

**PLANOS DE ENSINO DO CURSO DE GRADUAÇÃO DE
BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

8º PERÍODO

2024.2



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS ITAPERUNA
BR 356, KM 3, CIDADE NOVA, ITAPERUNA / RJ, CEP 28300-000
Fone: (22) 3826-2300

PLANO DE ENSINO

Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação

2º Semestre / 8º Período

Eixo Tecnológico: Ciências Exatas e da Terra

Ano 2024/2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Programação Paralela e Distribuída
Abreviatura	–
Carga horária presencial	50h, 60h/a, 100%
Carga horária a distância (Caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	N/A
Carga horária de atividades teóricas	N/A
Carga horária de atividades práticas	N/A
Carga horária de atividades de Extensão	N/A
Carga horária total	50h, 60h/a
Carga horária/Aula Semanal	3h/a
Professor	Francisco Alves de Freitas Neto
Matrícula Siape	2563023

2) EMENTA

Modelos de interação entre processos.
Compartilhamento de memória e mecanismos de sincronização.
Troca de mensagens e mecanismos de comunicação.
Problemas clássicos. Princípios de implementação.
Programação em redes de computadores.
Programação distribuída.
Linguagens paralelas e distribuídas

3) OBJETIVOS

Capacitar profissionais na área de Tecnologia de Informação, apresentando ferramentas conceituais e operacionais que tratam, entre outros, de tópicos como Processos em Sistemas Operacionais, "Threads", "Forks", Sistemas multiprocessos.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Item exclusivo para componentes curriculares com previsão de carga horária com a inserção da Extensão como parte de componentes curriculares não específicos de Extensão.

Resumo:

Utilizar no máximo 500 caracteres, deverá ser sintético e conter no mínimo introdução, metodologia e resultados esperados.

Justificativa:

Qual a importância da ação para o desenvolvimento das atividades curriculares de Extensão junto à comunidade?

Objetivos:

Deve expressar o que se quer alcançar com as atividades curriculares de Extensão.

Envolvimento com a comunidade externa:

Descrever as características do público a quem se destina a atividades curriculares de Extensão. Informar o total de indivíduos que pretendem atender com a atividades curriculares de Extensão.

Caso a atividades curriculares de Extensão envolva associação ou grupo parceiro informar os dados e forma de atuação da entidade.

6) CONTEÚDO

Definição de Processo, Definição de Tarefas, Gerência de Múltiplos Processos e Tarefas em
LINUX, Criação de código paralelo em OPEN-MPI

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A seguir, algumas estratégias de ensino-aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC):

Aula expositiva dialogada - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretar e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes.

Estudo dirigido - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i.) a resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudo; (ii.) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo à socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante à realidade da vida.

Atividades em grupo ou individuais - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão.

Pesquisas - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.

Avaliação formativa - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla, apresentação da pasta com todas as construções geométricas trabalhadas ao longo do semestre letivo.

Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo

instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez)

Caso não alcance a nota mínima para aprovação, o aluno será submetido a uma prova discursiva A3, onde deverá obter a nota mínima prevista para aprovação..

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS, TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E LABORATÓRIOS

Laboratórios: Laboratório com computadores para que os alunos desenvolvam as atividades práticas diárias.

9) VISITAS TÉCNICAS, AULAS PRÁTICAS E ATIVIDADES DE CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
-------------	---

1ª aula (3h/a)	Apresentação da disciplina, conteúdo e avaliações
2ª aula (3h/a)	Definição de Processos em Linux
3ª aula (3h/a)	Threads: Histórico (AT), Aplicação com Threads, Estados, prioridades
4ª aula (3h/a)	Pool de threads Ambiente multithreading no nível do usuário
5ª aula (3h/a)	Sincronização de threads Exemplo sem sincronização
6ª aula (3h/a)	Monitores, Exemplo de sincronização com Monitor
7ª aula (3h/a)	Locks, Exemplo de sincronização de Locks

8ª aula (3h/a)	Semáforos. Exemplo de sincronização com semáforo
26/11 9ª aula (3h/a)	Avaliação 1 (A1) Prova presencial 60% Trabalho em dupla 40%
10ª aula (3h/a)	Sockets, Datagram Sockets
11ª aula (3h/a)	TCP Stream Sockets
12ª aula (3h/a)	Multicast Socket
18/02 13ª aula (3h/a)	Avaliação 2 (A2) Prova presencial 60% Trabalho em dupla 40%
14ª aula (3h/a)	Java RMI, Exemplo RMI

15ª aula (3h/a)	Forks, Exemplos Fork
16ª aula (3h/a)	Desempenho e Avaliação das técnicas de Paralelismo
17ª aula (3h/a)	Revisão para avaliação
18ª aula (3h/a)	Apresentação de trabalho
16/04 19ª aula (3h/a)	Avaliação 3 (A3) Prova presencial 60% Trabalho em dupla 40%
20ª aula (3h/a)	Vistas de prova

11) BIBLIOGRAFIA

11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
COULOURIS, George; DOLLIMORE, Jean; KINDBERG, Tim. Distributed Systems: -Concepts and Design. 3rd Edition. Addison-Wesley, 2001.	HORSTMANN, Cay S.; CORNELL, Gary. Core Java 2. Vol I e II. Makron Books, 1999. ORFALI, Robert; HARVEY, Dan. Client/Server Programming with Java and CORBA. 2nd Edition. John

<p>ANDREWS, G. Concurrent Programming: Principles and Practice. Benjamin/Cummings, 1991. x</p> <p>TANENBAUM, A. Redes de Computadores. 4a. ed. Campus, 2003. x</p> <p>DEITEL & DEITEL. Java: Como programar. 6a. ed. Prentice-Hall, 2005.</p> <p>DEA, Doug &#8220;Concurrent Programming in Java&#8221;; 2nd Ed., Addison-Wesley, 2000.</p>	<p>Wiley, 1998.</p> <p>STEVENS, W. R., Unix Network Programming, vols. 1 e 2, Prentice-Hall, 1998.</p> <p>TANENBAUM, Andrew. Sistemas Operacionais Modernos. Prentice-Hall, 2003.</p>
---	---



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS ITAPERUNA
BR 356, KM 3, CIDADE NOVA, ITAPERUNA / RJ, CEP 28300-000
Fone: (22) 3826-2300

PLANO DE ENSINO

Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação

2º Semestre / 8º Período

Eixo Tecnológico: Ciências Exatas e da Terra

Ano 2024/2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Gestão de Tecnologia da Informação
Abreviatura	–
Carga horária presencial	50h, 60h/a, 100%
Carga horária a distância (Caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	N/A
Carga horária de atividades teóricas	N/A
Carga horária de atividades práticas	N/A
Carga horária de atividades de Extensão	N/A
Carga horária total	50h, 60h/a
Carga horária/Aula Semanal	3h/a
Professor	Thiago Muniz Barbosa
Matrícula Siape	2879311

2) EMENTA
Cenário de Tecnologias da Informação. Planejamento e Gestão Estratégica das Organizações. Plataformas e Sistemas de Informação. Sistemas de Apoio à Decisão e Análise Informacional. Gestão da Segurança da Informação.

3) OBJETIVOS

3.1. Gerais:

- Capacitar profissionais na área de Tecnologia de Informação apresentando ferramentas conceituais e operacionais que tratam, entre outros, de tópicos como planejamento e gestão de tecnologias da informação (TI).

3.2. Específicas:

- Trabalhar conceitos de base na área de Gestão e Governança de TI, definindo as diferenças entre os termos e pesquisando o estado da arte relativo ao tema.
- Conhecer e explorar alguns frameworks amplamente utilizados na Gestão de TI, com ênfase em COBIT 5.
- Abordar os conceitos de Business Intelligence e fazer estudos de caso práticos com a ferramenta Power BI.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica.

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica.

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Projetos como parte do currículo | <input type="checkbox"/> Cursos e Oficinas como parte do currículo |
| <input type="checkbox"/> Programas como parte do currículo | <input type="checkbox"/> Eventos como parte do currículo |
| <input type="checkbox"/> Prestação graciosa de serviços como parte do currículo | |

Resumo:

Não se aplica.

Justificativa:

Não se aplica.

Objetivos:

Não se aplica.

Envolvimento com a comunidade externa:

Não se aplica.

6) CONTEÚDO**1. Cenário de Tecnologias da Informação**

- A Gestão de Tecnologia e a Organização: Uma abordagem gerencial.
- Processo de Gestão de Tecnologia: A organização como Sistema.
- A tomada de decisão: O conceito de tomada de decisão; os estágios do processo decisório.
- Planejamento estratégico de informações, diagnóstico, investimento e terceirização.
 - Introdução à estratégia de TI e impacto da tecnologia de informação nas organizações modernas.

2. Planejamento e Gestão Estratégica das Organizações

- A função "Planejamento" nas organizações contemporâneas.
- Métodos, técnicas e processos utilizados nas administrações.
- Estabelecimento de prioridades nas informações corporativas.
- Identificação de oportunidades para a reestruturação do uso dos recursos de TI.
- Modernas soluções de gestão empresarial e retorno sobre informação.
- Elaboração da estratégia do uso da tecnologia da informação.
- Preparação, avaliação e atualização do plano estratégico dos sistemas de informação.
- Papel do gestor de TI no contexto operacional.

3. Plataformas e Sistemas de Informação

- Plataformas Computacionais:

- Arquitetura de computadores digitais, sistemas de processamento, memória, armazenamento de massa e periféricos.

- Dispositivos de segurança (unidades de cartão, dispositivos biométricos), técnicas de redundância e tolerância a falhas em computadores.

- Clusters.

- Principais plataformas disponíveis no mercado.

- Plataformas de Software:

- Software básico e sistemas operacionais.

- Software utilitário e software aplicativo.

- Ambientes de usuário.

- Ferramentas de automação de escritório.

- Sistemas de informação: Arquitetura de sistemas de informação. Bancos de Dados e SGBDs. Arquitetura cliente-servidor.

- Arquitetura de aplicações Web (cliente-servidor em 3 camadas).

- Redes de comunicação: papel das redes, integração de serviços, aplicações distribuídas. Administração e operação de ambiente de t

tecnologias da informação.

4. Sistemas de Apoio à Decisão e Análise Informacional

- Informação gerencial e contexto da tomada de decisão.

- Tecnologia OLAP.

- Análise multidimensional.

- Funções de descoberta: datamining e knowledge em bases de dados.

5. Gestão da Segurança da Informação

- Administração da segurança da informação (política, estratégia e processos da segurança da informação)

- Técnicas de análise dos riscos, gerência da segurança (detecção e registro de eventos, análise e diagnóstico, reação a eventos e limitação de danos, reparação de problemas e reorganização das proteções)

- Auditoria da segurança x Estrutura organizacional e documentação da segurança.

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aulas expositivas e dialogadas.

Serão utilizados os seguintes instrumentos avaliativos:

A1:

Apresentação de seminários (valor: 6,0 pontos) - em grupo;

Questionário teórico avaliativo (valor: 4,0 pontos) – individual;

A2:

Apresentação de seminários (valor: 6,0 pontos) - em grupo;

Apresentação de relatório técnico (valor: 4,0 pontos) – individual;

A3:

Prova escrita (valor: 10,0 pontos) – individual.

Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total do semestre letivo, a partir da média aritmética entre as etapas A1 e A2. A A3 substitui a menor nota obtida pelo estudante.

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS, TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E LABORATÓRIOS

Sala com projetor e quadro branco. Laboratório de informática para algumas aulas práticas.

9) VISITAS TÉCNICAS, AULAS PRÁTICAS E ATIVIDADES DE CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
30/10 1ª semana (3 h/a)	Apresentação da Ementa e Cronograma. Introdução à Gestão/Governança de TI. Principais conceitos e objetivos.
06/11 2ª semana (3 h/a)	Lançamento da Atividade 1
09/11 3ª semana (3 h/a)	Sábado Letivo

<p>13/11</p> <p>4ª semana (3 h/a)</p>	<p>Introdução a Governança Corporativa.</p>
<p>27/11</p> <p>5ªsema na (3 h/a)</p>	<p>Introdução a Governança Corporativa de TI</p>
<p>04/12</p> <p>6ª semana (3 h/a)</p>	<p>Aplicação de questionário</p>
<p>11/12</p> <p>7ª semana (3 h/a)</p>	<p>Apresentação da Atividade 3 (questões de concurso).</p>
<p>18/12</p> <p>8ª semana (3 h/a)</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <p>Explicitar os critérios de avaliação.</p> <p>Para os cursos a distância ou os cursos presenciais com previsão de carga horária na modalidade a distância, conforme determinado em PPC, prever, pelo menos, 1 (uma) avaliação presencial individual que represente, no mínimo, 60% (sessenta por cento) do valor total previsto para o componente curricular. Nos outros 40% (quarenta por cento), no máximo, a avaliação deve ocorrer por meio de atividades a distância realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem.</p>
<p>21/12</p> <p>9ª semana (3 h/a)</p>	<p>Sábado Letivo</p>

12/02 10ª semana (3 h/a)	Introdução ao COBIT 5. Lançamento da Atividade 4.
5/02 11ª semana (3 h/a)	Sábado Letivo
19/02 12ªsem ana (3 h/a)	Entrega e apresentação da Atividade 4 – Cobit
26/02 13ªsem ana (3 h/a)	Entrega e apresentação da Atividade 4 – Cobit(cont)
12/03 14ª semana (3 h/a)	Introdução ao Business Intelligence.
15/03 15ª semana (3 h/a)	Sábado Letivo

<p>26/03</p> <p>16ª semana (3 h/a)</p>	<p>Introdução ao Power BI. Lançamento do trabalho</p>
<p>02/04</p> <p>17ª semana (3 h/a)</p>	<p>Acompanhamento do trabalho.</p>
<p>09/04</p> <p>18ª semana (3 h/a)</p>	<p>Avaliação 2 (A2)</p> <p>Explicitar os critérios de avaliação.</p> <p>Para os cursos a distância ou os cursos presenciais com previsão de carga horária na modalidade a distância, conforme determinado em PPC, prever, pelo menos, 1 (uma) avaliação presencial individual que represente, no mínimo, 60% (sessenta por cento) do valor total previsto para o componente curricular. Nos outros 40% (quarenta por cento), no máximo, a avaliação deve ocorrer por meio de atividades a distância realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem.</p>
<p>16/04</p> <p>19ª semana (3 h/a)</p>	<p>Avaliação 3 (A3)</p> <p>Explicitar os critérios de avaliação.</p> <p>Para os cursos a distância ou os cursos presenciais com previsão de carga horária na modalidade a distância, conforme determinado em PPC, prever, pelo menos, 1 (uma) avaliação presencial individual que represente, no mínimo, 60% (sessenta por cento) do valor total previsto para o componente curricular. Nos outros 40% (quarenta por cento), no máximo, a avaliação deve ocorrer por meio de atividades a distância realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem.</p>
<p>26/04</p> <p>20ª semana (3 h/a):</p>	<p>Sábado Letivo</p>

11) BIBLIOGRAFIA

11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p data-bbox="201 282 707 465">ROSINI, Alessandro Marco; PALMISANO, Angelo. Administração de sistemas de informação e a gestão do conhecimento. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cengage Learning, 2012.</p> <p data-bbox="201 517 707 663">BATISTA, Emerson de Oliveira. Sistemas de informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.</p> <p data-bbox="201 714 707 819">MELO, Ivo Soares. Administração de sistemas de informação. São Paulo: Pioneira, 1999.</p>	<p data-bbox="722 282 1388 387">CRUZ, Tadeu. Sistemas de informações gerenciais: tecnologias da informação e a empresa do século XXI. 3. ed. rev, atual. e ampl. São Paulo: Atlas, 2011.</p> <p data-bbox="722 439 1388 506">REIS, Dálcio Roberto dos. Gestão da inovação tecnológica. 2. ed. Barueri: Manole, 2008.</p> <p data-bbox="722 557 1388 663">LIMA, Guilherme Pereira. Gestão de projetos: como estruturar logicamente as ações futuras. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2009.</p> <p data-bbox="722 714 1388 860">AGUILERA, J. C. (José Carlos); LAZARINI, L. C.; INSTITUTO CHIAVENATO (Org.). Gestão estratégica de mudanças corporativas: turnaround: a verdadeira destruição criativa. São Paulo: Saraiva, 2009.</p> <p data-bbox="722 911 1388 1016">DE SORDI, José Osvaldo. Gestão por processos: uma abordagem da moderna administração. 3. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2012.</p>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS ITAPERUNA
BR 356, KM 3, CIDADE NOVA, ITAPERUNA / RJ, CEP 28300-000
Fone: (22) 3826-2300

PLANO DE ENSINO

Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação

2º Semestre / 8º Período

Eixo Tecnológico: Ciências Exatas e da Terra

Ano 2024/2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Tópicos Avançados II
Abreviatura	–
Carga horária presencial	67h, 80h/a, 100%
Carga horária a distância (Caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	N/A
Carga horária de atividades teóricas	N/A
Carga horária de atividades práticas	N/A
Carga horária de atividades de Extensão	N/A
Carga horária total	67h, 80h/a
Carga horária/Aula Semanal	4h/a
Professor	Francisco Alves de Freitas Neto
Matrícula Siape	2563023

2) EMENTA

A ementa desta disciplina é variável: novas técnicas, metodologias e ferramentas são escolhidas pelo Colegiado do curso mediante análise das tendências e oportunidades do mercado de trabalho e necessidades da região e do país.

3) OBJETIVOS

Dar apoio ao desenvolvimento de códigos paralelos à disciplina de Programação Paralela e Distribuída. Criação e análise de desempenho de códigos paralelos, rodando em máquinas multiprocessadas ou de múltiplos núcleos

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Item exclusivo para cursos a distância ou cursos presenciais com previsão de carga horária na modalidade a distância, conforme determinado em PPC.

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Item exclusivo para componentes curriculares com previsão de carga horária com a inserção da Extensão como parte de componentes curriculares não específicos de Extensão.

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Projetos como parte do currículo | <input type="checkbox"/> Cursos e Oficinas como parte do currículo |
| <input type="checkbox"/> Programas como parte do currículo | <input type="checkbox"/> Eventos como parte do currículo |
| <input type="checkbox"/> Prestação graciosa de serviços como parte do currículo | |

Resumo:

Utilizar no máximo 500 caracteres, deverá ser sintético e conter no mínimo introdução, metodologia e resultados esperados.

Justificativa:

Qual a importância da ação para o desenvolvimento das atividades curriculares de Extensão junto à comunidade?

Objetivos:

Deve expressar o que se quer alcançar com as atividades curriculares de Extensão.

Envolvimento com a comunidade externa:

Descrever as características do público a quem se destina a atividades curriculares de Extensão. Informar o total de indivíduos que pretendem atender com a atividades curriculares de Extensão.

Caso a atividades curriculares de Extensão envolva associação ou grupo parceiro informar os dados e forma de atuação da entidade.

6) CONTEÚDO

Definição de Processo, Definição de Tarefas, Gerência de Múltiplos Processos e Tarefas em LINUX, Criação de código paralelo em OPEN-MPI.

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A seguir, algumas estratégias de ensino-aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC):

Aula expositiva dialogada - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretar e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes.

Estudo dirigido - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i.) a resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudo; (ii.) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo a socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante a realidade da vida.

Atividades em grupo ou individuais - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão.

Pesquisas - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.

Avaliação formativa - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla, apresentação da pasta com todas as construções geométricas trabalhadas ao longo do semestre letivo.

Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo

instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

Caso não alcance a nota mínima para aprovação, o aluno será submetido a uma prova discursiva A3, onde deverá obter a nota mínima prevista para aprovação..

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS, TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E LABORATÓRIOS

Laboratórios: Laboratório com computadores para que os alunos desenvolvam as atividades práticas diárias. Práticas com matriz de contatos e componentes eletrônicos diversos.

9) VISITAS TÉCNICAS, AULAS PRÁTICAS E ATIVIDADES DE CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Quando se tratar de curso a distância ou cursos presenciais com carga horária a distância ou cursos presenciais com previsão de carga horária na modalidade a distância, destacar se este se trata de um momento presencial ou a distância.		

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
------	--

1ª aula (4h/a)	Apresentação da disciplina e avaliações
2ª aula (4h/a)	Práticas Processos em LINUX
3ª aula (4h/a)	Práticas Processos em LINUX em ambientes multiprocessados
4ª aula (4h/a)	Conhecendo o ambiente LINUX - Controle de Processos
5ª aula (4h/a)	Conhecendo o ambiente LINUX - Identificando Threads
6ª aula (4h/a)	Efeitos de problemas complexos no tempo computacional
7ª aula (4h/a)	Monitoramento de tempo de execução computacional

8ª aula (4h/a)	Executando código do Problema da Mochila.
24/11 9ª aula (4h/a)	Avaliação 1 (A1) Avaliação Presencial 60% Avaliação em dupla 40%.
10ª aula (4h/a)	Monitoramento do tempo de execução do Problema da Mochila
11ª aula (4h/a)	Melhorando o código do Problema da Mochila.
12ª aula (4h/a)	Monitoramento da execução do Problema da Mochila
16/02 13ª aula (4h/a)	Avaliação 2 (A2) Avaliação Presencial 60% Avaliação em dupla 40%.
14ª aula (4h/a)	Instalando o ambiente distribuído - OPEN MPI

15ª aula (4h/a)	Instalando o ambiente distribuído - OPEN MPI - Parte 2
16ª aula (4h/a)	Problema da Mochila em OPEN-MPI
17ª aula (4h/a)	Execução do Problema da Mochila em Cluster
18ª aula (4h/a)	Fechamento da Disciplina, lançamento das notas
19ª aula (4h/a)	Avaliação 3 (A3) Avaliação Presencial 60% Avaliação em dupla 40%.
20ª aula (4h/a)	Vistas de prova

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
ANDREWS, G. R., Concurrent Programming, Benjamin-Cummings, 1991. COULOURIS, George; DOLLIMORE, Jean; KINDBERG, Tim. Distributed Systems:	DEITEL, Harvey M.; DEITEL, Paul J. Java: Como Programar. 4a Edição. Bookman, 2002. HORSTMANN, Cay S.; CORNELL, Gary. Core Java 2. Vol I e II. Makron Books, 1999.

-Concepts and Design. 3rd Edition.
Addison-Wesley, 2001.

DEA, Doug “Concurrent Programing in
Java”; 2nd Ed., Addison-Wesley, 2000.

ORFALI, Robert; HARVEY, Dan. Client/Server Programming
with Java and CORBA. 2nd Edition. John
Wiley, 1998.

STEVENS, W. R., Unix Network Programming, vols. 1 e 2,
Prentice-Hall, 1998.

TANENBAUM, Andrew. Sistemas Operacionais Modernos.
Prentice-Hall, 2003



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS ITAPERUNA
BR 356, KM 3, CIDADE NOVA, ITAPERUNA / RJ, CEP 28300-000
Fone: (22) 3826-2300

PLANO DE ENSINO

Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação

2º Semestre / 8º Período

Eixo Tecnológico: Ciências Exatas e da Terra

Ano 2024/2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular	Sistemas de Suporte à Decisão
Abreviatura	–
Carga horária presencial	67h, 80h/a, 100%
Carga horária a distância (Caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	N/A
Carga horária de atividades teóricas	N/A
Carga horária de atividades práticas	N/A
Carga horária de atividades de Extensão	N/A
Carga horária total	67h, 80h/a
Carga horária/Aula Semanal	4h/a
Professor	Jonnathan dos Santos Carvalho
Matrícula Siape	2582804

2) EMENTA

Introdução a SSD. O Ambiente de Aplicações Corporativas. Modelos de um SSD. Introdução à Data Warehousing. Introdução a Knowledge Discovery e Data Mining. Tratamento da Informação Não Estruturada.

3) OBJETIVOS

Capacitar o aluno a identificar os métodos e empregar as tecnologias necessárias para desenvolver sistemas de suporte à decisão.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

N/A

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Projetos como parte do currículo | <input type="checkbox"/> Cursos e Oficinas como parte do currículo |
| <input type="checkbox"/> Programas como parte do currículo | <input type="checkbox"/> Eventos como parte do currículo |
| <input type="checkbox"/> Prestação graciosa de serviços como parte do currículo | |

Resumo:

N/A

Justificativa:

N/A

Objetivos:

N/A

Envolvimento com a comunidade externa:

N/A

6) CONTEÚDO

UNIDADE 1:

1.1. Conceitos de Dados, Informação e Conhecimento

1.2. Tomada de Decisão

1.3. Atividades Gerenciais

1.4. Métodos de Suporte à Decisão

UNIDADE 2: Ambiente de Aplicações Corporativo

2.1 Novos Tipos de Aplicação

2.2 CRM

2.3 PRM

2.4 SCM

2.5 EDI

2.6 EAI

UNIDADE 3: Modelos de um SSD

3.1 Modelo de Informação

3.2 Modelo de Mensuração

3.3 Modelo de Decisão

UNIDADE 4: Introdução à Data Warehousing

4.1 Introdução a Modelagem Dimensional

4.2 Estudos de Casos

UNIDADE 5: Introdução a KDD

5.1 Conceitos Básicos

5.2 Processo de KDD

5.3 Métodos de Data Mining

5.4 Tarefas de Data Mining

5.5 Estudos de Casos

UNIDADE 6: Tratamento da Informação Não Estruturada

6.1 Conceitos Básicos

6.2 Metadados e Padrões

6.3 Processo Decisório Sobre Informação Não Estruturada

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Serão adotados os seguintes recursos pedagógicos:

- Aulas: o aluno participa de aulas com exposição dialógica, envolvendo e desenvolvendo atividades em grupo, incluindo-se oficinas, workshops e estudos de casos.
- Exercícios: os alunos são estimulados a realizar exercícios com o objetivo de fixar as bases tecnológicas e científicas, tanto em sala de aula como fora dela, em todo o percurso formativo, bem como no uso de laboratórios, no sentido de incrementar a inter-relação teoria-prática.
- Trabalhos Práticos: são aplicados trabalhos práticos, de acordo com os objetivos previstos, para acompanhamento das práticas profissionais.

Serão aplicados os seguintes instrumentos de avaliação:

Etapa A1:

- Exercícios em sala de aula (em grupo): 4,0 pontos
- Prova (individual) escrita com consulta: 6,0 pontos

Etapa A2:

- Desenvolvimento de projeto prático (em grupo): 5,0 pontos
- Testes em sala de aula (individual): 5,0 pontos

Os alunos que não obtiverem média igual ou superior a 6,0, deverão realizar a avaliação de recuperação, denominada A3, que substitui o registro de desempenho obtido em um dos instrumentos de avaliação, A1 ou A2, ministrado ao longo do semestre letivo, desde que maior.

Etapa A3:

- Prova (individual) escrita com consulta: 10,0 pontos

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS, TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E LABORATÓRIOS

Laboratório de informática para atividades práticas.

Projektor multimídia.

Quadro branco e pincel.

Slides como material de apoio para apresentação dos conteúdos.

Plataforma on-line Google Classroom.

9) VISITAS TÉCNICAS, AULAS PRÁTICAS E ATIVIDADES DE CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
31/10/24 1ª semana (4h/a)	1. Apresentação, cronograma e dinâmica da disciplina.
07/11/24 2ª semana (4h/a)	UNIDADE 1: 1.1. Conceitos de Dados, Informação e Conhecimento 1.2. Tomada de Decisão 1.3. Atividades Gerenciais

	1.4. Métodos de Suporte à Decisão
14/11/24 3ª semana (4h/a)	UNIDADE 2: Ambiente de Aplicações Corporativo 2.1 Novos Tipos de Aplicação 2.2 CRM 2.3 PRM 2.4 SCM 2.5 EDI 2.6 EAI
21/11/24 4ª semana (4h/a)	UNIDADE 3: Modelos de um SSD 3.1 Modelo de Informação 3.2 Modelo de Mensuração 3.3 Modelo de Decisão
28 e 30/11/24 5ª semana (8h/a)	UNIDADE 4: Introdução à Data Warehousing 4.1 Introdução a Modelagem Dimensional 4.2 Estudos de Casos UNIDADE 5: Introdução a KDD 5.1 Conceitos Básicos 5.2 Processo de KDD 5.3 Métodos de Data Mining 5.4 Tarefas de Data Mining – A tarefa de classificação: Introdução
05/12/24 6ª semana (4h/a)	UNIDADE 5: Introdução a KDD (continuação) 5.4 Tarefas de Data Mining – A tarefa de classificação: Algoritmo k-NN – A tarefa de classificação: Algoritmo de árvore de decisão

12/12/24 7ª semana (4h/a)	UNIDADE 5: Introdução a KDD (continuação) 5.4 Tarefas de Data Mining – A tarefa de classificação: Algoritmo Naive Bayes
19/12/24 8ª semana (4h/a)	Avaliação 1 (A1): Prova (individual) escrita com consulta: 6,0 pontos – Entrega de exercícios (em grupo): 4,0 pontos
13/02/25 9ª semana (4h/a)	Revisão de conteúdo (pós-férias)
20/02/25 10ª semana (4h/a)	UNIDADE 5: Introdução a KDD (continuação) 5.4 Tarefas de Data Mining – A tarefa de classificação: Técnicas de avaliação da classificação
27/02/25 11ª semana (4h/a)	UNIDADE 5: Introdução a KDD (continuação) 5.4 Tarefas de Data Mining – Pré-processamento: discretização e normalização
06/03/25 12ª semana (4h/a)	UNIDADE 5: Introdução a KDD (continuação) 5.4 Tarefas de Data Mining – A tarefa de clusterização: Introdução
13/03/25 13ª semana (4h/a)	UNIDADE 5: Introdução a KDD (continuação) 5.4 Tarefas de Data Mining – A tarefa de clusterização: Algoritmo k-Means

20/03/25 14ª semana (4h/a)	UNIDADE 5: Introdução a KDD (continuação) 5.4 Tarefas de Data Mining – A tarefa de clusterização: Avaliação da clusterização
27/03/25 15ª semana (4h/a)	UNIDADE 5: Introdução a KDD (continuação) 5.4 Tarefas de Data Mining – A tarefa de extração de regras de associação: Introdução – A tarefa de extração de regras de associação: Algoritmo Apriori
03/04/25 16ª semana (4h/a)	UNIDADE 6: Tratamento da Informação Não Estruturada 6.1 Conceitos Básicos 6.2 Metadados e Padrões 6.3 Processo Decisório Sobre Informação Não Estruturada
10/04/25 17ª semana (4h/a)	Avaliação 2 (A2) – Entrega de projeto prático (em grupo): 5,0 pontos – Testes em sala de aula (individual): 5,0 pontos
17/04/25 18ª semana (4h/a)	Estudos de recuperação
24/04/25 19ª semana (4h/a)	Avaliação 3 (A3) – Prova substitutiva (individual) com consulta: 10,0 pontos

11) BIBLIOGRAFIA

11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>BEUREN, Ilse Maria, Gerenciamento da Informação: Um Recurso Estratégico no Processo de Gestão Empresarial , Ed. Atlas, 2a edição, 2000.</p> <p>PACHECO, Marco; VELLASC, Marley. Sistemas Inteligentes de Apoio à Decisão - Análise Econômica de Projetos de Desenvolvimento de Campos de Petróleo sob incerteza , Editora Interciência, 2007.</p> <p>KIMBALL, Ralph, The Data Warehouse Toolkit: The Complete Guide to Dimensional Modeling , 2nd Edition, 2002.</p>	<p>DEITEL, Paul J.; DEITEL, Harvey M. Java: como programar . 8.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.</p> <p>HORSTMANN, Cay S.; CORNELL, Gary; SCHAFRANSKI, Carlos (Tradu.). Core Java, volume I: fundamentos . 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.</p> <p>FURGERI, Sérgio. Java 7: ensino didático . 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Livros Érica, 2012.</p> <p>TORRES, Gabriel. Redes de computadores: curso completo . 3. ed. Rio de Janeiro: Axel Books, 2001.</p> <p>MANZANO, José Augusto N. G.; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores . 27. ed. revisada São Paulo: Livros Érica, 2014.</p>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS ITAPERUNA
BR 356, KM 3, CIDADE NOVA, ITAPERUNA / RJ, CEP 28300-000
Fone: (22) 3826-2300

PLANO DE ENSINO

Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação

2º Semestre / 8º Período

Eixo Tecnológico: Ciências Exatas e da Terra

Ano 2024/2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Projeto de Graduação II
Abreviatura	–
Carga horária presencial	67h, 80h/a, 100%
Carga horária a distância (Caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	N/A
Carga horária de atividades teóricas	N/A
Carga horária de atividades práticas	N/A
Carga horária de atividades de Extensão	N/A
Carga horária total	67h, 80h/a
Carga horária/Aula Semanal	4h/a
Professor	Flavio Oliveira de Sousa
Matrícula Siape	1762240

2) EMENTA
<p>O componente curricular Projeto de Graduação II tem por objetivo continuar o desenvolvimento do tema definido no pré-projeto e iniciado no componente curricular Projeto de Graduação I. Os temas a serem desenvolvidos deverão ser elaborados individualmente ou em duplas, que deverão estar sob a supervisão de um professor orientador. Tais temas podem ter caráter teórico, experimental ou envolver as duas linhas de trabalho.</p>

3) OBJETIVOS

Pesquisar e aplicar os conhecimentos adquiridos durante o curso em um trabalho, enfocando pelo menos um destes aspectos: desenvolvimento de sistemas, estudo e aplicação de novas tecnologias ou pesquisa em um determinado tema da área.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

N/A

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Item exclusivo para componentes curriculares com previsão de carga horária com a inserção da Extensão como parte de componentes curriculares não específicos de Extensão.

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Projetos como parte do currículo | <input type="checkbox"/> Cursos e Oficinas como parte do currículo |
| <input type="checkbox"/> Programas como parte do currículo | <input type="checkbox"/> Eventos como parte do currículo |
| <input type="checkbox"/> Prestação graciosa de serviços como parte do currículo | <input checked="" type="checkbox"/> N/A |

Resumo: N/A

Justificativa: N/A

Objetivos: N/A

Envolvimento com a comunidade externa: N/A

6) CONTEÚDO

Para o aluno obter aproveitamento no componente Projeto de Graduação II, além de já ter cumprido o componente Projeto de Graduação I, será necessário realizar a defesa do Projeto de Graduação. Esta defesa será agendada com os componentes da banca, cuja composição deverá ter como obrigatória: o professor orientador, um professor do curso e um membro de livre escolha. Esta banca terá a incumbência de enviar uma ata com a nota do aluno ou grupo para a Coordenação de Registro Acadêmico, Divisão de Ensino Superior. O aluno ou grupo, só será considerado aprovado em Projeto de Graduação II, se além de obter a nota mínima necessária, realizar os trâmites, definidos pelo Registro Acadêmico, Divisão de Ensino Superior, necessários para a entrega da versão final do projeto e solicitação da colação de grau.

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Reuniões entre professores orientadores e alunos.

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS, TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E LABORATÓRIOS

Serão definidos pelo professor orientador.

9) VISITAS TÉCNICAS, AULAS PRÁTICAS E ATIVIDADES DE CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
N/A	N/A	N/A

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1ª semana (4h/a)	1. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.
2ª semana (4h/a)	2. Apresentação do Pré-Projeto elaborado e do status atual do projeto para a turma para que o grupo possa arguir e tirar dúvidas e contribuir com ideias para os projetos uns dos outros.
3ª semana (4h/a)	3. Apresentação do Pré-projeto para a turma de Projeto de Graduação I do 7ª Período com sugestões de trabalhos futuros. A apresentação tem o objetivo de fornecer ao aluno do 7ª período uma ideia do que ele precisa desenvolver enquanto oferece oportunidade do aluno do 8ª treinar sua apresentação e colher feedback. A apresentação será contabilizada com 1 ponto no bimestre.
4ª semana (4h/a)	4. Reunião com o objetivo de tratar os feedbacks obtidos e auxiliar o aluno no planejamento dos próximos passos.
5ª semana (4h/a)	5. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.
6ª semana (4h/a)	6. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.
7ª semana (4h/a)	7. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.

8ª semana (4h/a)	8. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.
9ª semana (4h/a)	9. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.
10ª semana (4h/a)	Avaliação 1 (A1) O estudante será avaliado qualitativamente pelo professor orientador (9,0 pontos). O 1 ponto restante será contabilizado a partir das apresentações das semanas 2 e 3.
11ª semana (4h/a)	11. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.
12ª semana (4h/a)	12. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.
13ª semana (4h/a)	13. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.
14ª semana (4h/a)	14. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.
15ª semana (4h/a)	15. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.
16ª semana (4h/a)	16. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.

17ª semana (4h/a)	17. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.
18ª semana (4h/a)	18. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.
19ª semana (4h/a)	Avaliação 2 (A2) – Defesa de Projeto de Graduação II (10,0 pontos).
20ª semana (4h/a)	Avaliação 3 (A3) – Este componente curricular não prevê Avaliação A3. Caso o aluno seja reprovado na defesa do projeto final, ele terá mais um período para refazer o projeto e apresentar novamente.

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
Não possui bibliografia fixa. Será definida pelo professor orientador.	Não possui bibliografia fixa. Será definida pelo professor orientador.

Documento Digitalizado Público

Planos de ensino - Bacharelado em Sistemas de Informação - 8º período - 2024.2

Assunto: Planos de ensino - Bacharelado em Sistemas de Informação - 8º período - 2024.2

Assinado por: Eduardo Rodrigues

Tipo do Documento: Plano

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Cópia Simples

Responsável pelo documento: Eduardo Augusto Morais Rodrigues (1278884) (Servidor)

Documento assinado eletronicamente por:

- **Eduardo Augusto Morais Rodrigues, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCBSICI, COORDENAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**, em 04/11/2024 10:56:26.

Este documento foi armazenado no SUAP em 04/11/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 866911

Código de Autenticação: 539ad7e4d7

