

# ***Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação***

## ***Equipe de elaboração***

*Prof<sup>º</sup> Dr. Ricardo Wagner de Araújo*

*Prof<sup>º</sup> Esp. Humberto Rabelo*

*Prof<sup>a</sup> Ms. Lourena Kárin de Medeiros Rocha*

## ***Equipe de Reformulação***

*Prof<sup>º</sup> Dr. Ricardo Wagner de Araújo*

*Prof<sup>º</sup> Dr. Adelardo Adelino Dantas de Medeiros*

*Prof<sup>º</sup> Esp. Humberto Rabelo*

Caicó, outubro de 2008.

## SUMÁRIO

|                                                                                       |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Apresentação,                                                                         | 2  |
| 1. Justificativa,                                                                     | 2  |
| 2. Aspectos Gerais,                                                                   | 3  |
| 2.1. Áreas de Atuação,                                                                | 4  |
| 3. Objetivo do Curso,                                                                 | 4  |
| 4. Perfil Profissional,                                                               | 4  |
| 5. Competências e Habilidades do Egresso,                                             | 5  |
| 6. Estrutura Curricular,                                                              | 6  |
| 6.1. Núcleo de Formação Básica em Ciência da Computação, Matemática e Sistemas de In- |    |
| formação,                                                                             | 6  |
| 6.2. Núcleo de Componentes Curriculares Obrigatórios de Formação Tecnológica,         | 7  |
| 6.3. Núcleo de Componentes Curriculares Obrigatórias de Formação Complementar,        | 7  |
| 6.4. Núcleo de Componentes Curriculares Obrigatórias de Formação Humanística,         | 8  |
| 6.5. Núcleo de componentes curriculares obrigatórios de formação Suplementar,         | 8  |
| 6.5.1.1. Estágio Supervisionado Obrigatório,                                          | 8  |
| 6.5.1.2. Trabalho de Conclusão do Curso,                                              | 8  |
| 6.6. Núcleo de Componentes Curriculares Optativos,                                    | 8  |
| 6.7. Núcleo de Atividades Complementares,                                             | 9  |
| 6.8. Organização Curricular,                                                          | 10 |
| 7. Metodologia,                                                                       | 78 |
| 8. Orientação Acadêmica,                                                              | 78 |
| 9. Avaliação,                                                                         | 79 |
| 9.1. Da Aprendizagem,                                                                 | 79 |
| 9.2. Do Projeto Pedagógico,                                                           | 79 |
| 10. Suporte para Execução do Projeto,                                                 | 80 |
| 10.1. Recursos Humanos,                                                               | 80 |
| 10.2. Infra-Estrutura,                                                                | 81 |
| 10.2.1. Dimensionamento dos Gastos Financeiros,                                       | 83 |
| 10.2.2. Bibliografia,                                                                 | 83 |
| 11. Conclusão e Resultados Esperados,                                                 | 84 |



## ***Apresentação***

O presente documento visa a apresentar e detalhar a proposta didático-pedagógica do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, a ser localizado no Centro de Ensino Superior do Seridó – CERES, Campus de Caicó, possibilitado pelo Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI, instituído pelo Decreto Nº 6.096, de 24 de Abril de 2007 da Presidência da República do Brasil, cujo objetivo é o de criar condições para a ampliação do acesso e permanência na educação superior, no nível de graduação, e pelo melhor aproveitamento da estrutura física e de recursos humanos existentes nas Universidades Federais.

### ***1. Justificativa***

A tecnologia afeta a vida do homem desde o tempo em que as precárias e rudes ferramentas muitas vezes eram consideradas como extensões do corpo humano. Em outro momento histórico a máquina a vapor impulsionou e modificou radicalmente o estilo de vida da sociedade. Atualmente, o desenvolvimento tecnológico baseado na micro-eletrônica e na informação promovem novas e profundas transformações culturais e sociais.

As transformações promovidas pela tecnologia da informação não afetam apenas a vida de pessoas das classes mais favorecidas ou dos grandes centros urbanos produtivos. Ao contrário, elas afetam a vida de todos os cidadãos, estejam eles em centros produtivos de grande, médio ou pequeno porte.

A proposta de criação do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação foi motivada pela demanda social relativa ao profissional da área de Informática na região do Seridó, cuja carência de cursos na área citada é de notoriedade reconhecida. A região do Seridó está localizada no sertão nordestino do Brasil. Abrange vários municípios do Rio Grande do Norte onde, segundo o IBGE, é dividida em duas microrregiões, Seridó Ocidental e Oriental e da Paraíba (microrregiões do Seridó Ocidental e Oriental Paraibano). Caicó, cidade-pólo da região, é conhecida especialmente como centro pecuarista e algodoeiro. Atualmente, o meio rural sobrevive da agricultura familiar e da produção de leite, carne-de-sol e do queijo. A cidade destaca-se por ser um dos maiores pólos de produção de bonés e bordados do Brasil.

Esse cenário permite-nos pensar nessa ação pioneira, não apenas, para a interiorização da nossa Universidade Federal, mas sobretudo, para atender aos anseios e necessidades da sociedade regional, uma vez que essa iniciativa contribuirá para a diminuição da exclusão social e digital.

É importante observar que na grande área de Computação e Informática os cursos podem ser divididos em quatro categorias: aqueles que têm a computação como atividade fim; os que têm a computação como atividade meio; os cursos de licenciatura em Computação e os Cursos de Tecnologia (seqüenciais). Nesse contexto, o curso de Sistema de Informação, tem a computação como atividade meio e segundo a CEEinf(1999), esses cursos têm um grande percentual de absorção no mercado nacional, entre 50 e 75%.

Os sistemas de informação são popularmente conhecidos pelos benefícios que promovem na gestão de negócios, pautando-se pela eliminação de desperdícios, das tarefas repetitivas, com ou sem o uso do papel, de maneira a melhorar o controle dos custos, a qualidade do produto ou serviço, maximizando os benefícios alcançados com a utilização da informação. Atualmente, essas e outras questões pertinentes ao avanço tecnológico vêm se constituindo a temática que permite contextualizar o conhecimento de todas as áreas e disciplinas no mundo do trabalho.



Porém, ressalta-se que a tecnologia não é neutra. Na medida em que nos tornamos consumidores e/ou produtores vamos sendo modificados por ela e por isso mesmo é fundamental pensarmos num curso que prepare sujeitos críticos, ativos e reflexivos, capazes de contribuir efetivamente para o avanço científico e tecnológico do país.

A criação do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação torna-se possível através do contexto do REUNI e o amadurecimento e consolidação da informática na Universidade Federal do Rio Grande do Norte - notadamente com os Cursos de Ciência da Computação e Engenharia da Computação, ambos no Campus central - bem como o aumento da demanda regional por esta formação, caracterizando-se o momento adequado para a oferta de tal curso à sociedade seridoense, com o compromisso de observar os princípios da flexibilização, da interdisciplinaridade, da relação entre teoria e prática, da articulação entre ensino, pesquisa e extensão, devendo ainda, incentivar a formação continuada.

Por fim, o presente projeto político-pedagógico fundamenta-se na Lei de Diretrizes e Bases LDB - 9394/96, que assegura às universidades em seu artigo 69 o direito de “criar, organizar e extinguir, em sua sede, cursos e programas de educação superior” e substitui os currículos mínimos por Diretrizes Curriculares. Nesse sentido, o curso proposto legalmente apóia-se nas Diretrizes Curriculares de Cursos da Área de Computação e Informática construídas pela Comissão de Especialistas de Ensino de Computação e Informática – CEEinf em 1996, resultantes das discussões realizadas no âmbito da Sociedade Brasileira de Computação e da SESu/MEC. Orienta-se ainda, pela Resolução Nº 2 /2007 MEC, que dispõe sobre a carga horária mínima e integralização dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial e na resolução de Nº103/2006 do CONSEPE que regulamenta os cursos de Graduação na UFRN.

## 2. Aspectos Gerais

Um sistema de informação pode ser definido como um conjunto de componentes inter-relacionados para coleta (ou recuperação), processamento, armazenamento e distribuição da informação para suporte à tomada de decisão e controle em uma organização. Além de dar suporte ao processo decisório, à coordenação e ao controle, sistemas de informação podem também auxiliar gerentes e trabalhadores a analisar problemas, visualizar situações complexas e criar novos produtos.

Com o avanço da tecnologia da informação, os recursos de *hardware* e *software* passaram a ser um componente dos chamados sistemas de informação baseados em computador. O uso deste tipo de sistema de informação está pautado na melhoria da capacidade de processamento, qualidade da informação oferecida e relação custo-benefício proporcionadas pelo emprego das ferramentas disponibilizadas pela informática e pelas telecomunicações. Neste sentido, o objetivo da tecnologia da informação é dotar os sistemas de informação de maior efetividade. Desta forma, sistemas de informação são componentes complexos, que podem ser descritos em termos de suas dimensões organizacional, humana e tecnológica, e exigem uma abordagem multidisciplinar no que diz respeito a sua otimização e a resolução dos problemas que lhes são pertinentes.

O Bacharelado em Sistemas de Informação deve oferecer ao estudante um referencial teórico e uma instrumentação que permitam a aplicação do conhecimento mediante a articulação teórico-prática, a fim de que o egresso destes cursos possa intervir ativamente no âmbito das organizações.



## 2.1. Áreas de Atuação

Identificam-se duas grandes áreas de atuação do egresso do Curso de Bacharelado de Sistemas de Informação, a partir da relevância dos Sistemas de Informação e das Diretrizes Curriculares para Cursos na área de Computação e Informática.

- 1) *Inovação, planejamento e gerenciamento da informação e da infra-estrutura de tecnologia da informação alinhados aos objetivos organizacionais.*  
Esta área de atuação corresponde à definição da estratégia de tecnologia da informação levando em conta seu alinhamento com a estratégia de negócios da organização.
- 2) *Desenvolvimento e evolução de sistemas de informação e da infra-estrutura de informação para uso em processos organizacionais, departamentais e/ou individuais.*  
Esta área corresponde à implantação das estratégias de tecnologia da informação alinhadas às estratégias de negócio, implicando à concretização nos níveis tático e operacional das soluções necessárias à inovação e flexibilidade organizacionais.

Dessa forma, o egresso deste curso poderá:

- **Desenvolver sistemas de informação.** Neste sentido, poderá desempenhar os papéis de analista de sistemas, programador de sistemas, gerente de desenvolvimento de sistemas de informação, gerente de projetos de sistemas de informação, consultor/auditor em desenvolvimento de sistemas de informação, etc;
- **Atuar na infra-estrutura de tecnologia da informação.** O egresso poderá desempenhar funções como a de analista de suporte, administrador de banco de dados, gerente de redes de computadores, gerente de tecnologia da informação, consultor/auditor na área de infra-estrutura, etc;
- **Atuar na gestão de Sistemas de Informação.** O bacharel poderá atuar como gerente de sistemas de informação, consultor/auditor em gestão de sistemas de informação, etc.

## 3. Objetivo do Curso

O curso de Bacharelado em Sistemas de Informação tem como objetivo principal a formação de profissionais da área de Computação e Informática para a atuação em pesquisa, gestão, desenvolvimento, uso e avaliação de tecnologias de informação aplicadas às organizações.

A fim de alcançar este objetivo, o curso de Bacharelado em Sistemas de Informação deve propiciar formação básica e consistente em Ciência da Computação, Matemática e Sistemas de Informação, além de propiciar formação tecnológica, formação complementar com ênfase no estudo das organizações, assim como uma formação humanística.

## 4. Perfil do Profissional

As organizações contemporâneas têm na tecnologia da informação um elemento estratégico, na medida em que as soluções tecnológicas automatizam processos organizacionais e são fontes de vantagens competitivas através da análise de cenários, apoio ao processo decisório e definição e implementação de novas estratégias organizacionais.



Assim, cresce a preocupação com a coleta, armazenamento, processamento e transmissão da informação na medida em que a disponibilidade da informação certa, no momento oportuno, para o tomador de decisão adequada, é requisito fundamental para a melhoria contínua da qualidade e competitividade organizacionais, o que implica considerar a crescente relevância dos sistemas de informação baseados em computador. Portanto, o profissional dessa área deverá ter o seguinte perfil:

- Domínio de novas tecnologias da informação e gestão da área de Sistemas de Informação, visando a melhores condições de trabalho e de vida;
- Conhecimento e emprego de modelos associados ao uso das novas tecnologias da informação e ferramentas que representem o estado da arte na área;
- Conhecimento e emprego de modelos associados ao diagnóstico, planejamento, implementação e avaliação de projetos de sistemas de informação aplicados nas organizações;
- Visão humanística consistente e crítica do impacto de sua atuação profissional na sociedade e nas organizações.

### **5. Competências e Habilidades do Egresso**

O ensino de Sistemas de Informação deve estar comprometido com o desenvolvimento de competências e habilidades que possibilitem ao estudante, e futuro profissional, abordar de forma sistêmica os problemas organizacionais e propor soluções tecnológicas alinhadas às necessidades das organizações, levando em conta os níveis individual, em grupo e organizacional e as dimensões organizacional, humana e tecnológica. Nesse sentido, destacamos:

- Desenvolver raciocínio lógico e abstrato aplicado à área de informação;
- Assumir sua formação aprendendo a aprender e a profissionalização através de um processo autônomo e contínuo conforme as exigências dos tempos atuais;
- Analisar, identificar problemas e apontar soluções para a área de sistemas de informação sendo capaz de provocar alterações significativas no que refere a incorporação de novas tecnologias da informação;
- Aplicar conceitos, princípios e práticas em contextos e cenários específicos, demonstrando conhecimento técnico no que refere a discussão, seleção, aplicação de técnicas e ferramentas e explicação da criação do sistema de informação;
- Traduzir ou transformar em sistema de informação um conjunto de problemas apresentados pelo gerente ou administrador de empresas;
- Operar e manusear equipamentos conforme especificações do fabricante;
- Avaliar com clareza custos, benefícios e prazos em projetos de sistema de informação;
- Com base nos conceitos e conhecimentos adquiridos, projetar, desenvolver, implementar, validar e gerenciar projetos na área de sistema de informação;
- Dialogar com a grande área de computação, considerando a especificidade da informação e a possibilidade de sua integração em outros contextos da área;
- Organizar e criar processos administrativos articulando gestão e informação;
- Conhecer e assumir em sua prática profissional os princípios legais, profissionais, e éticos da profissão.
- Ler e interpretar manuais e documentos técnicos, inclusive em língua estrangeira;
- Expressar-se bem na forma escrita e falada;
- Trabalhar em equipe, coordenar e ser coordenado;



- Desenvolver a habilidade de raciocinar otimamente para superar as falhas e fraturas dos processos;
- Aplicar eficientemente os princípios de gerenciamento, organização e busca de informações;
- Primar pela boa apresentação de sua produção, imprimindo personalidade em suas criações;
- Desenvolver a postura de empreendedorismo, liderar e tomar iniciativas para gerar novos produtos;
- Valorizar o usuário dos sistemas de informação e utilizar as suas observações críticas e sugestões para aprimorar os processos.

## 6. Estrutura Curricular

A estrutura curricular proposta para o curso de Bacharelado em Sistemas de Informação tem 3.060 horas e um mínimo de 8 períodos e máxima de 14 (quatorze) períodos letivos. O funcionamento se dará nos turnos matutino e vespertino, embora os alunos tenham a maioria das suas atividades concentradas no turno vespertino.

A estrutura curricular é constituída por 7 (sete) núcleos.

**6.1. Núcleo de formação básica em Ciência da Computação, Matemática e Sistemas de Informação**, com 960 horas, que através de 16 disciplinas abordará os tópicos: Programação (Lógica de Programação, Linguagens de Programação, Estrutura de Dados, Pesquisa e Ordenação), Arquitetura de Computadores (Arquitetura de Computadores), Matemática (Fundamentos de Matemática, Lógica Matemática, Cálculo Diferencial e Integral, Probabilidade e Estatística, Álgebra Linear Computacional), Sistemas de Informação (Teoria Geral dos Sistemas e Fundamentos de Sistemas de Informação), conforme explicita a tabela 1.

| Tabela 1 – Núcleo de componentes curriculares obrigatórios de formação básica |            |                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------|----|
| TÓPICO                                                                        | DISCIPLINA |                                       |    |
| Ciência da Computação                                                         | BSI1101    | Algoritmos e Lógica de Programação    | 90 |
|                                                                               | BSI1102    | Introdução à Computação               | 60 |
|                                                                               | BSI1103    | Estrutura de Dados I                  | 90 |
|                                                                               | BSI1104    | Estrutura de Dados II                 |    |
|                                                                               | BSI1105    | Arquitetura de Computadores           | 60 |
|                                                                               | BSI1106    | Programação                           | 90 |
|                                                                               | BSI1107    | Programação Orientada a Objetos I     | 60 |
|                                                                               | BSI1108    | Programação Orientada a Objetos II    | 60 |
|                                                                               | BSI1109    | Programação para Web                  | 60 |
| Sistema de Informação                                                         | BSI1201    | Teoria Geral dos Sistemas             | 60 |
|                                                                               | BSI1202    | Fundamentos de Sistemas de Informação | 60 |
| Matemática                                                                    | BSI1301    | Fundamentos de Matemática             | 60 |
|                                                                               | BSI1302    | Lógica Matemática                     | 60 |
|                                                                               | BSI1303    | Cálculo Diferencial e Integral        | 60 |
|                                                                               | BSI1304    | Álgebra Linear Computacional          | 60 |
|                                                                               | BSI1305    | Probabilidade e Estatística           | 60 |



**6.2. Núcleo de componentes curriculares obrigatórios de Formação Tecnológica**, com 840 horas, que através de 14 disciplinas abordará os tópicos básicos da formação básica em Sistemas Operacionais, Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos (Sistemas Operacionais, Redes de Computadores, Sistemas Distribuídos), Banco de Dados (Banco de Dados), Engenharia de Software (Processo de Desenvolvimento de Software, Gerência de Projetos de Software, Gestão da Qualidade de Software), Interface Homem-Máquina (Interface Homem-Máquina), Sistemas de Informação Aplicados, conforme explícito na tabela 2.

| Tabela 2 – Núcleo de componentes curriculares obrigatórios de formação tecnológica |            |                                                   |    |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------|----|
| TÓPICO                                                                             | DISCIPLINA |                                                   |    |
| Sistemas Operacionais, Redes de Computadores, Sistemas Distribuídos                | BSI2101    | Sistemas Operacionais                             | 60 |
|                                                                                    | BSI2102    | Redes de Computadores                             | 60 |
|                                                                                    | BSI2103    | Sistemas Distribuídos                             |    |
| Sistemas Multimídia, Interface Homem-máquina                                       | BSI2104    | Interface Homem-Máquina                           |    |
| Banco de Dados                                                                     | BSI2201    | Fundamentos de Bancos de Dados                    |    |
|                                                                                    | BSI2202    | Projeto de Bancos de Dados                        |    |
| Engenharia de Software                                                             | BSI2301    | Processo de Desenvolvimento de Software           |    |
|                                                                                    | BSI2302    | Gerência de Projetos de Software                  |    |
|                                                                                    | BSI2303    | Gestão da Qualidade de Software                   |    |
| Sistemas de Informação                                                             | BSI2401    | Gestão da Informação e dos Sistemas de Informação |    |
|                                                                                    | BSI2402    | Auditoria e Segurança dos Sistemas de Informação  |    |
|                                                                                    | BSI2403    | Sistemas de Apoio à Decisão                       |    |
|                                                                                    | BSI2404    | Trabalho Cooperativo Baseado em Computador        |    |
| Computação Gráfica                                                                 | BSI2501    | Computação Gráfica                                |    |

**6.3. Núcleo de componentes curriculares obrigatórias de Formação Complementar**, com 420 horas, que através de 08 disciplinas abrangerá os tópicos relativos ao embasamento organizacional da atuação em Sistemas de Informação, fazendo um diálogo com áreas afins, conforme especifica a tabela 3.

| Tabela 3 – Núcleo de componentes curriculares optativos de formação básica complementar |            |                                 |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------|--|
| TÓPICO                                                                                  | DISCIPLINA |                                 |  |
| Administração                                                                           | BSI3101    | Teoria Geral da Administração   |  |
|                                                                                         | BSI3102    | Organização, Sistemas e Métodos |  |
|                                                                                         | BSI3103    | Empreendedorismo em Informática |  |
| Contabilidade                                                                           | BSI3201    | Contabilidade e Custos          |  |
| Direito                                                                                 | ESE        | Direito e Legislação            |  |
| Metodologia Científica                                                                  | ESE        | Metodologia Científica          |  |
| Comunicação e Expressão                                                                 | ESE0405    | Leitura e Produção de Textos I  |  |
|                                                                                         | BSI0406    | Inglês Técnico                  |  |

O tópico “Comunicação e Expressão”, além dos componentes curriculares específicos, será coberto de forma transversal ao longo do curso, através da leitura de artigos técnicos (em português e em inglês) e da redação e apresentação de relatórios, seminários e da monografia final.



**6.4. Núcleo de componentes curriculares obrigatórios de formação Humanística** com 150 horas, objetiva subsidiar as discussões e compreensão da dimensão humana dos Sistemas de Informação. Conforme explicita a tabela 4.

| Tabela 4 – Núcleo de componente curricular obrigatório de formação humanística |                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| TÓPICO                                                                         | DISCIPLINA                        |
| Formação Humana                                                                | ESE0628 Ética Profissional        |
|                                                                                | ESE0328 Filosofia I               |
|                                                                                | ESE1001 Psicologia Organizacional |

**6.5. Núcleo de componentes curriculares obrigatórios de formação Suplementar**, com 420 horas formado pelo Estágio Supervisionado Obrigatório (240 horas) e pelo Trabalho de Conclusão de Curso (180 horas), seguindo determinação da Resolução 103/2006 do CONSEPE.

6.5.1. Estágio Supervisionado Obrigatório deverá ser realizado em empresa ou em outro ambiente profissional, em atividade ligada a Sistemas de Informação, caracterizando experiência em ambiente de trabalho, e será regulamentado pelo colegiado do curso.

6.5.2. TCC- Trabalho de Conclusão de Curso entendido como um projeto no âmbito dos Sistemas de Informação, que integre conteúdos multidisciplinares. Detalhamento dessa atividade no Regulamento do Curso.

**6.6. Núcleo de Componentes Curriculares Optativos**, com 180 horas, formado por um conjunto de disciplinas que possibilitam aprofundamento na área tecnológica e/ou diálogo com outras áreas permitindo ao aluno fazer escolhas e exercer a autonomia no percurso de formação que é fundamental nas áreas tecnológicas. Novas disciplinas optativas podem ser criadas caso a evolução científico-tecnológica assim o exija, bem como algumas das inicialmente previstas podem deixar de ser oferecidas, caso não haja mais interesse por parte dos alunos. Dessa forma, espera-se que este conjunto de disciplinas evolua ao longo do tempo. Uma proposta inicial para este núcleo é apresentada na Tabela 5.

| Tabela 5 – Núcleo de componentes curriculares optativos |                                                     |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| TÓPICO                                                  | DISCIPLINA                                          |
| Redes de Computadores                                   | BSI4101 Administração de Servidores de Rede         |
|                                                         | BSI4102 Gerência de Redes                           |
|                                                         | BSI4103 Tópicos Avançados em Redes de Computadores  |
| Engenharia de Software e Banco de Dados                 | BSI4201 Tópicos Especiais em Engenharia de Software |
|                                                         | BSI4202 Tópicos Especiais em Banco de Dados         |
| Sistemas de Informação                                  | BSI4201 Tópicos em Sistemas de Informação           |
|                                                         | BSI4202 Tópicos Especiais em Segurança              |



**6.7. Núcleo de Atividades Complementares**, com 180 horas abrangendo as áreas de ensino, pesquisa e extensão, sendo importante que o aluno apresente produção em pelo menos 2 dessas áreas. O colegiado do Curso regulamentará e detalhará os aspectos relativos ao aproveitamento de atividades.

**6.7.1. Atividades de Ensino e Extensão** – compreendem as atividades de Monitoria, Iniciação Científica, Iniciação Tecnológica, Extensão e Apoio Técnico e serão aproveitadas em até 180 horas de acordo com a tabela abaixo:

| Atividade                           | Horas por período | Máximo                 |
|-------------------------------------|-------------------|------------------------|
| Apoio Técnico                       | 20                | 4 períodos (80 horas)  |
| Monitoria                           | 30                | 4 períodos (120 horas) |
| Extensão                            | 30                | 4 períodos (120 horas) |
| Iniciação Científica ou Tecnológica | 40                | 4 períodos (160 horas) |

**6.7.2 – Atividade de Pesquisa**, poderá ser integralizada em até 80 horas e compreenderá a produção científica sob a forma de artigos publicados em veículos reconhecidos de divulgação científica, conforme a tabela a seguir:

| Produção resultante de pesquisa             | Horas por artigo | Máximo               |
|---------------------------------------------|------------------|----------------------|
| Resumo em congresso de Iniciação Científica | 10               | 2 artigos (20 horas) |
| Artigo em congresso nacional                | 15               | 2 artigos (30 horas) |
| Artigo em congresso internacional           | 20               | 2 artigos (40 horas) |
| Artigo em revista nacional                  | 30               | 2 artigos (60 horas) |
| Artigo em revista internacional             | 40               | 2 artigos (80 horas) |

## 6.8. ORGANIZAÇÃO EM NÍVEIS

A distribuição sugerida dos componentes curriculares ao longo dos 8 (oito) níveis de duração média do curso está representada esquematicamente na Figura 1 e detalhada na organização curricular do curso, no final deste documento. Procurou-se uniformizar um máximo de 6 (seis) disciplinas por período.



## Organização Curricular



### CARACTERÍSTICAS BÁSICAS

|                                                                         |                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| UFRN                                                                    | CENTRO: CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DO SERIDÓ                         |
|                                                                         | Curso: SISTEMAS DE INFORMAÇÃO                                       |
|                                                                         | Turno: ( )M ( )T ( )N (X)MT ( )MN ( )TN ( )MTN                      |
|                                                                         | Cidade: CAICÓ                                                       |
|                                                                         | Modalidade: (X)Bacharelado ( )Licenciatura ( )Formação ( )Tecnólogo |
|                                                                         | Habilitação:                                                        |
|                                                                         | Currículo:                                                          |
| Semestre de ingresso pelo Vestibular: 1º (X) Vagas: 50<br>2º ( ) Vagas: |                                                                     |

### EXIGÊNCIAS PARA INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR

| OBRIGATÓRIAS             |     |                                 |     |                               |        | COMPLEMENT.<br>DISCIP./ATIVID | CARGA<br>HORÁRIA<br>TOTAL |
|--------------------------|-----|---------------------------------|-----|-------------------------------|--------|-------------------------------|---------------------------|
| DISCIPLINAS              |     |                                 |     | ATIVIDADES<br>(CH II)         |        |                               |                           |
| CRÉDITOS (CR)            |     | C. HORÁRIA (CH)                 |     |                               |        |                               |                           |
| Aula                     | Lab | Aula                            | Lab | Estágio                       | Outras |                               |                           |
| 110                      | 50  | 1650                            | 750 | 240                           | 180    | 180<br>CH (III)               | (CH)(I + II +<br>III)     |
| Total CR (A +<br>L): 160 |     | Total CH (I):<br>(A + L): 2.400 |     | Total CH (II):<br>(E + O) 420 |        | 180                           | 3.000                     |

| DURAÇÃO DO CURSO (EM SEMESTRES) |       |        |
|---------------------------------|-------|--------|
| MÁXIMO                          | IDEAL | MÍNIMO |
| 14                              | 8     | 8      |

| LIMITE DE CRÉDITOS POR SEMESTRE |       |        |
|---------------------------------|-------|--------|
| MÁXIMO                          | IDEAL | MÍNIMO |
| 32                              | 24    | 8      |



## ESTRUTURA CURRICULAR

| 1º SEMESTRE |                                    |     |    |    |           |        |
|-------------|------------------------------------|-----|----|----|-----------|--------|
| Código      | DISCIPLINA/ATIVIDADE               | Obr | CR | CH | Requisito | Co/Pré |
| BSI1101     | Algoritmos e Lógica de Programação | X   | 6  | 90 |           |        |
| BSI1102     | Introdução à Informática           | X   | 4  | 60 |           |        |
| BSI1302     | Lógica Matemática                  | X   | 4  | 60 |           |        |
| BSI1301     | Fundamentos de Matemática          | X   | 4  | 60 |           |        |
| BSI3101     | Teoria Geral da Administração      | X   | 4  | 60 |           |        |

| 2º SEMESTRE |                                    |     |    |    |           |        |
|-------------|------------------------------------|-----|----|----|-----------|--------|
| Código      | DISCIPLINA/ATIVIDADE               | Obr | CR | CH | Requisito | Co/Pré |
| BSI1303     | Cálculo Diferencial e Integral     | X   | 4  | 60 | BSI1302   | Pré    |
| ESE0405     | Leitura e Produção de Textos       | X   | 4  | 60 |           |        |
| ESE0005     | Metodologia do Trabalho Científico | X   | 4  | 60 |           |        |
| BSI1106     | Programação                        | X   | 6  | 90 | BSI1101   | Pré    |
| BSI1201     | Teoria Geral dos Sistemas          | X   | 4  | 60 |           |        |
|             | Atividade Complementar             | X   | -  | 40 |           |        |

| 3º SEMESTRE |                                       |     |    |    |           |        |
|-------------|---------------------------------------|-----|----|----|-----------|--------|
| Código      | DISCIPLINA/ATIVIDADE                  | OBR | CR | CH | Requisito | Co/Pré |
| BSI1304     | Álgebra Linear                        | X   | 4  | 60 |           |        |
| BSI1104     | Estrutura de Dados                    | X   | 6  | 90 |           |        |
| BSI1202     | Fundamentos de Sistemas de Informação | X   | 4  | 60 | BSI1201   | Pré    |
| BSI3102     | Organização, Sistemas e Métodos       | X   | 4  | 60 |           |        |
| BSI1107     | Programação Orientada a Objetos I     | X   | 4  | 60 | BSI1106   | Pré    |
|             | Atividades Complementares             | X   | -  | 40 |           |        |

| 4º SEMESTRE |                                    |     |    |    |           |        |
|-------------|------------------------------------|-----|----|----|-----------|--------|
| Código      | DISCIPLINA/ATIVIDADE               | OBR | CR | CH | Requisito | Co/Pré |
| BSI2201     | Banco de Dados                     | X   | 4  | 60 | BSI1104   | Pré    |
| BSI1108     | Programação Orientada a Objetos II | X   | 4  | 60 | BSI1107   | Pré    |
| ESE0006     | Inglês Técnico                     | X   | 4  | 60 |           |        |
| BSI1305     | Probabilidade e Estatística        | X   | 4  | 60 |           |        |
| BSI2301     | Engenharia de Software I           | X   | 4  | 60 |           |        |
| BSI1105     | Arquitetura de Computadores        | X   | 4  | 60 |           |        |
|             | Atividade Complementar             | X   | -  | 20 |           |        |



## ESTRUTURA CURRICULAR

| 5º SEMESTRE |                                           |     |    |    |           |        |
|-------------|-------------------------------------------|-----|----|----|-----------|--------|
| Código      | DISCIPLINA/ATIVIDADE                      | OBR | CR | CH | Requisito | Co/Pré |
| BSI3103     | Empreendedorismo em Informática           | X   | 4  | 60 |           |        |
| BSI2302     | Engenharia de Software II                 | X   | 4  | 60 | BSI2301   | Pré    |
| BSI1109     | Programação WEB                           | X   | 4  | 60 |           |        |
| BSI2202     | Projeto e Administração de Banco de Dados | X   | 4  | 60 | BSI2201   | Pré    |
| BSI2101     | Sistemas Operacionais                     | X   | 4  | 60 |           |        |
|             | Atividade Complementar                    | X   | -  | 40 |           |        |

| 6º SEMESTRE |                               |     |    |    |           |        |
|-------------|-------------------------------|-----|----|----|-----------|--------|
| Código      | DISCIPLINA/ATIVIDADE          | OBR | CR | CH | Requisito | Co/Pré |
| CEA####     | Contabilidade e Custos        | X   | 6  | 90 |           |        |
| BSI2303     | Gestão de Projeto de Software | X   | 4  | 60 | BSI2302   | Pré    |
| ESE0328     | Filosofia I                   | X   | 4  | 60 |           |        |
| BSI2102     | Redes de Computadores         | X   | 4  | 60 | BSI2101   | Pré    |
|             | Optativa I                    | X   | 4  | 60 |           |        |
|             | Atividade Complementar        | X   |    | 40 |           |        |

| 7º SEMESTRE |                                |     |    |     |           |        |
|-------------|--------------------------------|-----|----|-----|-----------|--------|
| Código      | DISCIPLINA/ATIVIDADE           | OBR | CR | CH  | Requisito | Co/Pré |
| ESE0013     | Direito e Legislação Social 30 | X   | 4  | 60  |           |        |
| CEA0151     | Matemática Financeira I        | X   | 4  | 60  | BSI1301   | Pré    |
| BSI1110     | Programação Visual             | X   | 4  | 60  |           |        |
|             | Optativa II                    |     | 4  | 60  |           |        |
| BSI5001     | Estágio Supervisionado I       | X   |    | 120 |           |        |
| BSI5003     | Trabalho Conclusão Curso I     | X   |    | 90  |           |        |

| 8º SEMESTRE |                             |     |    |     |           |        |
|-------------|-----------------------------|-----|----|-----|-----------|--------|
| Código      | DISCIPLINA/ATIVIDADE        | OBR | CR | CH  | Requisito | Co/Pré |
| ESE0609     | Ética                       | X   | 4  | 60  |           |        |
| BSI243      | Sistemas de Apoio à Decisão | X   | 4  | 60  |           |        |
|             | Optativa III                | X   | 4  | 60  |           |        |
| BSI5002     | Estágio Supervisionado II   | X   |    | 120 |           |        |
| BSI5004     | Trabalho Conclusão Curso II |     |    | 90  |           |        |

06

|            |             |    |
|------------|-------------|----|
| 22         | 330         | ✓  |
| 22         | 330         | ✓  |
| 22         | 330         | ✓  |
| 24         | 360         | ✓  |
| 20         | 300         | ✓  |
| 18         | 270         | ✓  |
| 12         | 180         | 90 |
| 8          | 120         | 60 |
| <u>148</u> | <u>2220</u> |    |

180 Tce  
180 AC  
180 opt  
540  
240 Est  
780

180 - PC



## ESTRUTURA CURRICULAR

| DISCIPLINAS OPTATIVAS |                                                 |  |    |    |           |        |
|-----------------------|-------------------------------------------------|--|----|----|-----------|--------|
| CÓDIGO                | NOME                                            |  | CR | CH | Requisito | Co/Pré |
| CEA0405               | Administração da Produção                       |  | 4  | 60 |           |        |
| BSI4101               | Administração de Servidores de Rede             |  | 4  | 60 |           |        |
| BSI2402               | Auditoria e Segurança de Sistemas de Informação |  | 4  | 60 |           |        |
| BSI4102               | Gerência de Redes                               |  | 4  | 60 |           |        |
| BSI2401               | Gestão da Informação e dos Sistemas Informação  |  | 4  | 60 |           |        |
| CEA0403               | Introdução à Economia                           |  | 4  | 60 |           |        |
| BSI####               | Marketing e Finanças                            |  | 4  | 60 |           |        |
| BSI2103               | Programação Concorrente                         |  | 4  | 60 |           |        |
| ESE1001               | Psicologia Organizacional                       |  | 4  | 60 |           |        |
| ESE0327               | Sociologia Geral                                |  | 4  | 60 |           |        |
| BSI4301               | Tópicos em Sistemas de Informação               |  | 4  | 60 |           |        |
| BSI4202               | Tópicos Especiais em Banco de Dados             |  | 4  | 60 |           |        |
| BSI4201               | Tópicos Especiais em Engenharia de Software     |  | 4  | 60 |           |        |
| BSI4302               | Tópicos Especiais em Segurança                  |  | 4  | 60 |           |        |



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINA**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                                    |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|------------------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                                    |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 1 )     |                                    |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação                        | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                                    | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI1101             | Algoritmos e Lógica de Programação | 4        | 4    | 0    | 0    | 60            | 60   | 0    | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Máquina virtual simples. Noções de algoritmos, programas e linguagens de programação. Paradigmas de programação. Sistemas de tipos. Expressões e instruções. Recursividade. Modularização. Orientação a objetos. Tipos abstratos de dados. |

| BIBLIOGRAFIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• André Luiz Villar Forbellone e Henrico Frederico Eberspacher. Lógica de Programação - 2ª edição. Makron Books, 2000.</li> <li>• Jean Paul Tremblay. Ciência dos computadores: uma abordagem algorítmica. McGrawHill do Brasil, 1983.</li> <li>• José Augusto N. G. Manzano. Algoritmo: lógica para desenvolvimento de programação. Editora Érica.</li> </ul> |

Caicó,        de        de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS

|      |                                              |
|------|----------------------------------------------|
| UFRN | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|      | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|      | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                              |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|------------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                              |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 1 )     |                              |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação                  | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                              | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| ESE0405             | Leitura e Produção de Textos | 4        | 4    | 0    | 0    | 60            | 60   | 0    | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Técnicas de leitura e produções de textos. Desenvolvimento de expressão escrita. Português técnico. |

| BIBLIOGRAFIA |
|--------------|
|              |
|              |
|              |

Caicó, de de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                          |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|--------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                          |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 1 )     |                          |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação              | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                          | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI1102             | Introdução à Informática | 4        | 3    | 1    | 0    | 60            | 45   | 15   | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Definição e origem do termo informática. Elementos e conceitos fundamentais. Esquema básico dos elementos Hardware, Software e Humano. A informação e sua representação. Unidade central de processamento: unidades funcionais. Suportes da informação e unidades de I/O. Arquivos e registros. Teleinformática. |

| BIBLIOGRAFIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• E. Alcalde; M. Garcia; S. Penuelas. Informática Básica. Makron Books. 1991.</li> <li>• Mario Gomes da Silva. Informática – Terminologia Básica. Érica. 2008</li> <li>• André Luiz N. G. Manzano, Maria Izabel Manzano. Estudo dirigido de informática básica. Editora Erica. 2007.</li> <li>• Ricardo Daniel Fedeli. Introdução à Ciência da Computação. Editora Thomson Pioneira. 2003.</li> </ul> |

Caicó,        de        de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |               |                                       |
|-------------|---------------|---------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro:       | Centro de Ensino Superior do Seridó   |
|             | Departamento: | Ciências Exatas e Aplicadas           |
|             | Curso:        | Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                   |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|-------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                   |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 1 )     |                   |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação       | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                   | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI1302             | Lógica Matemática | 4        | 4    | 0    | 0    | 60            | 60   | 0    | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Analise lógica da linguagem cotidiana. Sentido lógico-matemático convencional dos conectivos. Argumentos. Lógica sentencial. Regras de formação de fórmulas. Sistemas dedutivos. Provas formais. Axiomática e raciocínio dedutivo. Lógica de predicados de primeira ordem. Valores-verdade e funções de avaliação. Tabelas-verdade. Relações entre sintaxe e semântica. Circuitos algébricos.</p> |

| BIBLIOGRAFIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>De Moraes Filho, D. C. Um convite à Matemática: fundamentos lógicos, com técnicas de demonstração, notas históricas e curiosidades. 1ª Edição. Campina Grande, EDUEFG, 2006</li> <li>Alencar Filho, Edgard de. Iniciação à lógica matemática 16ª edição. Nobel. São Paulo, SP, 1984.</li> <li>Daghlian, Jacob. Lógica e álgebra de Boole 3ª edição. Atlas. São Paulo, SP, 1990.</li> <li>Cury, Márcia Xavier. Introdução à lógica. Érica. São Paulo, SP, 1996.</li> <li>Fossa, John A.. Técnicas de demonstração em matemática. Clima – Artes Gráficas e Publicidade Ltda., Natal, RN, 1990.</li> </ul> |

Caicó,        de        de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                           |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|---------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                           |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 1 )     |                           |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação               | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
| BSI1301             | Fundamentos de Matemática | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
|                     |                           | 4        | 4    | 0    | 0    | 60            | 60   | 0    | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Recursão e indução matemática. Teoria dos conjuntos. Relações de ordem e equivalência. Funções. Noções de estruturas algébricas: grupos, anéis e corpos. Álgebra Booleana. Métodos de demonstração. |

| BIBLIOGRAFIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menezes, P.B., Matemática discreta para Computação e Informática. Sagra-Luzzatto. 2004.</li> <li>2. Gersting, J., Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação, 4ª edição, LTC, 2004.</li> <li>3. Scheinerman, E.R., Matemática discreta: uma introdução. São Paulo. Thomson Learning Ltda, 2003.</li> <li>4. Abe, J., Papavero, N., Teoria Intuitiva dos Conjuntos, Makron, 1992.</li> <li>5. Albertson, M., Hutchinson, J., Discrete Mathematics with Algorithms, John Wiley &amp; Sons, 1988.</li> <li>6. Halmos, P., Teoria Ingênua dos Conjuntos, EDUSP, 1970.</li> <li>7. Knuth, D., Graham, R. L., Patashnik, O., Matemática Concreta: Fundamentos para a Ciência da Computação, LTC, 1995.</li> <li>8. Lipschutz, S., Teoria dos Conjuntos. McGraw-Hill, 1972.</li> </ol> |

Caicó,        de        de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                               |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|-------------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                               |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 1 )     |                               |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação                   | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                               | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI3101             | Teoria Geral da Administração | 4        | 4    | 0    | 0    | 60            | 60   | 0    | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| O conceito de Administração. A evolução das escolas do pensamento administrativo. As atividades do processo administrativo: planejamento, organização, direção e controle. A relação entre níveis organizacionais, processo decisório e sistemas de informação. Visão geral das funções empresariais básicas: Marketing, Finanças e Contabilidade, Produção e Logística, Recursos Humanos. |

| BIBLIOGRAFIA |
|--------------|
|              |
|              |
|              |
|              |

Caicó,        de        de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                      |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|----------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                      |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 2 )     |                      |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação          | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                      | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI1103             | Estrutura de Dados I | 4        | 2    | 2    | 0    | 60            | 30   | 30   | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |         |                                    |
|-----------------------------------|---------|------------------------------------|
| P/C                               | Código  | Denominação                        |
| Pré                               | BSI1101 | Algoritmos e Lógica de Programação |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Introdução a análise de complexidade de algoritmos: notações O, Q e W. Recorrência. Técnicas de projeto de algoritmos eficientes (Divisão e Conquista e Programação Dinâmica). Estruturas lineares: listas, pilhas, filas. Algoritmos de busca e ordenação em estruturas lineares. Ponteiros. Alocação dinâmica de memória. Encadeamento em listas e em tabelas. Tabelas de dispersão. Árvores. Árvores binárias de busca. Listas de prioridades. |

| BIBLIOGRAFIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Jayme Luis Szwarcfiter, Lilian Markenzon. Estruturas de Dados e Seus Algoritmos, Segunda Edição Revista, Editora LTC, 1994.</li> <li>Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L. Rivest e Clifford Stein. Algoritmos, Teoria e Prática, Editora Campus, 2002.</li> <li>Bruno R. Preiss. Estruturas de Dados e Algoritmos, Editora Campus, 2000.</li> </ul> |

Caicó,        de        de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**  
**CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|----------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 2 )     |                |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação    | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI                 | Inglês Técnico | 4        | 4    | 0    | 0    | 60            | 60   | 0    | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dedução do significado e uso de itens léxicos desconhecidos; estabelecimento de relações entre informações explícitas e implícitas e entre elementos da sentença; identificação da idéia ou tópico principal; análise e avaliação da informação transmitida pelo texto.<br>Técnica de leitura. Skimming (leitura para compreensão). Scanning (leitura para a localização e entendimento de informações específicas). Estudo da gramática em contexto. Verbos, adjetivos, graus, pronomes e advérbios: diferenças e usos. Importância do gerúndio. Aspectos lingüísticos relevantes comuns à linguagem técnica em textos e manuais de computação. |

| BIBLIOGRAFIA                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. GALANTE, Terezinha Prado. Inglês para Processamento de Dados. São Paulo, Atlas, 1990.<br>2. CRUZ, T.D. & SILVA, A. V. & Rosas, Marta. Inglês .com textos para informática. Disal Editora, 2003 |

Caicó, de de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                           |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|---------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                           |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 2 )     |                           |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação               | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                           | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI1106             | Linguagens de Programação | 4        | 2    | 2    | 0    | 60            | 30   | 30   | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |         |                                    |
|-----------------------------------|---------|------------------------------------|
| P/C                               | Código  | Denominação                        |
| Pré                               | BSI1101 | Algoritmos e Lógica de Programação |
|                                   |         |                                    |
|                                   |         |                                    |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sintaxe e semântica. Tipos e valores. Variáveis e amarração (binding). Subrotinas. Passagem de Parâmetros. Recursividade, paralelismo, sincronização. Paradigmas de programação: imperativo, funcional, lógico, orientado a objetos. Estudo comparativo de linguagens. |

| BIBLIOGRAFIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Melo, A.C.V. e Silva, F. S. C., Princípios de Linguagem de Programação, Ed. Edgard Blücher</li> <li>Watt, D.A., Programming Language Concepts and Paradigms, Ed. Prentice Hall</li> <li>Ghezzi, C. e Jazayeri, M., Conceitos de Linguagens de Programação, Ed. Campus</li> <li>Pratt, T.W., Programming Languages Design and Implementation, Ed. Prentice Hall</li> <li>Sethi, R., Programming Languages: Concepts and Constructs, Ed. AddisonWesley</li> </ul> |

Caicó,        de        de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**  
**CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                                |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|--------------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                                |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 2 )     |                                |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação                    | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                                | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BS11303             | Cálculo Diferencial e Integral | 4        | 4    | 0    | 0    | 60            | 60   | 0    | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |         |                           |
|-----------------------------------|---------|---------------------------|
| P/C                               | Código  | Denominação               |
| Pré                               | BS11302 | Fundamentos de Matemática |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |

| EMENTA                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Funções. Limites e continuidade. Derivada. Aplicações da derivada. Integral. Técnicas de Integração. Aplicações da Integral. |

| BIBLIOGRAFIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Munem, M., Foulis, D., Cálculo, Vol. 1, LTC.</li> <li>2. Simmons, G.F., Cálculo com Geometria Analítica, Vol. 1, Makron Books.</li> <li>3. Leithold, L., Cálculo com Geometria Analítica, Vol. 1, Harbra.</li> <li>4. Goldstein, L., Lay, D., Schneider, D. Cálculo e suas Aplicações, Hemus.</li> <li>5. Swokowski, E. W., Cálculo com Geometria Analítica, Makron Books.</li> </ol> |

Caicó, de de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| <b>DISCIPLINA</b>          |                           |          |      |      |      |               |      |      |      |
|----------------------------|---------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| <b>OBR ( x ) COMPL ( )</b> |                           |          |      |      |      |               |      |      |      |
| <b>SEMESTRE: (2)</b>       |                           |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código                     | Denominação               | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                            |                           | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI1201                    | Teoria Geral dos Sistemas | 4        | 4    | 0    | 0    | 60            | 60   | 0    | 0    |

| <b>PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS</b> |        |             |
|------------------------------------------|--------|-------------|
| P/C                                      | Código | Denominação |
|                                          |        |             |
|                                          |        |             |
|                                          |        |             |
|                                          |        |             |

| <b>EQUIVALÊNCIA GERAL</b> |             |
|---------------------------|-------------|
| Código                    | Denominação |
|                           |             |
|                           |             |

| <b>EMENTA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| O pensamento sistêmico. Definição de sistemas. Tipos de sistemas. Aplicações do pensamento sistêmico. Enfoque sistêmico: tempo, planejamento. O enfoque sistêmico e o ser humano. Sistemas de informação administrativos. Planejamento estratégico de sistemas de informação. |

| <b>BIBLIOGRAFIA</b> |
|---------------------|
|                     |
|                     |
|                     |

Caicó,      de      de      ..      .

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**  
**CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                        |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                        |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 2 )     |                        |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação            | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                        | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| ESE                 | Metodologia Científica | 2        | 2    | 0    | 0    | 30            | 2    | 0    | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Papel da ciência. Definição de ciência. Senso comum e ciência. Ciências humanas e naturais. Ciência e ideologia. Tipos de conhecimento. Conhecimento científico. Método e técnica. Processo de leitura. Trabalhos acadêmicos: tipos, características e composição estrutural. Projeto de pesquisa experimental e não experimental. Pesquisa qualitativa e quantitativa. Relatório de pesquisa. Estilo de redação. Referências e citações bibliográficas. Apresentação gráfica. Normas da ABNT. |

| BIBLIOGRAFIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia científica. 3. ed. São Paulo:Atlas, 2000.</li> <li>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro, 2002.</li> <li>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002.</li> <li>RAMPAZZO, Lino. Metodologia científica: para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação. 2.ed. São José dos Campos: Stiliano, 2001.</li> <li>RUIZ, João Álvaro. Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.</li> <li>TAFNER, Malcon A.; TAFNER, José; FISCHER, Julianne. Metodologia do trabalho acadêmico. Curitiba: Juruá, 1998.</li> </ul> |

Caicó, de de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                             |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|-----------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                             |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 3 )     |                             |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação                 | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                             | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI1305             | Probabilidade e Estatística | 4        | 4    | 0    | 0    | 60            | 60   | 0    | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Probabilidade: Conceito e teoremas fundamentais. Variáveis aleatórias discretas e contínuas unidimensionais e bidimensionais. Distribuições de probabilidades discretas (Poisson e binomial) e contínuas (normal e exponencial). Introdução aos processos estocásticos. Correlação e auto-correlação. |

| BIBLIOGRAFIA                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. James, B.R. Probabilidade: um curso em nível intermediário. IMPA, Rio de Janeiro, 1981.                         |
| 2. Clarke, A.B. Probabilidade e processos estocásticos. LTC S.A., Rio de Janeiro, 1979.                            |
| 3. Hoel, P.G., Port, S.C., Stone, C.J. Introduction to probability theory. Houghton Mifflin Company, Boston, 1971. |
| _____, Introduction to Stochastic Processes. Houghton Mifflin Company,                                             |

Caicó,      de      de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**  
**CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                      |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|----------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                      |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 3 )     |                      |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação          | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                      | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| ESE-----            | Direito e Legislação | 2        | 2    | 0    | 0    | 30            | 30   | 0    | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Noções de legislação trabalhista, comercial e fiscal. Tipos de sociedades. Propriedade industrial. Patentes e direitos. Legislação na Informática. |

| BIBLIOGRAFIA |
|--------------|
|              |
|              |
|              |

Caicó, de de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA        |                       |          |      |      |      |               |      |      |      |
|-------------------|-----------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR (x) COMPL ( ) |                       |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 3 )   |                       |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código            | Denominação           | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                   |                       | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI1104           | Estrutura de Dados II | 4        | 2    | 2    | 0    | 60            | 30   | 30   | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |         |                       |
|-----------------------------------|---------|-----------------------|
| P/C                               | Código  | Denominação           |
| Pré                               | BSI1103 | Estruturas de Dados I |
|                                   |         |                       |
|                                   |         |                       |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Árvores. Árvores binárias de busca. Árvores binárias balanceadas. Listas de prioridades. Árvores B. Árvores digitais. Estruturas auto-ajustáveis. Noções de grafos. Busca em largura e profundidade. Árvore geradora mínima. Caminho mais curto. |

| BIBLIOGRAFIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Jayme Luis Szwarcfiter, Lilian Markenzon. Estruturas de Dados e Seus Algoritmos, Segunda Edição Revista, Editora LTC, 1994.</li> <li>Niklaus Wirth. Algoritmos e Estruturas de Dados, Prentice Hall.</li> <li>P. Veloso, C. Santos, O. Azeredo, A. Furtado. Estruturas de Dados, Editora Campus, 1983.</li> <li>Bondy, J. L., Murty, S. R., Graph Theory with Applications, Macmillan, London.</li> </ul> |

Caicó,        de        de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                                       |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|---------------------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                                       |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 3 )     |                                       |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação                           | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                                       | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI1202             | Fundamentos de Sistemas de Informação | 4        | 4    | 0    | 0    | 60            | 60   | 0    | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bases conceituais e filosóficas da área de Sistemas de Informação. Os conceitos, objetivos, funções e componentes dos sistemas de informação. As dimensões tecnológica, organizacional e humana dos sistemas de informação. Os tipos de sistemas de informação. Áreas de pesquisa em Sistemas de Informação. Conhecimento científico e metodologia de pesquisa em Sistemas de Informação. |

| BIBLIOGRAFIA |
|--------------|
|              |
|              |
|              |

Caicó,        de        de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                                       |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|---------------------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                                       |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 3 )     |                                       |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação                           | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                                       | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI1202             | Fundamentos de Sistemas de Informação | 4        | 4    | 0    | 0    | 60            | 60   | 0    | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bases conceituais e filosóficas da área de Sistemas de Informação. Os conceitos, objetivos, funções e componentes dos sistemas de informação. As dimensões tecnológica, organizacional e humana dos sistemas de informação. Os tipos de sistemas de informação. Áreas de pesquisa em Sistemas de Informação. Conhecimento científico e metodologia de pesquisa em Sistemas de Informação. |

| BIBLIOGRAFIA |
|--------------|
|              |
|              |
|              |

Caicó,      de      de      . . . . .

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS

|      |                                              |
|------|----------------------------------------------|
| UFRN | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|      | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|      | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                                           |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|-------------------------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                                           |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 3 )     |                                           |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação                               | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                                           | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSII107             | Linguagem Programação Orientada Objetos I | 4        | 2    | 2    | 0    | 60            | 30   | 30   | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |         |                           |
|-----------------------------------|---------|---------------------------|
| P/C                               | Código  | Denominação               |
| Pré                               | BSII106 | Linguagens de Programação |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |

| EMENTA                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conceitos de Programação Orientada a Objeto: Encapsulação; Abstração; Herança e Polimorfismo. Linguagens e Ambientes Orientados a Objetos e prática em Laboratório. Estudo da Linguagem Java. |

| BIBLIOGRAFIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>BARNES, David J.; KÖLLING Michael; <b>Programação Orientada a Objetos com Java</b>. Editora Pearson Prentice Hall. 2004. 367 pgs.</li> <li>Santos, Rafael. <b>Introdução à Programação Orientada a Objetos usando Java</b>. Editora Campus. 2003. 319 pgs</li> <li>FURLAN, José Davi. <b>Modelagem de Objetos Através da UML: Análise e Desenho Orientados a Objeto</b>. Editora Makron Books. 1998. São Paulo. 329 pgs.</li> <li>BEZERRA, Eduardo. <b>Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML</b>. Editora Campus. 2002, 286 pgs</li> <li>QUATRANI, Terry. <b>Modelagem Visual com Rational Rose 2000 e UML</b>. Editora Ciência Moderna. 2001, 206 pgs.</li> </ul> |

Caicó, de de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**  
**CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| <b>DISCIPLINA</b>        |                                 |          |      |      |      |               |      |      |      |
|--------------------------|---------------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| <b>OBR (x) COMPL ( )</b> |                                 |          |      |      |      |               |      |      |      |
| <b>SEMESTRE: ( 3 )</b>   |                                 |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código                   | Denominação                     | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                          |                                 | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI3102                  | Organização, Sistemas e Métodos | 4        | 4    | 0    | 0    | 60            | 60   | 0    | 0    |

| <b>PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS</b> |        |             |
|------------------------------------------|--------|-------------|
| P/C                                      | Código | Denominação |
|                                          |        |             |
|                                          |        |             |
|                                          |        |             |
|                                          |        |             |

| <b>EQUIVALÊNCIA GERAL</b> |             |
|---------------------------|-------------|
| Código                    | Denominação |
|                           |             |
|                           |             |

| <b>EMENTA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| O conceito e as tipologias de estrutura organizacional. Análise estrutural e requisitos de informação. Conceito e gestão de processos de negócio. Metodologias, técnicas e ferramentas de mapeamento e melhoria de processos. Requisitos de informação para a gestão de processos de negócio. |

| <b>BIBLIOGRAFIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• O'BRIEN, James A. Sistemas de Informação. São Paulo: Saraiva, 2002.</li> <li>• ARAUJO, L. Organização, Sistemas e Métodos e as modernas ferramentas de gestão organizacional. São Paulo: Atlas, 2000.</li> <li>• BALESTERO-ALVAREZ, Maria Esmeralda. Manual de organização, sistemas e métodos: abordagem teórica e prática da engenharia da informação. São Paulo: Atlas, 1997</li> </ul> |

Caicó, de de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS

|      |                                              |
|------|----------------------------------------------|
| UFRN | Centro: Ensino Superior do Seridó            |
|      | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|      | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                               |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|-------------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                               |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: (4)       |                               |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação                   | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                               | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI2201             | Fundamentos de Banco de Dados | 4        | 2    | 2    | 0    | 60            | 30   | 30   | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |         |                        |
|-----------------------------------|---------|------------------------|
| P/C                               | Código  | Denominação            |
| Pré                               | BSI1104 | Estruturas de Dados II |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Introdução aos sistemas de gerenciamento de banco de dados. Arquitetura de banco de dados. Modelos de dados. Linguagens de descrição e manipulação de dados. Descrição e exemplo de aplicação de modelo racional. Aspectos de implementação de sistemas de gerenciamento de banco de dados: processamento de consultas, processamento de transações, organização de arquivos e indexação. |

| BIBLIOGRAFIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Elmasri, R. e Navathe, S. B., <i>Fundamentals of Database Systems</i> (terceira edição), Addison-Wesley;</li> <li>Silberschatz, A., Korth, H. F. e Sudarshan, S., <i>Sistema de Banco de Dados</i> (terceira edição), Makron Books;</li> <li>Guimarães, C. C., <i>Fundamentos de bancos de dados</i>, Editora Unicamp;</li> <li>Heuser, C. A., <i>Projeto de Banco de Dados</i> (quinta edição), Sagra Luzzatto;</li> <li>Ramakrishnan, R., <i>Database Management Systems</i>, McGraw-Hill.</li> </ul> |

Caió, de de

Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Ensino Superior do Seridó            |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                                           |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|-------------------------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                                           |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: (4)       |                                           |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação                               | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                                           | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI1108             | Linguagem Programação Orientada Objeto II | 4        | 2    | 2    | 0    | 60            | 30   | 30   | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |         |                                                |
|-----------------------------------|---------|------------------------------------------------|
| P/C                               | Código  | Denominação                                    |
| Pré                               | BSI1106 | Linguagem de Programação Orientada a Objetos I |
|                                   |         |                                                |
|                                   |         |                                                |
|                                   |         |                                                |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estruturas de controle; Métodos; Vetores e matrizes; Cadeia de caracteres; Estrutura de Dados; Interface Gráfica; Tratamento de Exceções; Multithreading; Arquivos; Coleções; Tópicos Especiais (Redes e Animação). Linguagem Java. |

| BIBLIOGRAFIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deitel, H.M. &amp; Deitel, P.j. - "Java - Como Programar", 6ª Edição, Bookman, 2005.</li> <li>• Gomes, E. B. - "Dante Explica Java 2", Ciência Moderna, 2004.</li> <li>• Hubbard, J. R. - "Programação em C++", Bookman, 2003.</li> <li>• BARNES, David J.; KÖLLING Michael; Programação Orientada a Objetos com Java. Editora Pearson Prentice Hall. 2004. 367 pgs.</li> <li>• Santos, Rafael. Introdução à Programação Orientada a Objetos usando Java. Editora Campus. 2003. 319 pgs</li> </ul> |

Caió,        de        de        .        .        .

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Ensino Superior do Seridó            |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                        |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                        |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: (4)       |                        |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação            | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
| ESE0328             | Introdução à Filosofia | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
|                     |                        | 4        | 4    | 0    | 0    | 60            | 60   | 0    | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| O ser humano: finalidade, direito, função. O pensamento crítico: verdade e interpretação, conhecimento e ideologia. Totalidade da razão: o noético, o ético e o estético. O conhecimento científico. Eu: autoconsciência e autodeterminação. A dialética dos contrários e o jurídico. A importância da lógica utilizada pelo pesquisador para a construção da ciência. |

| BIBLIOGRAFIA |
|--------------|
|              |

Caicó,      de      de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Ensino Superior do Seridó            |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                              |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|------------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                              |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: (4)       |                              |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação                  | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
| BSI1304             | Álgebra Linear Computacional | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
|                     |                              | 4        | 4    | 0    | 0    | 60            | 60   | 0    | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Matrizes. Sistemas de equações lineares. Determinantes. Espaços vetoriais. Transformações lineares. Autovalores e Autovetores. Diagonalização. Produtos internos. Cônicas e quádricas. |

| BIBLIOGRAFIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Boldrini, Figueiredo, Wetzler. Álgebra Linear, 3 Ed. Haper & Row do Brasil, 1980.<br>2. Steinbroch, A., Wintele, P. Álgebra Linear, 2 Ed. McGrawHill, São Paulo, 1987.<br>3. Lang, S. Álgebra Linear, Editora Edgar Blucher Ltda., São Paulo, 1971.<br>4. Callioli, C.A., Domingues, H.H., costa, R.C.F. Álgebra Linear e Aplicações, 2 Ed. Atual, são Paulo, 1978. |

Caicó,        de        de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS

|      |                                              |
|------|----------------------------------------------|
| UFRN | Centro: Ensino Superior do Seridó            |
|      | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|      | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                                         |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|-----------------------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                                         |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: (4)       |                                         |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação                             | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
| BSI2301             | Processo de Desenvolvimento de Software | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
|                     |                                         | 4        | 2    | 2    | 0    | 60            | 30   | 30   | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Histórico da produção de software e a origem e os objetivos da Engenharia de Software. O processo de software e o produto de software. Ciclo de vida de sistemas e seus paradigmas. Uso de modelos, metodologias, técnicas e ferramentas de análise e projeto de sistemas. Processo de desenvolvimento de sistemas de informação para suporte ao processo decisório e estratégico. |

| BIBLIOGRAFIA |
|--------------|
|              |

Caicó, de de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Ensino Superior do Seridó            |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA        |                             |          |      |      |      |               |      |      |      |
|-------------------|-----------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR (x) COMPL ( ) |                             |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: (4)     |                             |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código            | Denominação                 | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                   |                             | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI1105           | Arquitetura de Computadores | 4        | 3    | 1    | 0    | 60            | 45   | 15   | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sistemas numéricos. Mudança de base e Aritmética binária: ponto fixo e flutuante. Organização de computadores: memórias, unidades centrais de processamento, entrada e saída. Linguagens de montagem. Modos de endereçamento, conjunto de instruções. Mecanismos de interrupção e de exceção. Barramento, comunicações, interfaces e periféricos. Organização de memória. Memória auxiliar. Arquiteturas RISC e CISC. Pipeline. Paralelismo de baixagranularidade. Processadores superescalares e superpipeline. Multiprocessadores. Multicomputadores. Arquiteturas paralelas e não convencionais. |

| BIBLIOGRAFIA                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9. MONTEIRO, Mário, A. Introdução à organização de computadores. Rio de Janeiro: LTC, 2001.                                                  |
| 10. WEBER, Raul Fernando, Fundamentos de arquitetura de computadores. Porto Alegre: Instituto de Informática da UFRGS: Sagra Luzzatto, 2000. |
| 11. STALLINGS, Willian. Arquitetura e Organização de Computadores. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 2002.                                      |
| 12. WEBER, Raul Fernando, Arquitetura de computadores pessoais. Porto Alegre: Instituto de Informática da UFRGS: Sagra Luzzatto, 2000.       |
| 13. TORRES, Gabriel. Hardware Curso Completo - 4ª Edição. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.                                                 |

Caicó,        de        de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Ensino Superior do Seridó            |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                                           |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|-------------------------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                                           |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: (5)       |                                           |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação                               | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
| BSI2202             | Projeto e Administração de Banco de Dados | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
|                     |                                           | 4        | 2    | 2    | 0    | 60            | 30   | 30   | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |         |                                |
|-----------------------------------|---------|--------------------------------|
| P/C                               | Código  | Denominação                    |
| Pré                               | BSI2201 | Fundamentos de Bancos de Dados |
|                                   |         |                                |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodologia para análise e projeto de banco de dados: sistema de informação, levantamento de dados, modelagem e desenvolvimento de sistemas de banco de dados. Aspectos operacionais de gerência de banco de dados: controle de acesso, criptografia e segurança, procedimentos de backup e recuperação de dados, aspectos de desempenho. |

| BIBLIOGRAFIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Elmasri, R. e Navathe, S. B., <i>Fundamentals of Database Systems</i> (terceira edição), Addison-Wesley;</li> <li>Silberschatz, A., Korth, H. F. e Sudarshan, S., <i>Sistema de Banco de Dados</i> (terceira edição), Makron Books;</li> <li>Guimarães, C. C., <i>Fundamentos de bancos de dados</i>, Editora Unicamp;</li> <li>Heuser, C. A., <i>Projeto de Banco de Dados</i> (quinta edição), Sagra Luzzatto;</li> <li>Ramakrishnan, R., <i>Database Management Systems</i>, McGraw-Hill.</li> </ul> |

Caicó,        de        de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**  
**CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Ensino Superior do Seridó            |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                    |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|--------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                    |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: (5)       |                    |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação        | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
| ESE0628             | Ética Profissional | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
|                     |                    | 2        | 2    | 0    | 0    | 30            | 30   | 0    | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ética e Moral. Ética no mundo contemporâneo. Ética profissional. Associações acadêmicas/profissionais e códigos de ética. |

| BIBLIOGRAFIA |
|--------------|
|              |
|              |
|              |
|              |

Caicó, de de

Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**  
**CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Ensino Superior do Seridó            |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                                 |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|---------------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                                 |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: (5)       |                                 |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação                     | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                                 | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI2302             | Gerência de Projeto de Software | 4        | 2    | 2    | 0    | 60            | 30   | 30   | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |         |                                         |
|-----------------------------------|---------|-----------------------------------------|
| P/C                               | Código  | Denominação                             |
| Pré                               | BSI2301 | Processo de Desenvolvimento de Software |
|                                   |         |                                         |
|                                   |         |                                         |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| O conceito e os objetivos da gerência de projetos. Abertura e definição do escopo de um projeto. Planejamento de um projeto. Execução, acompanhamento e controle de um projeto. Revisão e avaliação de um projeto. Fechamento de um projeto. Metodologias, técnicas e ferramentas da gerência de projetos. Modelo de gerenciamento do <i>Project Management Institute</i> . |

| BIBLIOGRAFIA |
|--------------|
|              |

Caicó, de de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Ensino Superior do Seridó            |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                                        |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|----------------------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                                        |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: (5)       |                                        |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação                            | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                                        | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI1109             | Linguagem de Programação para Internet | 4        | 1    | 3    | 0    | 60            | 15   | 45   | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |         |                                                 |
|-----------------------------------|---------|-------------------------------------------------|
| P/C                               | Código  | Denominação                                     |
| Pré                               | BSI1107 | Linguagem de Programação Orientada a Objetos II |
|                                   |         |                                                 |
|                                   |         |                                                 |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Paradigma de desenvolvimento de aplicações para a Web. Plataforma Java para desenvolvimento de aplicações para a web. Linguagem Java. Servlets e JSP. Estudo de casos. |

| BIBLIOGRAFIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deitel, H.M. &amp; Deitel, P.j. - "Java - Como Programar", Bookman, 2005.</li> <li>• Gomes, E. B. - "Dante Explica Java 2", Ciência Moderna, 2004.</li> <li>• Hubbard, J. R. - "Programação em C++", Bookman, 2003.</li> <li>• Gonçalves, E. – Desenvolvendo Aplicações Web com NetBeans IDE 5.5. Editora Ciência Moderna, 2007.</li> <li>• Fields, D.K.; Kolb, M.A. – Desenvolvendo na Web com JavaServer Pages – Editora Ciência Moderna, 2000.</li> </ul> |

Caicó, de de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA        |                       |          |      |      |      |               |      |      |      |
|-------------------|-----------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR (x) COMPL ( ) |                       |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 5 )   |                       |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código            | Denominação           | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                   |                       | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI2101           | Sistemas Operacionais | 4        | 2    | 2    | 0    | 60            | 30   | 30   | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |         |                          |
|-----------------------------------|---------|--------------------------|
| P/C                               | Código  | Denominação              |
| P                                 | BSI1102 | Introdução à Informática |
|                                   |         |                          |
|                                   |         |                          |
|                                   |         |                          |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| O histórico, o conceito e os tipos de sistemas operacionais. A estrutura de sistemas operacionais. Gerenciamento de memória. Memória virtual. Conceito de processo. Gerência de processador: escalonamento de processos, monoprocessamento e multiprocessamento. Concorrência e sincronização de processos. Alocação de recursos e deadlocks. Gerenciamento de arquivos. Gerenciamento de dispositivos de entrada/saída. |

| BIBLIOGRAFIA                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. TANEMBAUM, Andrew S. Sistemas Operacionais Modernos. Prentice-Hall, 1992                                                                                                             |
| 2. OLIVEIRA, R. S., CARISSIMI, A. S., TOSCANI, S. Sistemas Operacionais . Editora Sagra Luzzato: Porto Alegre, 2ª ed, 2001. Série Livros Didáticos do Instituto de Informática da UFRGS |
| 3. SILBERCHATZ, Abraham. Sistemas Operacionais : conceitos. São Paulo. Pretice Hall, 2000.                                                                                              |

Caicó,        de        de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| <b>DISCIPLINA</b>          |                    |          |      |      |      |               |      |      |      |
|----------------------------|--------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| <b>OBR ( x ) COMPL ( )</b> |                    |          |      |      |      |               |      |      |      |
| <b>SEMESTRE: ( 5 )</b>     |                    |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código                     | Denominação        | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                            |                    | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI2501                    | Computação Gráfica | 4        | 2    | 2    | 0    | 60            | 30   | 30   | 0    |

| <b>PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS</b> |         |                              |
|------------------------------------------|---------|------------------------------|
| P/C                                      | Código  | Denominação                  |
| P                                        | BSI1304 | Álgebra Linear Computacional |
|                                          |         |                              |
|                                          |         |                              |

| <b>EQUIVALÊNCIA GERAL</b> |             |
|---------------------------|-------------|
| Código                    | Denominação |
|                           |             |
|                           |             |

| <b>EMENTA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Introdução. Representação e armazenamento de imagens. Rasterização. Sistemas de representação de cores. Transformações geométricas. Modelos de câmera. Projeções. Representação de curvas e superfícies. Visibilidade. Algoritmos de Renderização. Textura. Iluminação. Animação. |

| <b>BIBLIOGRAFIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Computer Graphics: Principles and Practice in C (2nd Edition). J.D. Foley, A. van Dam, S.K. Feiner, e J.F. Hughes, Addison Wesley, 1995.</li> <li>• Fundamentos de Computação Gráfica. J. Gomes, e L. Velho, IMPA, 2003.</li> <li>• Computação Gráfica – Teoria e Prática. Eduardo Azevedo. Editora Campus, 2003.</li> <li>• 3D Computer Graphics (3rd Edition). A.H. Watt, Addison Wesley, 1999.</li> <li>• Fundamentals of Computer Graphics, 2a edição. Shirley, Peter et al. Editora A K Peters, 2005.</li> </ul> |

Caicó,                      de                      de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                           |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|---------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                           |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: (-6)      |                           |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação               | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                           | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| ESE1001             | Psicologia Organizacional | 4        | 4    | 0    | 0    | 60            | 60   | 0    | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Psicologia como ciência: definição e objeto de estudo; Métodos em Psicologia; Principais escolas psicológicas; Personalidade: definição; fatores genéticos e ambientais; Tipos de personalidade. Motivação: visão geral do processo motivacional; teorias sobre a motivação no trabalho. Liderança: principais abordagens de liderança; liderança na organização. |

| BIBLIOGRAFIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• SPECTOR, P. E. Psicologia nas organizações. São Paulo: Saraiva, 2005.</li> <li>• MOTTA, F. C. P.; CALDAS, M. P. Cultura organizacional e cultura brasileira. São Paulo: Atlas, 1997.</li> <li>• WAGNER, John A e HOLLENBECK, John R. Comportamento organizacional - criando vantagem competitiva. 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2004.</li> <li>• BOCK, A. B. Psicologias: uma introdução ao estudo da psicologia. São Paulo: Saraiva, 2005.</li> <li>• FLEURY, M. T. L. Cultura e poder nas organizações. São Paulo: Atlas, 1996.</li> </ul> |

Caicó,        de        de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**  
**CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| <b>DISCIPLINA</b>          |                        |          |      |      |      |               |      |      |      |
|----------------------------|------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| <b>OBR ( x ) COMPL ( )</b> |                        |          |      |      |      |               |      |      |      |
| <b>SEMESTRE: ( 6 )</b>     |                        |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código                     | Denominação            | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                            |                        | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| CEA                        | Contabilidade e Custos | 4        | 4    | 0    | 0    | 60            | 60   | 0    | 0    |

| <b>PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS</b> |        |             |
|------------------------------------------|--------|-------------|
| P/C                                      | Código | Denominação |
|                                          |        |             |

| <b>EQUIVALÊNCIA GERAL</b> |             |
|---------------------------|-------------|
| Código                    | Denominação |
|                           |             |

| <b>EMENTA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contabilidade Geral: O Patrimônio; Contas; Escrituração; Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultado. Contabilidade de Custos: Informações de custo. Classificação dos custos para análise. Análise dos sistemas de custeio. Análise dos custos operacionais. Análise dos elementos de custo. Análise da relação custo-volume-lucro. |

| <b>BIBLIOGRAFIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>MARION, J.C. <b>Contabilidade básica</b>. São Paulo: Atlas, 2004.</li> <li>WERNKE, Rodney. <b>Gestão de Custos. Uma abordagem prática</b>. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.</li> <li>CREPALDI, Silvio Aparecido. <b>Curso Básico de Contabilidade</b>. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2003.</li> <li>FRANCO, H. <b>Contabilidade Geral</b>. São Paulo: Atlas, 2000.</li> <li>HORNGREN, C. T. <b>Contabilidade de custos: um enfoque administrativo</b>. 9. ed. Rio de Janeiro: Livro Técnico, 2000.</li> <li>MAHER, Michael. <b>Contabilidade de Custos</b>. São Paulo: Atlas, 2001</li> <li>VANDERBECK, Edward J. <b>Contabilidade de Custos</b>. 11. ed. São Paulo: Pioneira Thomson, 2001.</li> </ul> |

Caicó, de de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS

|      |                                              |
|------|----------------------------------------------|
| UFRN | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|      | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|      | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                                                   |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|---------------------------------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                                                   |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 6 )     |                                                   |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação                                       | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                                                   | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI2401             | Gestão da Informação e dos Sistemas de Informação | 4        | 4    | 0    | 0    | 60            | 60   | 0    | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Os conceitos de dado, informação e conhecimento. A Tecnologia da Informação como diferencial estratégico nas organizações. Planejamento, implementação e avaliação de estratégias na área de Sistemas de informação. O alinhamento estratégico entre Tecnologia da Informação e negócios. O planejamento estratégico de sistemas de informação. |

| BIBLIOGRAFIA |
|--------------|
|              |

Caicó, de de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

## PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

### CADASTRO DE DISCIPLINAS

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                                 |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|---------------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                                 |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 6 )     |                                 |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação                     | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                                 | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI2303             | Gestão de Qualidade de Software | 4        | 2    | 2    | 0    | 60            | 30   | 30   | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |         |             |
|-----------------------------------|---------|-------------|
| P/C                               | Código  | Denominação |
|                                   | BSI2302 |             |
|                                   |         |             |
|                                   |         |             |
|                                   |         |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| O histórico e o conceito de qualidade. O conceito de qualidade de software. Métricas de qualidade de software. Normas de qualidade de software. Técnicas de garantia da qualidade de software. Teste de software: conceitos, tipos e aplicação no contexto da qualidade. Modelos de melhoria do processo de software. Planejamento de sistemas de qualidade de software. Padrões: ISO, SEI, CMM. |

| BIBLIOGRAFIA |
|--------------|
|              |

Caicó, de de

Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**  
**CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| <b>DISCIPLINA</b>        |                       |          |      |      |      |               |      |      |      |
|--------------------------|-----------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| <b>OBR (x) COMPL ( )</b> |                       |          |      |      |      |               |      |      |      |
| <b>SEMESTRE: ( 6 )</b>   |                       |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código                   | Denominação           | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                          |                       | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI2102                  | Redes de Computadores | 4        | 2    | 2    | 0    | 60            | 30   | 30   | 0    |

| <b>PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS</b> |         |                       |
|------------------------------------------|---------|-----------------------|
| P/C                                      | Código  | Denominação           |
| Pré                                      | BSI2101 | Sistemas Operacionais |
|                                          |         |                       |
|                                          |         |                       |

| <b>EQUIVALÊNCIA GERAL</b> |             |
|---------------------------|-------------|
| Código                    | Denominação |
|                           |             |
|                           |             |

| <b>EMENTA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Evolução das redes de computadores. Organização das redes de computadores. O modelo OSI e a arquitetura TCP/IP. Padrões da ISO e do IETF. Redes Locais. Projeto de Redes. Redes de longa distância. Equipamentos de conectividade. TCP/IP. Algoritmos e protocolos de roteamento. Protocolos de transporte TCP e UDP. Protocolos de aplicação. Qualidade de Serviço em redes de computadores. Multicast. ATM. Administração de redes de computadores. Gerência de redes de computadores |

| <b>BIBLIOGRAFIA</b>                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. COMER, D. E., Redes de Computadores, Porto Alegre, 2001: Bookman.                                      |
| 2. TANNENBAUM, A. S., Redes de Computadores, Rio de Janeiro, 1997: Campus.                                |
| 3. SOARES, L. F., Redes de Computadores: das LANs, MANs e WANs às rede ATM, Rio de Janeiro, 1995: Campus. |
| 4. NEWTON, Harry. Newton's Telecom Dictionary. New York: Telecom Books, 2000.                             |
| 5. NASCIMENTO, Juarez do. Telecomunicações. São Paulo: Makron Books do Brasil, 2000.                      |
| 6. TORRES, Gabriel. Redes de Computadores Curso Completo. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.              |

Caicó,        de        de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**  
**CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                                                 |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|-------------------------------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                                                 |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 7 )     |                                                 |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação                                     | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                                                 | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI2402             | Auditoria e Segurança de Sistemas de Informação | 4        | 2    | 2    | 0    | 60            | 30   | 30   | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Os conceitos e os tipos de ameaças, riscos e vulnerabilidades dos sistemas de informação. O conceito e os objetivos da segurança de informações. O planejamento, implementação e avaliação de políticas de segurança de informações. O conceito e os objetivos da auditoria de sistemas de informação. Técnicas de auditoria em sistemas de informação. Softwares de auditoria. Estrutura da função de auditoria de sistemas de informação nas organizações. |

| BIBLIOGRAFIA |
|--------------|
|              |

Caicó, de de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                       |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|-----------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                       |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 7 )     |                       |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação           | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
| BSI2103             | Sistemas Distribuídos | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
|                     |                       | 4        | 2    | 2    | 0    | 60            | 30   | 30   | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |         |                       |
|-----------------------------------|---------|-----------------------|
| P/C                               | Código  | Denominação           |
| Pré                               | BSI2101 | Sistemas Operacionais |
| Pré                               | BSI2102 | Redes de Computadores |
|                                   |         |                       |
|                                   |         |                       |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conceitos básicos: histórico, terminologia, sistemas centralizados, distribuídos, paralelos ou de alto desempenho. Paradigmas de comunicação entre processos (IPC). Programação de aplicações cliente/servidor em uma rede de computadores com Sockets e TCP/IP. Sincronização em sistemas distribuídos. Algoritmos distribuídos. Sistemas distribuídos tolerantes a falhas. Sistemas operacionais distribuídos. Objetos distribuídos. |

| BIBLIOGRAFIA                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. TANEMBAUM, Andrew Sistemas Operacionais Modernos. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Ed., 1992                               |
| 2. TEIXEIRA, José Helvécio. et al. Do Mainframe Para a Computação Distribuída - Simplificando a Transição. Rio de Janeiro: Infobook, 1996. |

Caicó,        de        de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                         |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|-------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                         |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 7 )     |                         |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação             | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                         | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI2104             | Interface Homem-máquina | 4        | 2    | 2    | 0    | 60            | 30   | 30   | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Introdução à disciplina. Sistemas interativos recursos humanos. Interfaces: conceitos básicos. Usabilidade e Heurísticas. Sistemas Hipermídia e WWW. Impactos da informatização. Novas tecnologias de Informação. |

| BIBLIOGRAFIA                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Shneidermann, B. Designing User Interface - Strategies for Effective Human-Computer Interaction. Addison Wesley, 1997.</li> <li>Mandel, Theo. The Elements of User Interface Design. John Wiley &amp; Sons, 1997.</li> </ul> |

Caicó,        de        de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA        |                                 |          |      |      |      |               |      |      |      |
|-------------------|---------------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR (x) COMPL ( ) |                                 |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 8 )   |                                 |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código            | Denominação                     | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                   |                                 | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI3103           | Empreendedorismo em Informática | 4        | 2    | 2    | 0    | 60            | 30   | 30   | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conceitos básicos de empreendedorismo. Perfil empreendedor. Geração de idéias. Busca de informações. Desenvolvimento do Potencial Criativo. Marketing pessoal e empresarial. Ciclo de Vida das organizações, Mundo dos Negócios em Informática. Plano de Negócios. Mecanismos e procedimentos legais para criação de empresas. A Gestão do empreendimento. Gerenciamento e negociação. Qualidade e competitividade. |

| BIBLIOGRAFIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. DOLABELA, Fernando Chagas. O segredo de Luísa. São Paulo: Cultura Ed. Associados, 1999.</li> <li>2. BERNARDI, Luiz Antonio. Manual de Empreendedorismo e gestão. São Paulo: Atlas, 2003.</li> <li>3. CHIAVENATO, Idalberto. Empreendedorismo: Dando asas ao espírito empreendedor. São Paulo : Saraivá, 2004</li> <li>4. DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo : transformando idéias em negócios. Rio de Janeiro : Campus, 2001</li> <li>5. DOLABELA, Fernando Chagas. Pedagogia Empreendedora. São Paulo: Cultura, 2003.</li> <li>6. MALHEIROS, Rita de Cássia da Costa (Org). Viagem ao Mundo do Empreendedorismo. Florianópolis, IEA, 2005.</li> <li>7. COVEY, Staphen. Os Sete Hábitos das Pessoas Altamente Eficazes. 7.ed. São Paulo: Best Seller, 2001.</li> <li>8. PAVANI, C. O Plano de Negócios – Planejando o Sucesso de seu Empreendimento. Lexikon, 1998.</li> </ol> |

Caicó,      de      de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**  
**CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                             |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|-----------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                             |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 8 )     |                             |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação                 | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                             | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI2403             | Sistemas de Apoio à Decisão | 4        | 4    | 0    | 0    | 60            | 60   | 0    | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sistemas de informação de suporte ao processo decisório tático e estratégico (SAD, SIG, EIS). Tecnologias de informação aplicadas à sistemas de informação de suporte ao processo decisório estratégico e tático. Desenvolvimento de sistemas de informação de suporte ao processo decisório tático e estratégico. Características e funcionalidades de sistemas de informação de nível tático e estratégico nas organizações. |

| BIBLIOGRAFIA |
|--------------|
|              |

Caicó, de de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                                            |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|--------------------------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                                            |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 8 )     |                                            |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação                                | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
| BSI2404             | Trabalho Cooperativo Baseado em Computador | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
|                     |                                            | 4        | 4    | 0    | 0    | 60            | 60   | 0    | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modelos para ambientes de trabalho cooperativo baseado em computador (CSCW). Tecnologias de comunicação, sistemas distribuídos e engenharia de software para suportar o trabalho cooperativo. Sistemas de apoio a decisão em grupo. Projeto e desenvolvimento de ferramentas para suportar o trabalho em grupo cooperativo nas organizações. |

| BIBLIOGRAFIA |
|--------------|
|              |

Caicó,        de        de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| <b>DISCIPLINA</b>        |                                     |          |      |      |      |               |      |      |      |
|--------------------------|-------------------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| <b>OBR ( ) COMPL (x)</b> |                                     |          |      |      |      |               |      |      |      |
| <b>SEMESTRE: ( )</b>     |                                     |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código                   | Denominação                         | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                          |                                     | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI4101                  | Administração de Servidores de Rede | 4        | 1    | 3    | 0    | 60            | 15   | 45   | 0    |

| <b>PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS</b> |        |             |
|------------------------------------------|--------|-------------|
| P/C                                      | Código | Denominação |
|                                          |        |             |
|                                          |        |             |
|                                          |        |             |
|                                          |        |             |

| <b>EQUIVALÊNCIA GERAL</b> |             |
|---------------------------|-------------|
| Código                    | Denominação |
|                           |             |
|                           |             |

| <b>EMENTA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conceitos de administração de redes de computadores TCP/IP, em plataformas de sistemas operacionais servidores com softwares livres e/ou proprietários, exercer técnicas e práticas administrativas em redes de computadores, e configuração de protocolos e serviços de redes. |

| <b>BIBLIOGRAFIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. SMITH, Roderick W. Redes Linux Avançadas. Tradução de Savannah Hartmann. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2003. 630 p.</li> <li>2. MORIMOTO, Carlos E. Guia Prático de Redes e Servidores Linux. Porto Alegre: Sulina, 2005.</li> <li>3. HUNT, Craig. Linux Servidores de Rede. São Paulo: Ciência Moderna, 2004.</li> <li>4. BADDINI, F. Windows 2000 Server: Implementação &amp; Administração. São Paulo: Érica, 2005. 318 p.</li> <li>5. BATTISTI, JULIO, Windows Server 2003: Curso Completo, Rio de Janeiro: Axcel Books, 1ª, 1568p.</li> </ol> |

Caicó,        de        de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**  
**CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA        |                   |          |      |      |      |               |      |      |      |
|-------------------|-------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( ) COMPL ( ) |                   |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 5 )   |                   |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código            | Denominação       | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                   |                   | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI4102           | Gerência de Redes | 4        | 2    | 2    | 0    | 60            | 30   | 30   | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Introdução à Gerência de redes de computadores; Sistemas de Gerência de Redes; Áreas funcionais de gerência de redes: gerência de falhas, gerência de desempenho, gerência de configuração, gerência de segurança e gerência de contabilização. Gerência de Redes TCP/IP: visão geral da pilha de protocolos TCP/IP; O protocolo SNMP (Simple Network Management Protocol); Gerência de Redes OSI; CMIS/CMIP; MIB II (Management Information Base); Monitoramento Remoto (RMON); MIB RMON; Exemplos de programas de Gerência de Redes. |

| BIBLIOGRAFIA                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. BRISA (Sociedade Brasileira para Interconexão de Sistemas Abertos). Gerenciamento de Redes: Uma abordagem de sistemas abertos, Makron Book, 1993.     |
| 2. BRISA (Sociedade Brasileira para Interconexão de Sistemas Abertos). Arquitetura de Redes de Computadores OSI e TCP/IP. São Paulo, Makron Books, 1994. |
| 3. COMER, D. E., Redes de Computadores, Porto Alegre, 2001: Bookman.                                                                                     |
| 4. TANNENBAUM, A. S., Redes de Computadores, Rio de Janeiro, 1997: Campus.                                                                               |
| 5. SOARES, L. F., Redes de Computadores: das LANs, MANs e WANs às rede ATM, Rio de Janeiro, 1995: Campus.                                                |
| 6. Tarouco, Liane M. R. <i>Redes de Computadores Locais e de Longa Distância</i> . São Paulo, McGraw-Hill, 1986.                                         |

Caicó, de de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

## PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

### CADASTRO DE DISCIPLINAS

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                                          |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|------------------------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( ) COMPL ( x ) |                                          |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( )       |                                          |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação                              | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                                          | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI4201             | Tópicos Especiais Engenharia de Software | 4        | 2    | 2    | 0    | 60            | 30   | 30   | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                             |
|------------------------------------|
| Ementa livre a cargo do professor. |

| BIBLIOGRAFIA |
|--------------|
|              |

Caicó, de de

Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**  
**CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                                     |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|-------------------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( ) COMPL ( x ) |                                     |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( )       |                                     |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação                         | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                                     | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI4202             | Tópicos Especiais em Banco de Dados | 4        | 2    | 2    | 0    | 60            | 30   | 30   | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |         |                               |
|-----------------------------------|---------|-------------------------------|
| P/C                               | Código  | Denominação                   |
| Pré                               | BSI2201 | Fundamentos de Banco de Dados |
|                                   |         |                               |
|                                   |         |                               |
|                                   |         |                               |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conteúdos definidos pelo professor, considerando a especificidade e o contexto temporal em que a disciplina será oferecida. |

| BIBLIOGRAFIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Elmasri, R. e Navathe, S. B., <i>Fundamentals of Database Systems</i> (terceira edição), Addison-Wesley;</li> <li>Silberschatz, A., Korth, H. F. e Sudarshan, S., <i>Sistema de Banco de Dados</i> (terceira edição), Makron Books;</li> <li>Guimarães, C. C., <i>Fundamentos de bancos de dados</i>, Editora Unicamp;</li> <li>Heuser, C. A., <i>Projeto de Banco de Dados</i> (quinta edição), Sagra Luzzatto;</li> <li>Ramakrishnan, R., <i>Database Management Systems</i>, McGraw-Hill.</li> </ul> |

Caicó, de de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**  
**CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                                   |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|-----------------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( ) COMPL ( x ) |                                   |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( )       |                                   |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação                       | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                                   | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI4301             | Tópicos em Sistemas de Informação | 4        | 4    | 0    | 0    | 60            | 60   | 0    | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conteúdos definidos pelo professor, considerando a especificidade e o contexto temporal em que a disciplina será oferecida. |

| BIBLIOGRAFIA |
|--------------|
|              |

Caicó, de de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

## PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

### CADASTRO DE DISCIPLINAS

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                                              |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|----------------------------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                                              |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 5 )     |                                              |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação                                  | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                                              | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| BSI4302             | Tópicos Especiais em Segurança da Informação | 4        | 4    | 0    | 0    | 60            | 60   | 0    | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conteúdos definidos pelo professor, considerando a especificidade e o contexto temporal em que a disciplina será oferecida. |

| BIBLIOGRAFIA |
|--------------|
|              |

Caicó, de de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

## PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

### CADASTRO DE DISCIPLINAS

|      |                                              |
|------|----------------------------------------------|
| UFRN | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|      | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|      | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                           |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|---------------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                           |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 5 )     |                           |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação               | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                           | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| CEA0450             | Administração da Produção | 4        | 4    | 0    | 0    | 60            | 60   | 0    | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| O escopo da Administração da Produção. Evolução da Administração da Produção. Tipos de sistemas de produção. Objetivos estratégicos da produção: Qualidade, rapidez, custo, confiabilidade, flexibilidade. Planejamento do sistema de produção: Planejamento da capacidade; Localização das instalações; Projeto do produto e do processo; Arranjo físico das instalações; Projeto e medida do trabalho. Operação do sistema de produção: previsão da demanda; planejamento agregado; programação e controle da produção; administração de projetos – diagrama de redes e cronograma |

| BIBLIOGRAFIA |
|--------------|
|              |
|              |
|              |

Caicó, de de

Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**  
**CADASTRO DE DISCIPLINAS**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA          |                       |          |      |      |      |               |      |      |      |
|---------------------|-----------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( x ) COMPL ( ) |                       |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( 5 )     |                       |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código              | Denominação           | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
|                     |                       | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
| CEA0406             | Matemática Financeira | 4        | 4    | 0    | 0    | 60            | 60   | 0    | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Matemática financeira; Capitalização simples; Descontos simples; Capitalização composta; desconto composto; Taxas de juros; Anuidades. Sistemas de amortização. Correção monetária e cambial; Avaliação de títulos, capitalização contínua, Técnicas de avaliação (cálculo através da TIR e VPL, custo periódico equivalente). |

| BIBLIOGRAFIA |
|--------------|
|              |
|              |
|              |

Caicó, de de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**  
**CADASTRO DE DISCIPLINA**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento:                                |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA        |                       |          |      |      |      |               |      |      |      |
|-------------------|-----------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( ) COMPL (x) |                       |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( )     |                       |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código            | Denominação           | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
| CEA0403           | Introdução à Economia | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
|                   |                       | 4        | 4    | 0    | 0    | 60            | 60   | 0    | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| História econômica. Objeto da economia. Noções básicas de microeconomia e macroeconomia. Noções básicas de moeda, bancos e sistemas financeiros. Os preços e sua formação nas teorias econômicas. Composição do Produto Nacional.. Noções de economia internacional. Novas questões econômicas. |

| BIBLIOGRAFIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>CANO, Wilson. Introdução à economia: uma abordagem crítica. São Paulo:UNESP, 1998</li> <li>EQUIPE DE PROFESSORES DA USP. Fernando. Economia em 10 lições. São Paulo: Makron Books</li> <li>NOGUEIRA DA COSTA, Fernando. Economia em 10 Lições. São Paulo, Makron Books.</li> <li>TROSTER, R.L. e MOCHÓN, F. Introdução à Economia Makron Books, 1999</li> <li>VICECONTI, P.E.V., NEVES, S. Introdução à Economia. Frase, 1999</li> <li>VASCONCELLOS, Marco Antônio S. GARCIA, Manuel Enriquez. Fundamentos de Economia. São Paulo: Saraiva, 2000.</li> </ul> |

Caicó, de de

Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**  
**CADASTRO DE DISCIPLINA**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Centro de Ensino Superior do Seridó  |
|             | Departamento:                                |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |

| DISCIPLINA        |                  |          |      |      |      |               |      |      |      |
|-------------------|------------------|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| OBR ( ) COMPL (x) |                  |          |      |      |      |               |      |      |      |
| SEMESTRE: ( )     |                  |          |      |      |      |               |      |      |      |
| Código            | Denominação      | Créditos |      |      |      | Carga Horária |      |      |      |
| ESE0327           | Sociologia Geral | Tot.     | Aul. | Lab. | Est. | Tot.          | Aul. | Lab. | Est. |
|                   |                  | 4        | 4    | 0    | 0    | 60            | 60   | 0    | 0    |

| PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS |        |             |
|-----------------------------------|--------|-------------|
| P/C                               | Código | Denominação |
|                                   |        |             |
|                                   |        |             |

| EQUIVALÊNCIA GERAL |             |
|--------------------|-------------|
| Código             | Denominação |
|                    |             |
|                    |             |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fundamentos da sociologia clássica e contemporânea. Aspectos sociológicos gerais sobre o presente. O sujeito e suas relações sociais. Discutir o processo de formação histórico e teórico da sociologia. Tematizar sobre os Clássicos da Sociologia. Introduzir ao aluno investigações sociológicas clássicas e contemporâneas sobre a sociedade |

| BIBLIOGRAFIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• RON, Raymond. As Etapas do Pensamento Sociológico. São Paulo: Martins Fontes, 2003.</li> <li>• BALZAC, Honoré de. O Pai Goriot IN: A Comédia Humana Vol.IV. São Paulo: Editora Globo, 1995.</li> <li>• BOURDIEU, Pierre. Sobre a Televisão. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997.</li> <li>• BUCCI, E &amp; Kehl, Maria Rita. Videologias. Ensaio sobre televisão. São Paulo: Boitempo, 2004.</li> <li>• CALVINO, Ítalo. Por que Ler os Clássicos. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.</li> <li>• CORCUFF, Philippe. As Novas Sociologias. Construções da Realidade Social. Bauru/SP: EDUSC, 2001.</li> <li>• DURKHEIM, Émile. As Regras do Método Sociológico. São Paulo: Ed. Nacional, 1997. Sociologia e Filosofia. São Paulo: Ícone Editora, 2004.</li> <li>• ENGELS, Friedrich &amp; MARX, Karl. A Ideologia Alemã. São Paulo: Martins Fontes, 1998.</li> <li>• GALLIANO, A. Guilherme. Introdução à Sociologia. São Paulo: Editora Herba, 1986.</li> <li>• GIDDENS, Anthony. Sociologia, São Paulo: ARTMED, 2005.</li> <li>• MARTINS, C. B. O que é Sociologia. São Paulo: Editora Brasiliense, 2004.</li> <li>• MORIN, Edgar. Sociologia. Portugal: Publicações Europa Amé</li> </ul> |

Caicó, de de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



| ATIVIDADES OPTATIVAS E COMPLEMENTARES               |                                                 |       |    |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------|----|
| Código                                              | Atividade                                       | Nível | CH |
| Atividades optativas de formação básica humanística |                                                 |       |    |
| BSI0001                                             | Atividade de Cidadania e Empreendedorismo I     | 1     | 30 |
| BSI0002                                             | Atividade de Cidadania e Empreendedorismo II    | 2     | 30 |
| Atividades optativas técnico-científico             |                                                 |       |    |
| BSI0003                                             | Publicação de Resumo Científico I               | 6     | 10 |
| BSI0004                                             | Publicação de Resumo Científico II              | 7     | 10 |
| BSI0005                                             | Publicação de Artigo em Congresso Nacional I    | 7     | 15 |
| BSI0006                                             | Publicação de Artigo em Congresso Nacional II   | 8     | 15 |
| BSI0007                                             | Publicação de Artigo em Revista Nacional I      | 7     | 30 |
| BSI0008                                             | Publicação de Artigo em Revista Nacional II     | 8     | 30 |
| BSI0009                                             | Atividade de Apoio Técnico I                    | 4     | 20 |
| BSI0010                                             | Atividade de Apoio Técnico II                   | 5     | 20 |
| BSI0011                                             | Atividade de Apoio Técnico III                  | 6     | 20 |
| BSI0012                                             | Atividade de Apoio Técnico IV                   | 7     | 20 |
| BSI0013                                             | Monitoria I                                     | 5     | 30 |
| BSI0014                                             | Monitoria II                                    | 6     | 30 |
| BSI0015                                             | Monitoria III                                   | 7     | 30 |
| BSI0016                                             | Monitoria IV                                    | 8     | 30 |
| BSI0017                                             | Atividade de Extensão Universitária I           | 5     | 30 |
| BSI0018                                             | Atividade de Extensão Universitária II          | 6     | 30 |
| BSI0019                                             | Atividade de Extensão Universitária III         | 7     | 30 |
| BSI0020                                             | Atividade de Extensão Universitária IV          | 8     | 30 |
| BSI0021                                             | Iniciação à Pesquisa Científico-Tecnológica I   | 5     | 40 |
| BSI0022                                             | Iniciação à Pesquisa Científico-Tecnológica II  | 6     | 40 |
| BSI0023                                             | Iniciação à Pesquisa Científico-Tecnológica III | 7     | 40 |
| BSI0024                                             | Iniciação à Pesquisa Científico-Tecnológica IV  | 8     | 40 |



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**

**CADASTRO DE ATIVIDADE**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Ensino Superior do Seridó            |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |
|             | Obrigatória ( x ) Complementar ( )           |
|             | Semestre: 7                                  |

| Código  | Denominação              | Carga Horária |
|---------|--------------------------|---------------|
| BSI5001 | Estágio supervisionado I | 120           |

| DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------|
| Estágio supervisionado de prática profissional em Sistemas de Informação |

**CADASTRO DE ATIVIDADE**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Ensino Superior do Seridó            |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |
|             | Obrigatória ( x ) Complementar ( )           |
|             | Semestre: 8                                  |

| Código  | Denominação               | Carga Horária |
|---------|---------------------------|---------------|
| BSI5002 | Estágio supervisionado II | 120           |

| DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------|
| Estágio supervisionado de prática profissional em Sistemas de Informação |

Caicó, de de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



## UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

### CADASTRO DE ATIVIDADE

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Ensino Superior do Seridó            |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |
|             | Obrigatória ( x ) Complementar ( )           |
| Semestre: 1 |                                              |

| Código  | Denominação                                 | Carga Horária |
|---------|---------------------------------------------|---------------|
| BSI0001 | Atividade de Cidadania e Empreendedorismo I | 10            |

| DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Atividade que permite integralizar ao currículo a participação em ações extraclasse que contribuam para a formação da cidadania e do espírito crítico e empreendedor do indivíduo. |

### CADASTRO DE ATIVIDADE

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Ensino Superior do Seridó            |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |
|             | Obrigatória ( x ) Complementar ( )           |
| Semestre: 2 |                                              |

| Código  | Denominação                                  | Carga Horária |
|---------|----------------------------------------------|---------------|
| BSI0002 | Atividade de Cidadania e Empreendedorismo II | 30            |

| DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Atividade que permite integralizar ao currículo a participação em ações extraclasse que contribuam para a formação da cidadania e do espírito crítico e empreendedor do indivíduo. |

Caicó, de de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**

**CADASTRO DE ATIVIDADE**

|             |                                              |  |
|-------------|----------------------------------------------|--|
| <b>UFRN</b> | Centro: Ensino Superior do Seridó            |  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |  |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |  |
|             | Obrigatória ( ) Complementar ( x )           |  |
|             | Semestre: 3                                  |  |

| Código  | Denominação                  | Carga Horária |
|---------|------------------------------|---------------|
| BSI0009 | Atividade de Apoio Técnico I | 30            |

**DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE**

Participação em atividade acadêmica de apoio técnico

**CADASTRO DE ATIVIDADE**

|             |                                              |  |
|-------------|----------------------------------------------|--|
| <b>UFRN</b> | Centro: Ensino Superior do Seridó            |  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |  |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |  |
|             | Obrigatória ( ) Complementar ( x )           |  |
|             | Semestre: 4                                  |  |

| Código  | Denominação                   | Carga Horária |
|---------|-------------------------------|---------------|
| BSI0010 | Atividade de Apoio Técnico II | 30            |

**DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE**

Participação em atividade acadêmica de apoio técnico

**CADASTRO DE ATIVIDADE**

|             |                                              |  |
|-------------|----------------------------------------------|--|
| <b>UFRN</b> | Centro: Ensino Superior do Seridó            |  |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |  |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |  |
|             | Obrigatória ( ) Complementar ( x )           |  |
|             | Semestre: 5                                  |  |

| Código  | Denominação                    | Carga Horária |
|---------|--------------------------------|---------------|
| BSI0011 | Atividade de Apoio Técnico III | 30            |

**DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE**

Participação em atividade acadêmica de apoio técnico



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**

**CADASTRO DE ATIVIDADE**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Ensino Superior do Seridó            |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |
|             | Obrigatória ( ) Complementar ( x )           |
|             | Semestre: 6                                  |

| Código  | Denominação                   | Carga Horária |
|---------|-------------------------------|---------------|
| BSI0012 | Atividade de Apoio Técnico IV | 30            |

| DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE                               |
|------------------------------------------------------|
| Participação em atividade acadêmica de apoio técnico |

**CADASTRO DE ATIVIDADE**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Ensino Superior do Seridó            |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |
|             | Obrigatória ( ) Complementar ( x )           |
|             | Semestre: 3                                  |

| Código  | Denominação              | Carga Horária |
|---------|--------------------------|---------------|
| BSI0013 | Atividade de Monitoria I | 30            |

| DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE                           |
|--------------------------------------------------|
| Participação em atividade acadêmica de monitoria |



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

## CADASTRO DE ATIVIDADE

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Ensino Superior do Seridó            |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |
|             | Obrigatória ( ) Complementar ( x )           |
|             | Semestre: 4                                  |

| Código  | Denominação               | Carga Horária |
|---------|---------------------------|---------------|
| BSI0014 | Atividade de Monitoria II | 30            |

| DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE                           |
|--------------------------------------------------|
| Participação em atividade acadêmica de monitoria |

## CADASTRO DE ATIVIDADE

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Ensino Superior do Seridó            |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |
|             | Obrigatória ( ) Complementar ( x )           |
|             | Semestre: 5                                  |

| Código  | Denominação                | Carga Horária |
|---------|----------------------------|---------------|
| BSI0015 | Atividade de Monitoria III | 30            |

| DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE                           |
|--------------------------------------------------|
| Participação em atividade acadêmica de monitoria |



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

## CADASTRO DE ATIVIDADE

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Ensino Superior do Seridó            |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |
|             | Obrigatória ( ) Complementar ( x )           |
|             | Semestre: 6                                  |

| Código  | Denominação               | Carga Horária |
|---------|---------------------------|---------------|
| BSI0016 | Atividade de Monitoria IV | 30            |

| DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE                           |
|--------------------------------------------------|
| Participação em atividade acadêmica de monitoria |

## CADASTRO DE ATIVIDADE

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Ensino Superior do Seridó            |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |
|             | Obrigatória ( ) Complementar ( x )           |
|             | Semestre: 3                                  |

| Código  | Denominação                           | Carga Horária |
|---------|---------------------------------------|---------------|
| BSI0017 | Atividade de Extensão Universitária I | 30            |

| DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE                                        |
|---------------------------------------------------------------|
| Participação em atividade acadêmica de extensão universitária |



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**

**CADASTRO DE ATIVIDADE**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Ensino Superior do Seridó            |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |
|             | Obrigatória ( ) Complementar ( x )           |
|             | Semestre: 4                                  |

| Código  | Denominação                            | Carga Horária |
|---------|----------------------------------------|---------------|
| BSI0018 | Atividade de Extensão Universitária II | 30            |

| DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE                                        |
|---------------------------------------------------------------|
| Participação em atividade acadêmica de extensão universitária |

**CADASTRO DE ATIVIDADE**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Ensino Superior do Seridó            |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |
|             | Obrigatória ( ) Complementar ( x )           |
|             | Semestre: 5                                  |

| Código  | Denominação                             | Carga Horária |
|---------|-----------------------------------------|---------------|
| BSI0019 | Atividade de Extensão Universitária III | 30            |

| DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE                                        |
|---------------------------------------------------------------|
| Participação em atividade acadêmica de extensão universitária |



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**

**CADASTRO DE ATIVIDADE**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Ensino Superior do Seridó            |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |
|             | Obrigatória ( ) Complementar ( x )           |
|             | Semestre: 4                                  |

| Código  | Denominação                            | Carga Horária |
|---------|----------------------------------------|---------------|
| BSI0020 | Atividade de Extensão Universitária IV | 30            |

| DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE                                        |
|---------------------------------------------------------------|
| Participação em atividade acadêmica de extensão universitária |

**CADASTRO DE ATIVIDADE**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Ensino Superior do Seridó            |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |
|             | Obrigatória ( ) Complementar ( x )           |
|             | Semestre: 5                                  |

| Código  | Denominação                                   | Carga Horária |
|---------|-----------------------------------------------|---------------|
| BSI0021 | Iniciação à Pesquisa Científico-Tecnológica I | 40            |

| DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Participação em atividade acadêmica de iniciação à pesquisa científico-tecnológico. |



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**

**CADASTRO DE ATIVIDADE**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Ensino Superior do Seridó            |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |
|             | Obrigatória ( ) Complementar ( x )           |
|             | Semestre: 6                                  |

| Código  | Denominação                                    | Carga Horária |
|---------|------------------------------------------------|---------------|
| BSI0022 | Iniciação à Pesquisa Científico-Tecnológica II | 40            |

| DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Participação em atividade acadêmica de iniciação à pesquisa científico-tecnológico. |

**CADASTRO DE ATIVIDADE**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Ensino Superior do Seridó            |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |
|             | Obrigatória ( ) Complementar ( x )           |
|             | Semestre: 6                                  |

| Código  | Denominação                                     | Carga Horária |
|---------|-------------------------------------------------|---------------|
| BSI0023 | Iniciação à Pesquisa Científico-Tecnológica III | 40            |

| DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Participação em atividade acadêmica de iniciação à pesquisa científico-tecnológico. |



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**

**CADASTRO DE ATIVIDADE**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Ensino Superior do Seridó            |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |
|             | Obrigatória ( x ) Complementar ( )           |
|             | Semestre: 7                                  |

| Código  | Denominação                | Carga Horária |
|---------|----------------------------|---------------|
| BSI5003 | Trabalho Conclusão Curso I | 45            |

| DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE                                  |
|---------------------------------------------------------|
| Monografia de Conclusão Curso em Sistemas de Informação |

**CADASTRO DE ATIVIDADE**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>UFRN</b> | Centro: Ensino Superior do Seridó            |
|             | Departamento: Ciências Exatas e Aplicadas    |
|             | Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação |
|             | Obrigatória ( x ) Complementar ( )           |
|             | Semestre: 8                                  |

| Código  | Denominação                 | Carga Horária |
|---------|-----------------------------|---------------|
| BSI5004 | Trabalho Conclusão Curso II | 45            |

| DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE                                  |
|---------------------------------------------------------|
| Monografia de Conclusão Curso em Sistemas de Informação |

Caicó, de de . . . . .

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento



## 7. Metodologia

A metodologia de um curso deve ensinar os princípios que nortearão as práticas de alunos e professores. Nesse sentido, é importante frisar que as práticas pedagógicas na área de Tecnologia e Computação são por vezes excessivamente fragmentadas, centradas no conhecimento teórico e na prática em laboratório. Além disso, os cursos geralmente são fomentados em estruturas curriculares rígidas que “engessam” alunos e professores.

O desafio que se propõe nesse curso no que se refere à metodologia é buscar a superação desse quadro, ao mesmo tempo prime por uma metodologia cujos princípios pautem-se na flexibilização, interdisciplinaridade, articulação teoria e prática, e indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

A busca desses princípios é uma exigência da formação pleiteada na instituição; mas também é exigência do mercado atual que não mais requer especialistas exclusivamente focados em sua área, mas profissionais com referenciais seguros em sua área, sendo capazes de dialogar com outras áreas do conhecimento, de investigar necessidades e, a partir destas, criar novos modelos, de ocupar-se de sua profissão mantendo-se atualizado através das pesquisas relevantes e descobertas impactantes, mantendo a postura ética e científica em sua produção.

Por isso, professores e alunos devem abrir-se para novas possibilidades onde o trabalho em equipe, o diálogo com as outras áreas (interdisciplinaridade), as práticas contextualizadas e o espírito investigativo possibilitem inserções no contexto local, criando e mobilizando a comunidade acadêmica para a criação de um curso com sentido próprio, capaz de interagir com a comunidade local e melhorar a qualidade de vida de todos.

Esses princípios devem aparecer nos programas das disciplinas através de estratégias que possibilitem uma nova relação com o conhecimento, centrada na ação-reflexão-ação. Por isso deve privilegiar a produção em grupo, os seminários, os desafios e o estudo centrado na solução de problemas, estudos de casos, as aulas de campo, a leitura e interpretação de textos, a apreciação de notícias e pesquisas da área em nível nacional e internacional, combinação de técnicas, a criação de novos modelos, a construção de projetos de pesquisa significativos, sobretudo relacionado às necessidades da região, a organização de projetos de gestão e sistemas de informação, dentre outros.

É fundamental que esse curso possibilite a leitura crítica dos processos de informação, bem como das relações sociais que as sustentam, também é necessário que discutam a ética contemporânea que permeia a produção do conhecimento dessa área.

O que fica mais evidente é que essa visão requer de professores e alunos uma mudança de postura. Professores assumindo o papel de orientadores da aprendizagem, estimulando os alunos a *aprender a aprender* e alunos assumindo o papel de *atores ativos da aprendizagem*.

## 8. Orientação Acadêmica

A orientação acadêmica constitui-se em uma atividade imprescindível nos cursos de graduação, sendo esta prática fundamental para desenvolver a autonomia dos alunos para a administração de seu percurso acadêmico.

Freqüentemente os alunos precisam de ajuda para organizar seus currículos e atividades. Por esta razão, serão orientados a cursar uma carga horária máxima de disciplina por período letivo, bem como a cumprir um percentual de atividades complementares por semestre, evitando que o aluno deixe para o final do curso o cumprimento dessa carga horária que é obrigatória, sendo que o Centro se responsabilizará para criar os eventos e apontar as oportunidades para que os alunos integram a carga horária de 160 horas de atividades complementares.



Além disso, o orientador acadêmico deve ser um intermediário da aprendizagem entre o aluno e o professor mantendo-se atento as dificuldades de ambos, sempre buscando alternativas para promover o sucesso do processo ensino-aprendizagem.

## **9. Avaliação**

### **9.1. Da Aprendizagem**

Avaliar é sempre difícil. Nas formações em Tecnologias em praticamente todas as instituições e países observa-se dificuldades para avaliar a aprendizagem, dificuldades estas que se refletem em taxas de trancamento e reprovação. Em parte, isto se deve à cultura de avaliação que é marcada pela prioridade do quantitativo em detrimento do qualitativo. Por outro lado, nessa área registra-se a exigência quanto ao conhecimento teórico e técnico solicitado pelo curso, principalmente nas disciplinas básicas. Além disso, não há modelos significativos que permitam a variação quanto aos mecanismos de avaliação do aprendizado (usualmente provas escritas) nem quanto à interpretação dos resultados apresentados pelos alunos.

Por isso, a avaliação no curso de Sistema de Informação será um desafio para professores e alunos, que tentarão quebrar alguns dos paradigmas citados mantendo-se fiel as determinações da Resolução 103/2006 do CONSEPE, ao mesmo tempo em que perseguirá a aquisição de habilidades elencadas. A avaliação da aprendizagem também será continuamente subsidiada pelos mecanismos de avaliação do Projeto pedagógico do Curso, conforme relatamos abaixo.

### **9.2. Do Projeto Pedagógico do Curso**

A avaliação do projeto pedagógico compreende o acompanhamento e a gestão da execução do projeto. Essa avaliação será executada a partir das seguintes ações:

1. Reuniões semestrais entre professores que lecionarão as disciplinas do curso em áreas afins, para discussão sobre as metodologias, ferramentas e linguagens de programação que serão utilizadas, objetivando realizar o reconhecimento das dificuldades dos alunos e fortalecer o processo de ensino aprendizagem, através da revisão de estratégias e metodologias.
2. Aplicação anual de instrumentos de avaliação (questionários) junto aos alunos, professores, coordenação e funcionários, garantindo a avaliação continuada e sistemática do curso, em suas dimensões técnica e pedagógica.
3. Apreciação da avaliação docente institucional realizada pelos discentes identificando possíveis fraturas no processo.
4. Computação e divulgação dos resultados das avaliações em plenária para tomada de decisões e encaminhamentos que possam fazer avançar o projeto de curso.

Além desses aspectos é importante ressaltar que um diagnóstico da evasão e retenção dos alunos juntamente com uma avaliação do destino dos egressos no mercado de trabalho, complementa essa avaliação e poderá resultar em propostas para atualização do Projeto Pedagógico do Curso.



## 10. Suportes para a execução do Projeto

Neste item, serão listadas as necessidades de pessoal e de instalação física para o pleno exercício das atividades administrativa e docente do curso.

### 10.1. Recursos Humanos

O DCEA conta atualmente com 02 (dois) professores que atuam na área de Informática, que contribuirão com o novo curso. Conta também com docentes na área de Matemática que efetivamente ministrarão as disciplinas da área requeridas pelo novo curso.

Para cobrir as disciplinas eminentemente da área de Computação e de Sistemas de Informação serão contratados 06 (seis) novos docentes. Estas vagas já estão contempladas pelo REUNI, e que serão distribuídas ao longo de 2008 a 2010, e serão assim ofertadas:

- 02 (duas) vagas em 2008;
- 02 (duas) vagas em 2009;
- 02 (duas) vagas em 2010;

Para o funcionamento a contento do curso, será necessária também a contratação de pessoal técnico-administrativo, cuja solicitação será mostrada em quadro a seguir.

A distribuição destas vagas dar-se-á por área de conhecimento e necessidade, devendo ser assim distribuídas, conforme tabela abaixo:

### QUADRO DAS NECESSIDADES DE PESSOAL

#### I - Docentes

| Docente | Ano  | Titulação/Regime | Perfil                                                                                                                                                                          | Área de Atuação                                  |
|---------|------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1       | 2008 | Doutor - DE      | Graduação em Sistemas de Informação, Ciências da Computação ou Engenharia da Computação ou Computação. Doutorado em Cursos de Ciências Exatas ou Engenharias.                   | 1. Programação;<br>2. Estruturas de Dados.       |
| 2       | 2008 | Doutor - DE      | Graduação em Sistemas de Informação, Ciências da Computação, Engenharia da Computação ou Administração. Doutorado em Cursos de Ciências Exatas ou Engenharias ou Administração. | 1. Sistemas de Informação;<br>2. Administração.  |
| 3       | 2009 | Doutor - DE      | Graduação em Sistemas de Informação, Ciências da Computação, Engenharia da Computação ou Computação. Doutorado em Cursos de Ciências Exatas ou Engenharias.                     | 1. Engenharia de Software;<br>2. Banco de Dados. |



|   |      |             |                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |
|---|------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 | 2009 | Doutor - DE | Graduação em Sistemas de Informação, Ciências da Computação, Engenharia da Computação ou Computação. <u>Doutorado</u> em Cursos de Ciências Exatas ou Engenharias.                   | 1. Sistemas Operacionais;<br>2. Redes de computadores;<br>3. Sistemas Distribuídos. |
| 5 | 2010 | Doutor - DE | Graduação em Sistemas de Informação, Ciências da Computação, Engenharias, Computação ou Administração. <u>Doutorado</u> em Cursos de Ciências Exatas ou Engenharias ou Administração | 1. Sistemas de Informação Aplicados.                                                |
| 6 | 2010 | Doutor - DE | Graduação em Sistemas de Informação, Ciências da Computação, Engenharias, Computação ou Administração. <u>Doutorado</u> em Cursos de Ciências Exatas ou Engenharias ou Administração | 1. Multimídia ;<br>2. Inteligência Artificial;<br>3. Novas tecnologias.             |

## II - Servidores Técnico-Administrativos

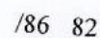
| Servidor | Ano  | Tipo                             | Local Trabalho              |
|----------|------|----------------------------------|-----------------------------|
| 1        | 2008 | Assistente de Administração      | Coordenação do Curso        |
| 2        | 2008 | Administrador Rede Computador    | Laboratórios de Informática |
| 3        | 2009 | Técnico em Manutenção Computador | Oficina de Manutenção       |

### 10.2. Infra-Estrutura

A infra-estrutura dos cursos da área de Computação está fortemente focalizada fundamentalmente na questão dos laboratórios de aulas e para as práticas que as disciplinas exigem.

Além disso, por se tratar de um curso novo e de já haver recursos disponibilizados para o suporte físico das instalações, foi pensado um complexo de construção para o curso levando-se em conta os laboratórios e a parte administrativa. A planta baixa do prédio é mostrada a seguir,







### 10.2.1 Dimensionamento dos Gastos Financeiros

Apresenta-se, a seguir, uma estimativa de gastos com os equipamentos necessários para as instalações do prédio do BSI. Não estão incluídos gastos com refrigeração, que estão sendo levados em conta no custo da construção do prédio. Os custos estão expressos em milhares de reais (R\$ 1000) no Quadro a seguir.

**Quadro do Dimensionamento dos Gastos Financeiros**

| Descrição                                                         | Pessoas | Equipamentos                                | Custo Unitário (R\$1000) | Quantidade | Custo (R\$1000) |
|-------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------|--------------------------|------------|-----------------|
| Salas dos docentes                                                | 6       | Móveis, computadores, impressoras           | 5                        | 3          | 15              |
| Coordenação                                                       | 1       | Móveis, computador, impressora              | 4                        | 1          | 4               |
| Secretaria                                                        | 1       | Móveis, computador, impressora              | 4                        | 1          | 4               |
| Lab. Informática Aula                                             | 50      | Móveis, computadores, projetor, sonorização | 100                      | 1          | 100             |
| Lab. Informática Redes                                            | 30      | Móveis, computadores, projetor, sonorização | 60                       | 1          | 60              |
| Lab. Informática Uso Geral                                        | 25      | Móveis, computadores,                       | 50                       | 1          | 50              |
| Sala Manutenção                                                   | 2       | Móveis, computadores, equipamentos          | 15                       | 1          | 15              |
| Equipamentos Montagem Rede Wireless                               |         | Servidor, switch, cabeamentos, etc          | 40                       | 1          | 40              |
| SUB-TOTAL                                                         |         |                                             |                          |            | 288             |
| Outros equipamentos (bebedouros, copa, banheiros, depósito, etc.) |         |                                             |                          |            | 30              |
| TOTAL                                                             |         |                                             |                          |            | 318             |

### 10.2.2 Bibliografia

No que concerne à bibliografia, será feito um levantamento do material didático a ser disponibilizado para os alunos na biblioteca do CERES. Além disso, e a especificidade dos cursos de Informática e Computação faz com que muitas das referências importantes da área possam ser encontradas na Internet.



## 11. Conclusão e Resultados Esperados

Ao se procurar um curso superior na área de computação e/ou informática, normalmente tem-se previamente noções daquilo que se estudará. Afinal, atualmente, muitos dos candidatos têm alguma familiaridade com o universo digital. Entretanto, são raros os que conhecem os princípios de funcionamento das organizações modernas, cuja dependência da tecnologia da informação é notória.

Os cursos de Computação, como Engenharia e Ciências, são oferecidos basicamente com um foco fechado no aspecto técnico e científico, sem articulação com as regras mais amplas do mundo das organizações – regras que, elas mesmas, foram afetadas pela revolução que a informática promoveu nos últimos 25 anos. A tecnologia mudava o mundo, mas o profissional que a aplicava não se preparava adequadamente para promover o potencial de benefícios que os novos conhecimentos e técnicas poderiam oferecer às organizações.

O final do século XX conheceu uma rápida expansão do uso dos computadores, que passaram a ter novos e inesperados usos. Todo mundo foi surpreendido pela velocidade com que a Internet ganhou as empresas e os lares. No mundo corporativo, a informática combinou-se intimamente com os processos administrativos, criando atividades jamais sonhadas antes. A vida da área de Tecnologia da Informação (TI) passou a pulsar junto com a vida da organização – seu sucesso ou fracasso atingia a tudo e a todos. O *e-commerce* ligou consumidor e empresa, enquanto o *e-business* agilizou a relação entre empresas. O símbolo @, "arroba" (cerca de 15 kg), deixou os pesos e medidas e assumiu um lugar junto a marcas, publicidade e currículo das pessoas. Nessa revolução toda só faltava o ensino superior de Computação conseguir acompanhar a velocidade do mundo digital.

Hoje, com a alta complexidade das organizações e dos relacionamentos entre elas, em âmbito local e global, dificilmente um profissional de TI será capaz de contribuir de forma relevante em seu trabalho sem conhecer os conceitos da área de gestão. Conhecimentos que devem complementar os indispensáveis conhecimentos técnicos da área de TI.

Para acompanhar efetivamente o impacto da revolução digital no cotidiano das pessoas, os cursos de Computação devem ir além do conhecimento do Unix, da Java, dos algoritmos ou da arquitetura dos computadores. O que ocorre com a falta de uma visão mais ampla da realidade na qual se aplicam os conceitos técnicos da TI? Cria-se uma formação deficiente: os profissionais ficam apenas capacitados a resolver problemas técnicos "pré-prontos".

A atuação do profissional de TI pode ser muita mais ampla, evoluindo da posição de "resolvedor" de problemas técnicos para a de proponente de soluções. A revista *Computerworld* apresentou uma pesquisa que mostra o provável perfil dos profissionais de TI em 2010: "Indivíduos que têm *background* em tecnologia, mas também conhecem a área de negócio, elaboram e executam planos de tecnologia em sintonia com o foco da empresa e cultivam muito bem relações dentro e fora da organização".

O curso de Sistemas de Informação tem o perfil adequado para modelar profissionais atuantes no mundo das empresas em TI, com a desejável visão gerencial. O que torna os cursos de Sistemas de Informação capacitados para constituir o novo profissional é seu currículo que combina conteúdos de TI com os de gestão, como podemos constatar pela observação da matriz curricular proposta neste projeto.



A graduação em Sistemas de Informação, ressalta-se, só traz vantagens efetivas se o curso realizar plenamente seu potencial de proporcionar as bases muito sólidas em TI agregando conhecimentos de como a TI insere-se no processo administrativo das organizações. Portanto, esperamos, com este curso pioneiro na região do Seridó formar profissionais bem preparados para atuarem no mercado de trabalho não apenas da região, mas do Estado e do nosso País.

## **12. Referências bibliográficas**

- BORBA, Marcelo C. e PENTEADO, Miriam Godoy - **Informática e Educação Matemática - coleção tendências em Educação Matemática** - Autêntica, Belo Horizonte - 2001
- BRASIL.MEC.**Lei de Diretrizes e Bases 9.394/96.**
- BRASIL.MEC.**Resolução no. 2/2007.**
- BRASIL.MEC.SESU.**Diretrizes Curriculares de Curso da Área de Computação e Informática.**Brasília. 1998.
- FLORES, Angelita. **Informática na Educação: Uma Perspectiva Pedagógica.** Tubarão- SC, 1996.
- FRÓES, Jorge R. M.**Educação e Informática: A Relação Homem/Máquina e a Questão da Cognição** - <http://www.proinfo.gov.br/biblioteca/textos/txtie4doc.pdf>
- RIO GRANDE DO NORTE. UFRN. **Resolução 103/2006** – CONSEPE, de 19 de setembro de 2006.
- RIO GRANDE DO NORTE. UFRN.PROGRAD. **Projeto Político-Pedagógico: Orientações para sua elaboração.** Natal, 2007.