Pessoal ao Aluno:** Práticas Pedagógicas Inovadoras na PUC Goiás. Goiânia, 2012. (Série Gestão Universitária n. 19).

\_\_\_\_\_. **Manual do Aluno**, 2012.

\_\_\_\_\_. **Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI**, aprovado pela Resolução N. 7/ 2011 – CEPEA, de 11 de outubro de 2011. (Série Gestão Universitária n.18).

\_\_\_\_\_. Resolução N.1, de 17 de junho de 2010. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. Resolução N. 3, de 31 de outubro de 2012. Estabelece o valor e a rotina para elaboração, aplicação, correção e registro da Avaliação Interdisciplinar.

\_\_\_\_\_. Ato Próprio Normativo N. 001/2012 – CG/CEPEA.

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS; CEPEA. Deliberação N. 4/2009.

\_\_\_\_\_. **Política de Monitoria**, aprovada pelo CEPEA em 09/01/2008. (Série Gestão Universitária N. 15).

\_\_\_\_\_. **Política e Diretrizes do Ensino de Graduação**, aprovada pelo Ato Próprio Normativo N. 18/2007 – CEPEA, de 19/12/2007. (Série Gestão Universitária N. 14).

\_\_\_\_\_. **Política e Regulamento de Estágio**, aprovada pela Resolução N. 15/2004 do CEPEA. (– Série Legislação e Normas N. 8.).

\_\_\_\_\_. **Política de Pesquisa**, aprovada pelo Ato Próprio Normativo N.37/2006 – CEPEA, de 11 de setembro de 2006. Goiânia, 2006.(Série Gestão Universitária n.11).

\_\_\_\_\_. **Política de Segurança**. (Série Gestão Universitária N. 7 de 2003).

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS. **Regimento Geral**, aprovado pelo CEPEA, em 21 de dezembro de 2006. Goiânia, 2006.(Série Legislação e Normas N. 12).

\_\_\_\_\_. **Regulamento Geral dos Trabalhos de Conclusão de Curso de Graduação**, aprovado pela Resolução N. 9/2011 do CEPEA. em 16/11/2011. (Série Legislação e Normas N. 16).

WORKSHOP DE EDUCAÇÃO EM COMPUTAÇÃO (WEI). Diretrizes para os cursos de Ciência da Computação, Engenharia de Computação e Sistemas de Informação 2009.