



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ  
CÂMPUS MACAPÁ  
PLANO NACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA/PARFOR

**EDITAL Nº. 002 /2015 – IFAP/PARFOR**

**PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO DE PROFESSOR FORMADOR PARA O  
PARFOR/IFAP PRESENCIAL.**

A Direção-Geral do Campus Macapá, através da Comissão do Processo Seletivo do Plano Nacional de Formação de Professores – PARFOR , Portaria nº 081, de 22 de maio de 2015 e da Coordenação Geral do PARFOR no uso de suas atribuições legais e nos termos da Lei nº 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, do Decreto Federal nº 6.755, de 29 de janeiro de 2009, e do Ofício Circular nº 011/2012/DEB/CAPEES, tornam público os critérios para o processo seletivo de **Professor Formador** para atuar no Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR), no semestre de 2015-2.

## **1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

1.1 A seleção será realizada sob a responsabilidade da Comissão do Processo Seletivo do Plano Nacional de Formação de Professores – PARFOR; Coordenação Geral, Coordenação de Curso e Coordenação Local do PARFOR/IFAP PRESENCIAL e ocorrerá em conformidade com o cronograma constante no Anexo I do presente Edital.

1.2 Esta seleção refere-se à oferta de disciplinas para o 2º semestre de 2015, cujo período letivo intensivo ocorrerá entre 01/07/2015 e 04/08/2015 e a oferta das vagas obedecerá às necessidades constantes no Anexo II.

1.3 As vagas estabelecidas neste Edital destinam-se ao curso de 1ª licenciatura em informática realizado no Campus Macapá do IFAP localizado no município de Macapá

1.4 O programa formará um banco de reserva, sem limite do número de currículos de docentes, para eventual aproveitamento durante o semestre letivo.

## **2. DA INSCRIÇÃO**

2.1 As inscrições serão efetuadas por modo presencial do candidato, por procuração ou via correios, no período de **01 a 03/06/2015** em dias úteis, na antessala da biblioteca central do Campus Macapá, na Rodovia BR 210 KM 3, s/n - Bairro Brasil Novo. CEP: 68.909-398

observando-se o horário de **8h:30m às 11h:30m** e de **14h:30m às 17h:30m**, no caso de inscrição via correios, até **03/06/2015** nos mesmos horários (através de SEDEX).

2.2 O candidato poderá inscrever-se para uma (1) ou duas (2) vagas de Professor Formador I ou II ofertada pelo PARFOR-IFAP da seguinte maneira:

2.2.1 – Escolhendo **uma** única opção de disciplina com carga horária de 120h;

2.2.2 – Escolhendo **uma** única opção de disciplina com carga horária de 80h;

2.2.3 – Escolhendo **uma** única opção de disciplina com carga horária de 60h;

2.2.4 – Escolhendo **duas** opções de disciplinas com cargas horárias de 40h cada totalizando 80h.

2.3 – Será considerado como prioridade a 1ª opção do candidato, caso não tenha candidatos para as outras disciplinas ofertadas por este edital, a 2ª opção será considerada e serão aproveitados os pontos obtidos da 1ª opção para efeito de classificação.

**Parágrafo Único:** O candidato não pode se inscrever em duas disciplinas que totalizem 100h, 120h, 140h, 160h, 180h ou 200h, caso o faça estará automaticamente eliminado do processo Seletivo.

2.3 – O candidato deve atender aos pré-requisitos contidos no Manual Operativo do PARFOR – CAPES e mais os que constam neste edital, como se segue:

a) ser docente com formação acadêmica nas disciplinas e/ou atividades que irá atuar, e que possua:

a.1) Formação em Pós-Graduação Lato-sensu e pelo menos 01 (um) ano de experiência no magistério superior; ou

a.2) Formação em Pós-Graduação Stricto-sensu ou que esteja matriculado em curso de Pós- Graduação Stricto-sensu.

b) possuir tempo disponível para reuniões e outras atividades inerentes ao Programa, inclusive em finais de semana, assim como, no último fim de semana dos meses de fevereiro e março, quando houver necessidade de complementação de carga horária;

c) estar quite com as obrigações eleitorais;

d) estar quite com as obrigações militares (candidatos do sexo masculino).

e) Nenhum candidato poderá acumular bolsas custeadas pelos recursos CAPES/FNDE e outras

com exceção daqueles que se enquadram na PORTARIA CONJUNTA Nº 02/2013-CAPES/CNPq, nem bolsas do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego-PRONATEC e, ainda, os que recebam bolsas custeadas por quaisquer fontes de recursos públicos;

a.3) As disciplinas para atuação, por curso, estão detalhadas no Anexo II deste Edital.

2.4 Os candidatos que se enquadram no subitem 2.3 do presente Edital deverão apresentar, no ato da inscrição, os seguintes documentos originais, acompanhados de suas respectivas cópias simples:

a) Currículo Lattes atualizado (ano e semestre em curso), com cópias de documentos pessoais (CPF e RG ou CNH), comprovante de residência e demais documentos comprobatórios dos títulos especificados no Anexo IV deste Edital.

b) apresentar comprovante de quitação com as obrigações eleitorais;

c) Certificado de Dispensa de Incorporação ou Carteira de Reservista (candidatos do sexo masculino).

d) O candidato com deficiência deverá apresentar, além dos documentos relacionados no Anexo IV deste Edital, os especificados no Decreto Nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999;

e) A documentação de inscrição deverá ser **numerada** (digital ou manualmente em ordem crescente) e na ordem conforme consta nos itens do anexo IV deste edital.

f) No ato da inscrição, o candidato deverá entregar os documentos elencados no item 2.3 juntamente com a ficha de Inscrição e a tabela de pontos **completamente preenchidas**, esta última com pontuação solicitada pelo candidato. Na tabela de pontuação, além da pontuação, o candidato deverá informar a página do documento comprobatório para efeito de validação.

g) O local de entrega da documentação de inscrição deverá ser entregue no hall da biblioteca do Campus Macapá - IFAP, localizado na rodovia BR 210 KM 3, s/n - Bairro Brasil Novo. CEP: 68.909-398 em dias úteis observando-se o horário **de 08:30 h às 11h:30m** e de **14h:30m às 17h:30m**, considerando-se os seguintes prazos:

i. Até 03/06/2015 no caso de documentação postada via Correios (através de SEDEX);

ii. Até 03/06/2015 no caso de documentação entregue pessoalmente.

2.5 Durante o processo seletivo poderão ser solicitados aos candidatos outras informações que se enquadram no subitem 2.2;

2.6 Não serão homologadas as inscrições:

a) Que não atendam às exigências deste Edital, ao qual o candidato adere integralmente;

b) De docente afastado (a) por motivo de licença para tratamento de saúde, licença maternidade e licença sem vencimento;

c) De candidato que apresente pendências com o PARFOR/IFAP, no caso de professor com vinculação anterior ao programa.

### **3. DA SELEÇÃO**

3.1 A seleção será realizada através de análise de currículo e a classificação dar-se-á em ordem decrescente, obedecendo à pontuação obtida pelo candidato por meio dos títulos especificados na tabela constante no Anexo III deste Edital.

3.1.1 A pontuação por titulação não é cumulativa, caso o candidato apresente um certificado de especialização, de mestrado ou de doutorado será contabilizado apenas o de maior titulação.

3.2 Em caso de empate na pontuação final, far-se-á o desempate, para fins de classificação, obedecendo à seguinte ordem:

a) maior idade, conforme artigo 27, parágrafo único, do Estatuto do Idoso;

b) maior pontuação em título acadêmico;

c) maior pontuação em experiência docente no Ensino Superior.

3.3 A lotação do candidato poderá ser realizada em local diverso do constante na ficha de inscrição, de acordo com a demanda do curso.

3.4 Após a publicação do resultado da seleção, o candidato terá o prazo de 24 horas para interposição de recurso, a ser encaminhado por meio de solicitação escrita entregue, na antessala da biblioteca central do Campus Macapá, na Rodovia BR 210 KM 3, s/n - Bairro Brasil Novo. CEP: 68.909-398 observando-se o horário de **8h:30m às 11h:30m** e de **14h:30m às 17h:30m**, - IFAP à Coordenação Geral do Parfor.

3.5 A divulgação do resultado da seleção será feita através do endereço eletrônico do IFAP ([www.ifap.edu.br](http://www.ifap.edu.br)) até a data constante no cronograma do Anexo I.

### **4. DA VINCULAÇÃO E DO PAGAMENTO DAS BOLSAS**

4.1 Para vincular-se ao PARFOR PRESENCIAL, o candidato deverá atender aos seguintes requisitos:

b) Apresentar cópias autenticadas em cartório dos seguintes documentos: CPF e RG ou CNH; comprovante de residência e demais documentos comprobatórios dos títulos especificados no Anexo III deste Edital

a) Comprovar formação acadêmica na área de conhecimento da disciplina em que irá atuar;

b) Comprovar experiência mínima de um ano no magistério superior (com titulação de especialista) ou titulação de mestre ou doutor ou vinculação a programas de pós-graduação

stricto sensu, reconhecidos pela CAPES, com estágio de docência no ensino superior de no mínimo um semestre;

c) Ter disponibilidade para ministrar disciplinas e para realizar outras atividades relacionadas às suas atribuições, nos finais de semana, férias e recessos escolares durante a vinculação ao programa;

d) Não possuir vinculação a outro programa de bolsa de estudo e de pesquisa, cujo pagamento tenha por base a Lei nº 11.273/2006, bem como receber bolsa conforme especificado no item “e”; 2.3” deste Edital

e) Apresentar projeto de atividades complementares referente a ações de formação continuada, extra disciplinares, a serem desenvolvidas no âmbito do PARFOR PRESENCIAL, constituindo-se de ações de extensão e de pesquisa, como por exemplo: cartilhas, evento científico (seminário, mesa redonda, fórum, colóquio, workshop etc.), eventos culturais e de lazer, oficinas, palestras, produção de recursos pedagógicos, produção acadêmica (resumo expandido, artigo, paper, livros etc.), produção de multimídia, projeto de intervenção, além de outros, conforme a especificidade da disciplina. O projeto deve ser apresentado aos alunos no primeiro dia de aula e os resultados apresentados até o último retorno da disciplina.

f) Realizar todas as atividades previstas (apresentação de plano de ensino, relatório e cronograma de atividades; cumprimento de carga horária prevista, entrega do caderno de textos na data estabelecida, consolidação de diário etc.) e não apresentar pendência com o PARFOR/IFAP, no caso de professor que já tenha sido vinculado ao programa.

4.2 O professor selecionado será vinculado ao PARFOR PRESENCIAL e denominado de:

a) **Professor Formador I**, exigidos como requisitos mínimos: comprovar formação acadêmica na área de conhecimento da disciplina em que irá atuar; pertencer, preferencialmente, ao corpo docente da IES; comprovar experiência mínima de 3 (três) anos no magistério superior e ter título de mestre ou doutor; assinar termo de compromisso declarando cumprir os pré-requisitos do PARFOR PRESENCIAL, fazendo jus a bolsa a ser paga no valor de R\$ 1.300,00 (um mil e trezentos reais);

b) **Professor Formador II**, exigidos como requisitos mínimos: comprovar formação acadêmica na área de conhecimento da disciplina em que irá atuar; pertencer, preferencialmente, ao corpo docente da IES; comprovar formação acadêmica na área de conhecimento da disciplina em que irá atuar; comprovar experiência mínima de 1 (um)

ano no magistério superior ou ter título de mestre ou doutor ou vinculação a programas de pós-graduação stricto sensu com estágio de docência no ensino superior de no mínimo um semestre; assinar termo de compromisso, declarando cumprir os pré-requisitos do PARFOR PRESENCIAL, fazendo jus a bolsa a ser paga no valor de R\$ 1.100,00 (um mil e cem reais);

4.3 As bolsas de estudo e pesquisa no âmbito do PARFOR PRESENCIAL serão concedidas pela CAPES e pagas diretamente aos beneficiários, por meio de crédito em conta-benefício, aberta em agência do Banco do Brasil S/A, indicada pelo bolsista especificamente para esse fim e mediante preenchimento e assinatura do Termo de Compromisso do Bolsista, conforme Anexo I do Ofício Circular nº 011/2012/DEB/CAPES.

4.4 No âmbito do PARFOR PRESENCIAL do IFAP – Câmpus Macapá, a bolsa concedida pela CAPES/MEC mantém a seguinte relação:

a) **Para Professor Formador e Supervisor de Estágio**

Carga Horária da Disciplina	Quantidade de Parcelas
40h/a	4
60h/a	5
80h/a ou mais	6

**Parágrafo Único:** O candidato que for selecionado para ministrar duas disciplinas de 40h/a receberá no máximo 6 parcelas, de acordo com o exposto no manual operativo do PARFOR.

4.5 O recebimento de qualquer um dos tipos de bolsa de que trata o item anterior vinculará o bolsista ao PARFOR/IFAP PRESENCIAL que, além de ministrar disciplina, terá que cumprir todas as atribuições inerentes ao vínculo, regulamentadas através do Ofício Circular 011/2012/DEB/CAPES (Manual Operativo do PARFOR/PRESENCIAL), disponível em <http://www.capes.gov.br/educacao-basica/parfor>, o qual recomenda-se a leitura prévia e atenciosa.

4.6 A concretização do pagamento integral de qualquer uma das modalidades de bolsas de que trata o subitem 4.4 (a) ocorrerá mediante a realização de todas as atividades previstas para a

disciplina e ao cumprimento das atribuições inerentes ao vínculo, nos termos do Ofício Circular mencionado no item anterior.

4.7 O Pagamento das Bolsas aos Professores Formadores são atribuições da Capes que por sua vez efetuará, diretamente aos beneficiários, o pagamento das bolsas concedidas no âmbito do PARFOR PRESENCIAL e o pagamento somente será autorizado após verificação do cumprimento das atividades do bolsista.

4.8 O descumprimento de qualquer das obrigações por parte do bolsista implicará na imediata suspensão dos pagamentos de bolsa, que poderá ser temporária ou definitiva, dependendo do caso, nos termos do Ofício Circular nº 011/2012/DEB/CAPES.

## 5. DAS DISPOSIÇÕES COMPLEMENTARES

5.1 As informações prestadas no formulário de inscrição e no Currículo Lattes serão de inteira responsabilidade do candidato.

5.2 O candidato selecionado deverá participar, obrigatoriamente, de reunião de formação pedagógica com o Coordenador de Curso ou Local, de acordo com a opção feita no ato da inscrição, para assinatura de termo de compromisso e atualização de cadastro, conhecimento da logística do programa e realização do planejamento de atividades para o semestre letivo, a partir de orientações gerais, tendo em vista a modalidade de oferta dos cursos do PARFOR PRESENCIAL no âmbito do IFAP – Campus Macapá.

5.3 O professor que não comparecer a reunião de formação pedagógica, deverá apresentar-se ao Coordenador de Curso ou Local em até 02 (dois) dias após a data da reunião e, não comparecendo, será substituído sem prévio aviso.

5.4 Na ocasião da reunião de formação pedagógica, o candidato deverá entregar ao Coordenador de Curso ou Local:

- a) Termo de Compromisso do Bolsista, devidamente preenchido, conforme Ofício Circular nº 011/2012/DEB/CAPES;
- b) Currículo Lattes atualizado (ano e semestre em curso);
- c) Plano de ensino, conforme ementário especificado no Projeto Pedagógico do Curso, e plano de aulas das atividades da disciplina;
- d) Projeto de atividades complementares referente às ações de formação continuada;

5.5 O modelo e as orientações para preenchimento de formulários e elaboração do material didático exigido no item anterior serão disponibilizados no endereço eletrônico dos candidatos selecionados.

5.6 As atividades de ensino do cursos ofertado pelo PARFOR PRESENCIAL no âmbito do IFAP ocorrerão nos períodos de recesso escolar (férias), de forma intensiva (segunda-feira a sábado),

com carga horária de 8 horas diárias (8 às 12h e 14 às 18h) e também após o encerramento do período intensivo do PARFOR, quando necessário, durante o período de vigência da Bolsa;

5.7 No encerramento da disciplina, o bolsista deverá entregar o diário de classe e para a Coordenação do PARFOR/IFAP;

5.8 Os casos omissos serão resolvidos pela Direção Geral do IFAP – Câmpus Macapá juntamente com a Coordenação do Parfor e a Comissão do Processo Seletivo, observando-se as disposições legais.

Macapá- AP, 22 de maio de 2015.



**Marialva do Socorro Ramalho de Oliveira de Almeida**  
**Diretora Geral – Câmpus Macapá**  
**Portaria nº 441/2014/GR/IFAP**

**COMISSÃO DO PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO DE PROFESSOR FORMADOR PARA O PARFOR/IFAP PRESENCIAL.**

**Márcio Getúlio Prado de Castro**  
Coordenador Geral do PARFOR e Presidente da Comissão do Processo Seletivo.

**Adriana do Socorro Tavares Silva**  
**Astrogécildo Ubaiara Brito**  
**Rosinete Cardoso Ferreira**  
Representantes do Câmpus Macapá

**Rosana Tomazi**  
Representante do Comitê Gestor Institucional de Formação Inicial e Continuada de Profissionais da Educação Básica – COMFOR

**Ederson Wilcher Figueiredo Leite**  
Representante da Pró-Reitora de Ensino – PROEN



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ  
CÂMPUS MACAPÁ  
PLANO NACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA/PARFOR

**ANEXO I DO EDITAL Nº 002 /2015 – IFAP/PARFOR, DE 22 DE MAIO DE 2015.**

<b>CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PROCESSO SELETIVO</b>	
<b>ATIVIDADE</b>	<b>DATA/PERÍODO</b>
Lançamento do Edital	26/05/2015
Período de Inscrições	01 a 03/06/2015
Entrega de documentação	De 01 a 03/06/2015 (no caso de documentação postada via Correios -Sedex)
	De 01 a 03/06/2015 (no caso de documentação entregue pessoalmente)
Publicação do resultado da Homologação das inscrições	Até dia 05/06/2015
Interposição de recursos	08/06/2015
Publicação do resultado da interposição dos recursos	09/06/2015
Publicação do resultado Preliminar do Processo Seletivo	17/06/2015
Interposição de recursos	18/06/2015
Publicação do resultado da interposição de recursos	19/06/2015
Publicação do resultado final e convocação dos candidatos classificados.	22/06/2015
Reunião de formação pedagógica com o Coordenador do Curso e Coordenador Geral do PARFOR as 18:00h no IFAP.	24/06/2015 No Campus Macapá às 15h no Auditório.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ  
PLANO NACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA/PARFOR

ANEXO II DO EDITAL Nº 002 /2015 – IFAP/PARFOR, DE 22 DE MAIO DE 2015

VAGAS OFERTADAS

Município: Macapá		Polo de Realização: IFAP-Campus Macapá			
Curso: Licenciatura em Informática		ESPECIFICAÇÃO			
TIPO DE FORMAÇÃO	SEMESTRE	CÓDIGO E DISCIPLINA	Período e CARGA HORÁRIA	Nº DE VAGAS	Banco de Reservas
1ª Licenciatura	1º Semestre	001 - FUNDAMENTOS SOCIO-HISTÓRICOS DA EDUCAÇÃO	01/07 à 07/07/2015 80h	1	Sem limite de número de currículo
		002 - MATEMÁTICA DISCRETA	08/07 à 14/07/2015 80h	1	
		003 -INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	15/07 à 19/07/2015 60h	1	
		004 - METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO	20/07 À 24/07/2015 60h	1	
		005 - LÓGICA APLICADA À INFORMÁTICA	24/07 À 27/07/2015 40h	1	
		006 - INGLÊS INSTRUMENTAL	27/07 À 31/07/2015 40h	1	
		007 - COMUNICAÇÃO E LINGUAGEM	01/08 À 04/08/2015 40h	1	

Município: Macapá		Polo de Realização: IFAP-Campus Macapá			
Curso: Licenciatura em Informática		ESPECIFICAÇÃO			
TIPO DE FORMAÇÃO	SEMESTRE	CÓDIGO E DISCIPLINA	Período e CARGA HORÁRIA	Nº DE VAGAS	Banco de Reservas
1ª Licenciatura	3º Semestre	008 - LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO O.O. I (JAVA)	01/07 à 07/07/2015 80h	1	Sem limite de número de currículo
		009 - ESTRUTURA DE DADOS (C/C++)	08/07 à 14/07/2015 80h	1	
		010 - PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO	15/07 à 21/07/2015 80h	1	
		011 - SISTEMAS OPERACIONAIS	22/07 À 25/07/2015 40h	1	
		012 - ARQUITETURA DE COMPUTADORES	25/07 À 28/07/2015 40h	1	
		013 - ENGENHARIA DE SOFTWARE I	29/07 À 01/08/2015 40h	1	
		014 - REDES DE COMPUTADORES I	01/08 À 04/08/2015 40h	1	

Município: Macapá		Polo de Realização: IFAP-Campus Macapá			
Curso: Licenciatura em Informática		ESPECIFICAÇÃO			
TIPO DE FORMAÇÃO	SEMESTRE	CÓDIGO E DISCIPLINA	Período e CARGA HORÁRIA	Nº DE VAGAS	Banco de Reservas
1ª Licenciatura	5º Semestre	015 - LEGISLAÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS	01/07 à 07/07/2015 80h	1	Sem limite de número de currículo
		016 - BANCO DE DADOS I	08/07 à 14/07/2015 80h	1	
		017 - DESENV. DE APLIC. EDUCACIONAIS PARA DISP. MÓVEIS	15/07 à 21/07/2015 80h	1	
		018 - OFICINA PEDAGÓGICA II	22/07 À 28/07/2015 80h	1	
		019 - SISTEMAS MULTIMÍDIA	29/07 À 01/08/2015 40h	1	
		020 - PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	01/08 À 04/08/2015 40h	1	

Município: Macapá		Polo de Realização: IFAP-Campus Macapá			
Curso: Licenciatura em Informática		ESPECIFICAÇÃO			
TIPO DE FORMAÇÃO	SEMESTRE	CÓDIGO E DISCIPLINA	Período e CARGA HORÁRIA	Nº DE VAGAS	Banco de Reservas
1ª Licenciatura	8º Semestre Turma A	021 -TÓPICOS ESPECIAIS EM INFORMÁTICA	01/07 À 04/07/2015 40h	1	Sem limite de número de currículo
		022 -OBJETOS DE APRENDIZAGEM EDUCACIONAL	04/07 À 07/07/2015 40h	1	
		023 -ASPECTOS LEGAIS E SOCIAIS DA INFORMÁTICA	08/07 À 11/07/2015 40h	1	
		024 -LIBRAS	11/07 À 14/07/2015 40h	1	
		025 - BRAILLE	15/07 À 18/07/2015 40h	1	
		026 - INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO	18/07 À 21/07/2015 40h	1	
		027 - TCC II	22/07 À 25/07/2015 40h	1	
		028 -ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ENSINO EM INFORMÁTICA III	25/07 À 04/08/2015 120h	1	

Município: Macapá		Polo de Realização: IFAP-Campus Macapá			
Curso: Licenciatura em Informática		ESPECIFICAÇÃO			
TIPO DE FORMAÇÃO	SEMESTRE	CÓDIGO E DISCIPLINA	Período e CARGA HORÁRIA	Nº DE VAGAS	Banco de Reservas
1ª Licenciatura	8º Semestre Turma B	029 -OBJETOS DE APRENDIZAGEM EDUCACIONAL	01/07 À 04/07/2015 40h	1	Sem limite de número de currículo
		030 - TÓPICOS ESPECIAIS EM INFORMÁTICA	04/07 À 07/07/2015 40h	1	
		031 - LIBRAS	08/07 À 11/07/2015 40h	1	
		032 -ASPECTOS LEGAIS E SOCIAIS DA INFORMÁTICA	11/07 À 14/07/2015 40h	1	
		033 -INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO	15/07 À 18/07/2015 40h	1	
		034 -BRAILLE	18/07 À 21/07/2015 80h	1	
		035 -TCC II	22/07 À 25/07/2015 40h		
		036 -ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ENSINO EM INFORMÁTICA III	25/07 À 04/08/2015 120h	1	

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ  
PLANO NACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA/PARFOR

ANEXO III DO EDITAL Nº 002 /2015 – IFAP/PARFOR, DE 22 DE MAIO DE 2015

PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO DE PROFESSOR FORMADOR PARA O  
PARFOR/IFAP PRESENCIAL.

FICHA DE INSCRIÇÃO

DADOS PESSOAIS		
Nome:		
CPF:	RG:	Data de Expedição RG.: / /
Endereço Residencial:		
Bairro:	CEP:	UF:
Telefone fixo : ( )	Telefone Celular : ( )	
Data de Nascimento: / /	Email:	
DADOS PROFISSIONAIS		
Curso de Graduação:	Área:	
Instituição/Sigla:	Ano de Conclusão:	
Pós Graduação: ( ) Especialização ( ) Mestrado ( ) Doutorado	Situação: ( ) Concluído ( ) Em Andamento	
DISCIPLINA ESCOLHIDA		
Código da 1ª Opção de Disciplina: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Disciplina:	
Código da 2ª Opção de Disciplina: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Disciplina:	

\_\_\_\_\_ ( AP), \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Candidato (Via do IFAP)

COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO (Via do Candidato)		
Nome:		
CPF:	RG:	Data de Expedição RG.: / /
Responsável do Campus Macapá:	Data: / / 20__	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ  
PLANO NACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA/PARFOR

ANEXO IV DO EDITAL Nº 002 /2015 – IFAP/PARFOR, DE 22 DE MAIO DE 2015

TABELA DE PONTOS PARA ANÁLISE DE CURRÍCULO

Ordem	Titulação, Acadêmica, Produção Científica/Técnica/Cultural e/ou Artística - na área do curso ou em áreas afins, Atualização Profissional, Experiência Didático-Pedagógica, Outras Atividades Realizadas.	Valor Unitário dos Pontos	Máximo de pontos a serem atribuídos	Pontos elencados pelo candidato	Página do documento Comprobatório	Espaço reservado para a comissão avaliadora
1	Doutorado na área.	20,0	20,0			
2	Mestrado na área.	15,0	15,0			
3	Mestrado em áreas afins.	10,0	10,0			
4	Especialização na área.	8,0	8,0			
5	Especialização em áreas afins.	5,0	5,0			
6	Graduação no curso da disciplina pleiteada.	3,0	3,0			
7	Ser Servidor Público com regime de Dedicção Exclusiva.	3,0	3,0			
8	Publicação com ISBN ou ISSN nos últimos 5 anos.	1,0	5,0			
9	Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso, Mestrado e Doutorado (por semestre - máximo de quatro anos).	1,5	6,0			
10	Participação em banca de defesa de TCC - Trabalho de Conclusão de Curso, Mestrado e Doutorado (por semestre - máximo de dois anos).	0,5	2,0			
11	Exercício do magistério na educação superior (por semestre - máximo de dois anos).	3,0	12,0			
12	Experiência docente na educação básica (por semestre - máximo de um ano e meio).	1,0	3,0			
13	Experiência docente na disciplina pleiteada (por semestre- máximo de dois anos).	2,0	8,0			
		TOTAL	100			

**Observação:** A pontuação por titulação não é cumulativa.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ  
PLANO NACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA/PARFOR**

**ANEXO V DO EDITAL Nº 002 /2015 – IFAP/PARFOR, DE 22 DE MAIO DE 2015**



Ministério da Educação  
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior  
Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica – DEB  
Coordenação Geral de Docentes da Educação Básica - CGDOC  
Setor Bancário Norte, Quadra 2, Bloco L, Lote 06 - 4º andar  
CEP 70040-020 - Brasília, DF  
Tel.: (61) 2022-6566



**TERMO DE COMPROMISSO DO BOLSISTA**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO BOLSISTA</b>		
Nome completo:		CPF:
Data de nascimento:	Nacionalidade:	UF e Município de Naturalidade:
RG/Orgão expedidor/Data de expedição:	Estado Civil:	Sexo:
Nome da Mãe:		Nome do Pai:
Endereço Residencial:		CEP:
Telefone:	Celular:	E-mail:

<b>2. ATUAÇÃO NO PROGRAMA</b>	
IES:	Sigla:
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ	IFAP
Curso (somente para coordenadores de curso e professores formadores):	UF e Município de atuação:
Licenciatura em Informática	AP - Macapá
Função:	
<input type="checkbox"/> Coordenador Geral I	<input type="checkbox"/> Coordenador Geral II
<input type="checkbox"/> Coordenador Adjunto I	<input type="checkbox"/> Coordenador Adjunto II
<input type="checkbox"/> Coordenador de Curso I	<input type="checkbox"/> Coordenador de Curso II
<input type="checkbox"/> Professor Formador I	<input type="checkbox"/> Professor Formador II
<input type="checkbox"/> Professor Orientador I	<input type="checkbox"/> Professor Orientador II
<input type="checkbox"/> Supervisor de Estágio I	<input type="checkbox"/> Supervisor de Estágio II

<b>3. FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA</b>		
Titulação:	Área:	Tempo de exercício no magistério superior:

<b>4. INFORMAÇÕES BANCARIAS PARA ABERTURA DA CONTA BENEFÍCIO</b>	
Agência do Banco do Brasil:	UF e Município de localização da agência:

Declaro, sob as penas da lei, que as informações prestadas são a expressão da verdade; ter ciência dos direitos e das obrigações atribuídas à minha função como bolsista do PARFOR PRESENCIAL e comprometo-me a desempenhar as atividades definidas nas normas do programa. Declaro ainda que preencho plenamente os requisitos expressos na Lei nº. 11.273/2006 e nas normas do programa para o recebimento da bolsa; e que o recebimento da referida bolsa não constituirá acúmulo de bolsa com outros programas regidos pela Lei nº. 11.273/2006, bem como com outros programas apoiados pela CAPES e pelo CNPq.

Estou ciente que a atuação no PARFOR PRESENCIAL não gera vínculo empregatício com a CAPES nem com a Instituição de Ensino superior, na qual atuarei na condição de bolsista.

Estou ciente, também, que a inobservância dos requisitos citados acima implicará no cancelamento da bolsa, com a restituição integral dos recursos recebidos, bem como o encaminhamento da situação para apuração pela auditoria da CAPES.

Local _____	Data _____	Assinatura do Bolsista _____
_____ Assinatura do Coordenador Geral		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ  
PLANO NACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA/PARFOR

ANEXO VI DO EDITAL Nº 002 /2015 – IFAP/PARFOR, DE 22 DE MAIO DE 2015

PORTARIA CONJUNTA Nº 02/2013-CAPES/CNPq



Ano CL      Nº 77      terça-feira, 23 de abril de 2013      ISSN 1677-7042      página 13.

Ministério da Educação  
COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR

PORTARIA CONJUNTA Nº 2, DE 10 DE ABRIL DE 2013

Os Presidentes da **COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR - CAPES e do CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO - CNPq**, no uso das atribuições que lhes são conferidas pelo Decreto nº 7.692, de 2 de março de 2012, e Decreto 7.899, de 4 de fevereiro de 2013, respectivamente, e considerando

- a criação da Bolsa de Coordenação de Programas de Pós-Graduação, instituída pela Portaria CAPES nº 167, de 14 de dezembro de 2012,
- a participação dos docentes detentores de bolsas do CNPq nos programas estratégicos de formação e valorização de profissionais do magistério da educação básica, bem como naqueles que visam a ampliação do acesso à educação superior pública, resolvem:

**Art. 1º** Os bolsistas do CNPq das categorias Produtividade em Pesquisa (PQ), Produtividade em Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora (DT) terão direito à acumulação de bolsas, uma de cada agência, pelo prazo da sua duração regular, quando atuarem nos seguintes programas da CAPES como:

- a) Coordenador de Programa de Pós-Graduação;
- b) Docente no Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB);
- c) Docente no Plano Nacional de Formação de Professores (Parfor).

§1º A presente autorização não exime o bolsista de cumprir com suas obrigações junto ao programa e à agência de fomento concedente, inclusive quanto ao prazo de validade da bolsa, bem como junto à instituição de ensino superior a que estiver vinculado.

**Art. 2º** Esta portaria entra em vigor na data da sua publicação.

JORGE ALMEIDA GUIMARÃES  
Presidente da CAPES

GLAUCIUS OLIVA  
Presidente do CNPq



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ  
PLANO NACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA/PARFOR

ANEXO VII DO EDITAL Nº 002 /2015 – IFAP/PARFOR, DE 22 DE MAIO DE 2015

COMISSÃO DO PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO DE PROFESSOR FORMADOR  
PARA O PARFOR/IFAP PRESENCIAL.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ  
CÂMPUS MACAPÁ

PORTARIA Nº 081, DE 22 DE MAIO DE 2015.

A DIRETORA-GERAL DO CÂMPUS MACAPÁ DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ, nomeada nos termos da Portaria nº 441/2014/GR/IFAP, de 02 de junho de 2014, publicada no DOU 03 de junho de 2014, de no uso de suas atribuições legais,

RESOLVE:

Art. 1º –Designar os servidores abaixo relacionados para comporem o Comissão para o processo seletivo do Plano Nacional de Formação de Professores – PARFOR 2015.2 do câmpus Macapá do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Amapá – IFAP:

- Márcio Getúlio Prado de Castro Nº Siape : 1885188 - Coordenador Geral do PARFOR IFAP.
- Rosana Tomazi Nº Siape 1832764 - Coordenadora do COMFOR/IFAP.
- Diego Aparecido Cabral da Silva Nº Siape 1837479 – Representante-Proext/IFAP.
- Ederson Wilker Figueiredo Leite Nº Siape 1879481 - Representante ProenIFAP.
- Adriana do Socorro Tavares Silva Nº Siape 1982034 – Representante Câmpus Macapá.
- Astrogecildo Ubaiara Brito Nº Siape 1074785 - Representante Câmpus Macapá.
- Rosinete Santiago da Costa Nº Siape 1996009 - Representante Câmpus Macapá.

Art. 2º – Dê-se ciência e publique-se

  
MARIALVA DO SOCORRO RAMALHO DE OLIVEIRA DE ALMEIDA  
Diretora-Geral do Câmpus Macapá  
Portaria nº 441/2014/GR/IFAP





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ  
CÂMPUS MACAPÁ  
PLANO NACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA/PARFOR

ANEXO IX DO EDITAL Nº 002 /2015 – IFAP/PARFOR, DE 22 DE MAIO DE 2015

EMENTAS DAS DISCIPLINAS OFERTADAS  
1º SEMESTRE

1. Identificação do Componente Curricular		
Código	Nome	CH
	Introdução à Informática	60
2. Ementa		
História do desenvolvimento dos computadores. Representação da Informação. Hardware: principais componentes de um computador, novas tecnologias. Software: Sistemas Operacionais e softwares aplicativos. Editor de Texto, Planilha Eletrônica, Apresentação multimídia. Internet: História, Administração, Serviços. Noções de Segurança na Internet.		
3. Competências		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Conhecer a evolução dos computadores</li><li>- Conhecer os fundamentos da área de informática</li><li>- Compreender conceitos e termos técnicos inerentes à área de informática</li><li>- Conhecer o sistema binário</li><li>- Conhecer os principais componentes de um computador</li><li>- Diferenciar tipos de software</li><li>- Entender as características de software livre</li><li>- Conhecer a suíte de aplicativos LibreOffice</li><li>- Utilizar o Editor de Texto LibreOffice Writer</li><li>- Utilizar a Planilha Eletrônica LibreOffice Calc</li><li>- Compreender as características de um software de apresentação;</li><li>- Utilizar o Editor de Texto LibreOffice Impress</li><li>- Conhecer a história da Internet</li><li>- Entender como a Internet é administrada</li><li>- Conhecer os serviços da Internet</li><li>- Conhecer os browsers atuais</li><li>- Conhecer códigos maliciosos</li></ul>		
4. Habilidades		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Entender o desenvolvimento dos computadores;</li><li>- Identificar as características do sistema binário;</li><li>- Realizar conversão de bases;</li><li>- Identificar componentes de hardware;</li><li>- Entender o funcionamento dos componentes de hardware;</li><li>- Diferenciar tipos de softwares</li></ul>		

- Entender o funcionamento básico do Sistema Operacional
- Utilizar os recursos de software do computador
- Manipular arquivos, diretórios e dispositivos de armazenamento.
- Identificar as características de software livre
- Conhecer a interface do LibreOffice
- Utilizar os recursos do LibreOffice Writer
- Criar modelos de documento do LibreOffice Writer
- Aplicar estilos de documentos utilizando o LibreOffice Writer
- Utilizar recursos do LibreOffice Calc
- Formatar planilhas eletrônicas
- Utilizar funções do LibreOffice Calc
- Utilizar os recursos do LibreOffice Impress
- Formatar apresentações
- Trabalhar com slide mestre e estilos
- Configurar a apresentação de slides
- Entender o gerenciamento da Internet
- Identificar e utilizar os principais browsers
- Entender conceitos de segurança na Internet Diferenciar códigos maliciosos

## 5. Bases Científica e Tecnológica

### Unidades e Discriminação dos Temas

#### UNIDADE I - Conceitos iniciais:

- História do desenvolvimento dos computadores: Gerações de Computadores
- Representação da Informação
- Hardware
- Software
- Dispositivos de Entrada/Saída
- Principais componentes do computador

#### UNIDADE II – Introdução aos Sistemas Operacionais

- Histórico e Evolução dos SOs
- Conceito e principais SO's Livres
- Conceito e principais SO's Proprietários
- Conceito e principais SO's embarcados

#### UNIDADE III - Introdução ao Software Livre

- Introdução ao LibreOffice
- LibreOffice Writer
- LibreOffice Calc
- LibreOffice Draw

#### Unidade IV - Internet

- História da Internet
- Administração da Internet
- Browsers
- Serviços
- Noções de Segurança na Internet

## 6. Referência

### Básica e Complementar

#### Bibliografia Básica:

- CAPRON, H.L.; JHONSON, J. A . **Introdução à Informática**. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2004.  
 MARÇULA, Marcelo. **Informática: Conceitos e Aplicações**. 3º Ed. São Paulo, Editora Erica, 2008.  
 SANTOS, Alex Clauber Pimentel. **Curso de Internet - Avançado e Dicas Práticas**. Editora: Júlio Battisti, 2010

#### Bibliografia Complementar:

- GUIMARÃES, Angelo de Moura ; LAGES, Newton Alberto de Castilho. **Introdução à Ciência da Computação**. Rio de Janeiro: LTC, 1984.
- MANZANO, José Augusto. **BrOffice.org 3.2.1 – Guia Prático de Aplicação**. Editora Érica, 2010.
  - MORIMOTO, Carlos E. **Hardware: o guia definitivo**. Porto alegre: Sul editores, 2009.
  - MEIRELLES, Fernando de Souza. **Informática: novas aplicações com microcomputadores 2. ed. Atual**. Ampl. São Paulo: Pearson, 1994.

• VASCONCELOS, Laércio. **HARDWARE NA PRÁTICA – 3ª Edição**. Editora Laércio Vasconcelos Computação, 2009.

<b>1. Identificação do Componente Curricular</b>		
<b>Código</b>	<b>Nome</b>	<b>CH</b>
	Fundamentos Sócio – Históricos da Educação	80
<b>2. Ementa</b>		
A educação antiga e medieval. A educação no período do renascimento, no período colonial e no período republicano.		
<b>3. Competências</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer as várias concepções de Educação entendendo-a como ciência em transformação.</li> <li>- Pensar reflexivo e crítico sobre a problemática da educação e seu fazer intencionado, em suas múltiplas formas sociais.</li> <li>- Analisar a educação como um acontecimento assentado no tempo, no espaço e na rede complexa das relações sociais que tecem a história das relações humanas.</li> </ul>		
<b>3. Habilidades</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formar o discente comprometido ética e politicamente com a produção e a circulação do conhecimento e a configuração de um formato de educação articulado à feitura de relações sociais orientados para o pressuposto da cidadania e da democracia.</li> <li>- Analisar a questão social e sua imersão nas contradições sócio-históricas da sociedade capitalista.</li> <li>- Compreender a história da educação da civilização ocidental</li> <li>- Identificar as transformações ocorridas no período renascentista e suas construções na educação ocidental.</li> <li>- Caracterizar os vários aspectos da realidade educacional nos diferentes contextos históricos porque pelos quais passa a sociedade.</li> <li>- Compreender o contexto sócio-histórico, as determinações da produção e a face da desigualdade e da pobreza, particularmente do século XIX, XX e XXI, como marco do mundo contemporâneo.</li> <li>- Identificar os valores, ideias e organização da educação brasileira nos diversos períodos</li> <li>- Discutir os pressupostos conceituais sobre a análise da vida social e sua influência na educação.</li> <li>- Identificar o surgimento do processo sociológico e sua importância para a sociedade</li> </ul>		
<b>4. Bases Científicas e Tecnológicas</b>		
<b>Unidades e Discriminação dos Temas</b>		
<b>UNIDADE I - A educação antiga e medieval.</b>	<b>UNIDADE III - Brasil: A educação no período colonial.</b>	
<b>UNIDADE II -A educação no período do renascimento</b>	<b>UNIDADE IV - A educação no Brasil: O período republicano</b>	
<b>5. Referência</b>		
<b>Básica e Complementar</b>		
<b>Referência Básica:</b>		

ALTHUSSER, Louis. *Aparelhos ideológicos do estado*. 2. ed., Rio de Janeiro: Graal, 1985.  
 CARNOY, M, LEVIN, H. *Escola e trabalho no estado capitalista*. São Paulo: Cortez, 1987.  
 CUNHA, L. A. & GÓES, M. *O golpe na educação*. Rio de Janeiro: Zahar, 1995.

**Referência Complementar:**

CHAUÍ, M. *O que é ideologia*. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Brasiliense, 2001.  
 FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.  
 FREIRE, P. *Pedagogia do oprimido*. São Paulo: Paz e Terra, 1995.  
 FREITAG, Bárbara. *Política educacional e indústria cultural*. São Paulo; Cortez, 1987.  
 FRIGOTTO, Gaudêncio. *A produtividade da escola improdutiva*. São Paulo: Cortez, 1984.

<b>Código</b>	<b>Nome</b>	<b>CH</b>
	Lógica Aplicada a Informática	40
<b>2. Ementa</b>		
Lógica de Programação. Algoritmos. Estruturas de Controle. Tipos de dados básicos e estruturados. Estrutura de dados homogêneas e Heterogêneas.		
<b>3. Competências</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solucionar problemas do mundo real utilizando a lógica e algoritmos</li> <li>• Solucionar problemas computacionais através de algoritmos e fluxogramas utilizando estruturas de controle e repetição</li> </ul>		
<b>4. Habilidades</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver a lógica de programação e elaboração de algoritmos para resolução de problemas computacionais</li> <li>• Classificar e selecionar tipos de variáveis</li> <li>• Utilizar pseudocódigo na representação da solução de problemas computacionais</li> <li>• Utilizar formas de representação gráfica de algoritmos para a solução de problemas computacionais</li> <li>• Utilizar estruturas de controle para a solução de problemas computacionais</li> <li>• Utilizar estruturas de repetição para a solução de problemas computacionais</li> </ul>		
<b>5. Bases Científica e Tecnológica</b>		
<b>Unidades e Discriminação dos Temas</b>		
<b>UNIDADE I – Solução de Problemas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estratégias de solução de problemas</li> </ul> <b>UNIDADE II – Construção de Algoritmos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrada e saída de dados</li> <li>• Tipos de Variáveis</li> <li>• Declaração de Variáveis</li> <li>• Atribuição de valores</li> <li>• Operadores Aritméticos</li> <li>• Testes</li> <li>• Estruturas de decisão simples</li> <li>• Estruturas de Decisão aninhadas</li> </ul>		

- Operadores Lógicos
- Condições compostas

### UNIDADE III – Estruturas de Decisão

- Operadores relacionais
- Problemas computacionais
- Elaboração de algoritmos
- Representação de Algoritmos (fluxograma e portugal)

### UNIDADE IV – Estruturas de Repetição

- Comandos de repetição
- Estilos de repetição
- Repetição controlada por contador
- Repetição pelo resultado de uma operação
- Repetição controlada por valor de entrada de dados
- Validação de dados de entrada

## 6. Referência

### Básica e Complementar

#### Referência Básica:

LOPES, Anita. **GARCIA, Guto. Introdução à Programação: 500 Algoritmos Resolvidos.** Campus, 2002

ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E.e A. V.. **Fundamentos da programação de computadores: Algoritmos, Pascal, C/C++ e Java.** 2. ed. São Paulo: Pearson Education, 2008.

MANZANO, J. A. N. G; OLIVEIRA, J. F. **Algoritmos: Lógica para Desenvolvimento de Programação de Computadores.** 24 ed. São Paulo: Érica, 2011.

#### Referência Complementar:

ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. **Fundamentos da programação de computadores: Algoritmos, Pascal, C/C++ e Java.** 2.ed. São Paulo: Pearson, 2007.

BENEDUZZI, Humberto Martins; METZ, João Ariberto. **Lógica e linguagem de programação : Introdução ao desenvolvimento de software.** Curitiba: Editora do livro técnico, 2010.

BORATTI, Isaias Camilo; OLIVEIRA, Álvaro Borges de. **Introdução à Programação Algoritmos.** 3. ed. Florianópolis: Visual Books, 2007.

MIZRATHI, Victorine Viviane. **Treinamento em Linguagem C++ - Módulo 1.** São Paulo: Makron Books 1995.

FARRER, Harry. **Algoritmos estruturados.** 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010

## 1. Identificação do Componente Curricular

Código	Nome	CH
	Metodologia do Trabalho Científico	60

## 2. Ementa

Conceitos: Conhecimento; ciência; pesquisa; método. Tipos de conhecimento, relações com outros tipos de conhecimentos e sua construção. Correntes do Pensamento Científico. Elaboração de trabalhos acadêmicos.

## 3. Competências

- - Organizar planejamento de estudo
- - Compreender a importância da pesquisa e da redação de trabalhos acadêmicos com embasamento científico
- - Diferenciar métodos e técnicas de desenvolvimento de diferentes tipos de trabalhos científicos e projetos de pesquisa, despertando o espírito de investigação (pesquisa) científica e o desenvolvimento e ordenação do raciocínio.
- - Construir trabalhos científicos, a partir das normas técnicas vigentes;
- - Construir Pré-projeto de iniciação científica;

### 3. Habilidades

- - Elaborar fichamentos, resumos, relatórios, resenhas e artigos;
- - Conhecer e aplicar conceitos, procedimentos e técnicas inerentes aos conteúdos estudados;
- - Utilizar procedimentos teóricos para construir nova ação transformadora e/ou reflexiva da realidade.
- - Planejar, elaborar e executar produções científicas.
- - Utilizar normas de apresentação e redação de trabalhos científicos.

### 4. Bases Científicas e Tecnológicas

#### Unidades e Discriminação dos Temas

<p><b>UNIDADE I - 1- Introdução</b>  - Retomando conceitos: Conhecimento; ciência; pesquisa; método  - Tipos de conhecimento e sua construção  - A leitura como método</p> <p><b>UNIDADE II - Relação entre o conhecimento científico e outros tipos de conhecimento</b></p> <p><b>UNIDADE III - Correntes do Pensamento Científico</b></p>	<p><b>UNIDADE IV – Métodos de Estudo</b>  Resumo  Fichamento  Resenhas  Relatórios  Artigos</p> <p><b>UNIDADE V – Elaboração de trabalhos acadêmicos: métodos e técnicas de pesquisa</b></p>
---	--

### 5. Referência

#### Básica e Complementar

#### Referência Básica

LAKATOS, E. M. & MARCONI, M. Metodologia do Trabalho Científico. São Paulo: Atlas, 2001.  
LUNA, S. V. de. Planejamento de Pesquisa: uma introdução. São Paulo: EDUC, 1999.  
MAZZOTTI-ALVES, A J. & GEWANDSZNAJDER, F. O Método na Ciências Naturais e Sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa. São Paulo: Pioneira, 1998.

#### Referência Complementar:

BASTOS, Cleverson Leite e KELLER, Vicente. Aprendendo a prender – introdução à Metodologia Científica. 14ª ed. Petrópolis: Vozes, 2000. 104p.  
BOSI, A. A fenomenologia no olhar. In: NOVAIS, A. O Olhar. São Paulo: Cia das Letras, 1993.  
RUIZ, João Álvaro. Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 180p.  
SANTOS, MOLINA E DIAS. Orientações e Dicas Práticas para Elaboração de Trabalhos Acadêmicos. Curitiba: IBPEX, 2007.  
SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 22. ed. (revista de acordo com a ABNT e ampliada). São Paulo: Cortez, 2002. 335p.

<b>1. Identificação do Componente Curricular</b>		
<b>Código</b>	<b>Nome:</b>	<b>CH</b>
	Inglês Instrumental	40
<b>2. Ementa</b>		
Leitura, compreensão, interpretação e análise de textos escritos de nível básico; estruturas básicas; Prática escrita, frases simples e coordenadas. Elementos de gramática. Estratégia do processo de leitura		
<b>3. Competências</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpretar textos na língua Inglesa, aplicados à área do curso;</li> <li>- Usar conhecimentos lingüísticos que venham a facilitar a compreensão de textos.</li> </ul>		
<b>4. Habilidades</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar estratégias de leitura que auxiliam a compreensão de textos e artigos;</li> <li>- Compreender e construir estruturas básicas de textos em língua inglesa</li> <li>- Reconhecer a estrutura de frases</li> <li>- Fazer uso de dicionários assim como outros materiais disponíveis que auxiliam o processo de compreensão e uso da Língua Inglesa.</li> </ul>		
<b>4. Programa do Componente Curricular</b>		
<b>Unidades e Discriminação dos Temas</b>		
<b>Unidade I:</b> Estratégias de leitura: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Skimming;</li> <li>- Scanning;</li> <li>- Antecipação e predição;</li> <li>- Extração de idéias principais do texto;</li> <li>- Adaptação do tipo de estratégia x tipo de texto x objetivos do leitor;</li> <li>- Leitura crítica;</li> <li>- Reconhecimento de cognatos e falsos cognatos;</li> <li>- Observação de palavras repetidas;</li> <li>- <b>Dedução.</b></li> </ul>	<b>Unidade II:</b> Estruturas gramaticais contextualizadas que auxiliam na compreensão do texto: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tempos verbais e verbos auxiliares;</li> <li>- Pronomes;</li> <li>- Adjetivos;</li> <li>- Preposições;</li> <li>- Advérbios;</li> <li>- Afixos e formas –ING;</li> </ul>	<b>Unidade III: Vocabulário básico (contextualizado) voltado para a área do curso</b>
<b>5. Bibliografia</b>		
<b>Básica e Complementar</b>		

**Bibliografia Básica:**

SOUZA, Adriana Grade Fiori et al. (2005). **Leitura em Língua Inglesa: uma abordagem instrumental**. São Paulo: Disal.

RICHARDS J. C.; RODGERS, S. *Approaches and Methods in Language Teaching*. New York: Cambridge University Press, 2001.

ARROJO. *Oficina de Tradução: A teoria na Prática*. 4. Ed. São Paulo: Ática, 2003.

**Bibliografia Complementar:**

MUNHOZ, Rosângela. (2000). **Inglês Instrumental** : estratégias de leitura. Módulo 1. São Paulo: Textonovo.

LARSEN-FREEMA, D.; LONG, M. H. *An Introduction to Second Language Acquisition Research*. London: Longman, 1994.

VIGOTSK, L. S. *Pensamento e Linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

TANNEN, D. *You just don't understand: women and men in conversation*. New York: William Morrow, 1990.

SAUSSURE, F. *Curso de linguística geral*. 20. Ed. São Paulo: Cultrix, 1997.

<b>1. Identificação do Componente Curricular</b>		
<b>Código</b>	<b>Nome</b>	<b>CH</b>
	Comunicação e Linguagem	40
<b>2. Ementa</b>		
LINGUAGEM, INTERAÇÃO E PRODUÇÃO DE SENTIDOS. LEITURA E INTERPRETAÇÃO, GÊNEROS E TIPOLOGIAS TEXTUAIS: O PLANO COMPOSICIONAL RELATIVAMENTE ESTÁVEL E O PROPÓSITO COMUNICATIVO, PRODUÇÃO TEXTUAL: "COSTURANDO" OS SENTIDOS E PARTES DO TEXTO E TÓPICOS DE LÍNGUA PADRÃO.		
<b>3. Competências</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver, nos acadêmicos, por meio da observação, comparação, análise e identificação dos elementos textuais e contextuais, a competência metagenérica, a qual orienta tanto a compreensão quanto a produção de textos diversos, de modalidades diversas (orais e escritos), enfatizando a leitura e a produção dos gêneros mais frequentes vinculados à área do curso, bem como dos gêneros amplamente praticados na esfera acadêmica;</li> <li>- Estimular o reconhecimento e o respeito à diversidade linguística, com base na percepção dos fatores socioculturais e situacionais que tornam a língua uma realidade heterogênea, permitindo, com isso, subsídios para saber-fazer com proficiência, isto é, adequar o discurso à situação comunicativa requisitada, conforme o registro e o nível de linguagem em voga;</li> <li>- Desenvolver a capacidade de relatar, descrever, argumentar, expor, instruir, dialogar e conjecturar, com propriedade e subsídios, praticando, dessa forma, os tipos de texto e as funções de linguagem mais usuais no universo acadêmico e científico.</li> </ul>		
<b>4. Habilidades</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ser capaz de adequar o discurso ao gênero requisitado pela situação comunicativa na qual se encontra, fazendo uso, com destreza e habilidade, do(s) tipo(s) de texto(s) e da(s) função(ões) de linguagem normalmente usados na composição do gênero em questão;</li> </ul>		

- Saber selecionar, sistematizar e organizar ideias, informações e textos, como estratégia leitora;
- Saber fazer uso das estratégias leitoras supracitadas como forma de otimizar e facilitar a preparação e o planejamento do seu próprio texto;
- Ser capaz de ler, produzir e avaliar o seu texto e o texto de outrem, quanto à adequação linguística, à coesão, à coerência, à consistência/relevância e à clareza;
- Dominar os preceitos básicos da norma padrão da língua, importantíssima, sobretudo, à produção e revisão de textos, principalmente formais, escritos, acadêmicos e científicos, para dirimir (ou, quem sabe, eliminar) as principais dúvidas que, *via de regra*, o usuário apresenta, normalmente advindas dos conflitos existentes entre a língua que se fala e a língua que se escreve (menos infensa aos desvios da norma).

## 5. Bases Científica e Tecnológica

### Unidades e Discriminação dos Temas

#### UNIDADE I - LINGUAGEM, INTERAÇÃO E PRODUÇÃO DE SENTIDOS. LEITURA E INTERPRETAÇÃO.

- Linguagem e interação. Conceitos básicos;
- Linguagem verbal, não-verbal e mista;
- Texto, contexto e condições de produção;
- Texto e cultura;
- Os registros oral e escrito da língua;
- A norma culta e as variações linguísticas;
- A adequação da linguagem à situação comunicativa;
- Os elementos da comunicação, as funções da linguagem e a intencionalidade;
- Leitura e interpretação. Estratégias de leitura.

#### UNIDADE II - GÊNEROS E TIPOLOGIAS TEXTUAIS: O PLANO COMPOSICIONAL RELATIVAMENTE ESTÁVEL E O PROPÓSITO COMUNICATIVO

- Gêneros do discurso: definição e funcionalidade;
- Tipos textuais: a exposição, a descrição, a argumentação, a injunção, a narração, o diálogo e a predição;
- A intergenericidade: um fenômeno a ser considerado;
- Gêneros recorrentes da esfera acadêmica e seus tipos predominantes: o seminário e o fichamento.

#### UNIDADE 3 - PRODUÇÃO TEXTUAL: “COSTURANDO” OS SENTIDOS E PARTES DO TEXTO.

- Coerência textual. Fatores que implicam no estabelecimento da coerência textual: os conhecimentos linguístico, de mundo e partilhado, a intertextualidade, as inferências, dentre outros;
- Coesão textual. Elementos coesivos de referenciação e de sequenciação;
- A reescrita do texto: condição *sine qua non* para a publicação;
- A ambiguidade (e outros problemas) enquanto armadilha do texto.

#### UNIDADE 4 - TÓPICOS DE LÍNGUA PADRÃO

- Acentuação (princípios básicos e ênfase no uso da crase);
- Pontuação (ênfase no uso da vírgula);
- Ortografia (dúvidas frequentes de ortografia);
- Concordância nominal e verbal;

## 6. Referência

Básica e Complementar

**Bibliografia Básica:**

KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. *Ler e compreender: os sentidos do texto*. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2008.

- KOCH, Ingedore Villaça; TRAVAGLIA, Luiz Carlos. *A coerência textual*. 14. ed. São Paulo: Contexto, 2002.
- MARCUSCHI, Luis Antônio. *Produção textual, análise de gêneros e compreensão*. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.
- \_\_\_\_\_. "Gêneros textuais: definição e funcionalidade". In: DIONÍSIO, Angela Paiva et al. (orgs.). *Gêneros textuais e ensino*. 5. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2007. p. 19-36.

**Bibliografia Complementar:**

CHALHUB, Samira. *Funções da Linguagem*. 6.ed. São Paulo: Ática, 1993.

FARACO, Carlos Alberto, TEZZA, Cristóvão. *Oficina de texto*. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

- KOCH, Ingedore Villaça. *Desvendando os segredos do texto*. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- KÖCHE, Vanilda Salton; BOFF, Odete Maria Benetti; MARINELLO, Adiane Fogali. *Leitura e produção: gêneros textuais do argumentar e do expor*. Petrópolis: Vozes, 2010.
- MOTTA-ROTH, Désirée; HENDGES, Graciela H. *Produção textual na universidade*. São Paulo: Parábola Editorial, 2010.

1. Identificação do Componente Curricular		
Código	Nome	CH
	Matemática Discreta	80
2. Ementa		
Relações e Funções. Seleção de elementos de um conjunto, amostras. Permutações e combinações, fórmulas de contagem. Princípios de exclusão e inclusão. Teoria da Contagem de Polya. Grafos, Grafos simples, caminhos, ciclos e conectividade, Caminhos Eulerianos e circuitos Hamiltonianos. Isomorfismo. Árvores. Dígrafos, caminhos em dígrafos. Aplicações em computação do tópicos vistos no curso.		
3. Competências		
O aluno no decorrer da disciplina irá desenvolver a capacidade de trabalhar com estruturas matemáticas capazes de descrever modelos discretos e relações entre eles que vinculam a aplicação das teorias apresentadas em soluções de problemas computacionais concretos onde estão presentes as possibilidades de referir a aspectos de existência, contagens e otimização, emergentes muitas vezes, de áreas como a sociologia, circuitos elétricos, telecomunicações e outras.		
4. Habilidades		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender conceitos básicos de teoria dos conjuntos;</li> <li>- Operacionalizar com matrizes, determinantes e sistemas lineares;</li> <li>- Aplicar escalonamento de matrizes para o cálculo da inversa;</li> <li>- Construção e análise de gráficos de funções e escalonamento de sistemas lineares</li> <li>- Aplicações de propriedades de grupo e subgrupo ajudando a analisar um problema de aplicação da matemática na computação.</li> </ul>		
5. Bases Científica e Tecnológica		
<b>Unidades e Discriminação dos Temas</b>		

**UNIDADE I – CONCEITOS BÁSICOS DE TEORIA DOS CONJUNTOS**

- Noção intuitiva de conjunto, subconjunto e complemento, união e intersecção de conjuntos.
- Produto cartesiano.

**UNIDADE II - PERMUTAÇÕES E COMBINAÇÕES**

- Arranjos simples e arranjos completos;
- Permutações circulares;
- Combinações simples e combinações completas;
- Teorema binomial e teorema multinomial;
- Partições ordenadas e não ordenadas;
- Princípio da inclusão – exclusão.

**UNIDADE III - CAMINHAMENTO EM GRAFOS**

- Caminhos e circuitos;
- Grafos Eulerianos e algoritmo de Fleury;
- Grafos Hamiltonianos;
- Trilhos fechados de Euler e circuitos de Hamilton;
- Referências históricas;
- Caracterizações;
- Algoritmo para a construção de um trilho fechado de Euler;
- Referência à noção de complexidade computacional;
- Aplicações (p. ex., dos trilhos de Euler à Matemática Recreativa, dos circuitos de Hamilton do hipercubo aos códigos de Gray, ou ao problema do caixeiro-viajante);

**UNIDADE IV - ÁRVORES**

- Árvores;
- Árvore geradora minimal e algoritmo de Kruskal;
- Problema do caminho mais curto;
- Árvores e florestas;
- Árvores com raiz e árvores binárias. Aplicações (p.ex., notação polaca, organogramas).

**6. Referência****Básica e Complementar****Bibliografia Básica:**

SCHEINERMAN, E. R. **Matemática discreta: uma introdução**. São Paulo (SP): Cengage Learning, 2011.  
NETTO, P. O. B. **Grafos: Teoria, Modelos e Algoritmos**. Brasil, Edgard Blücher, 2ª ed., 2001.  
MACHADO, Antonio dos Santos. **Matemática: Temas e metas: conjuntos numéricos e funções**, 2ª Edição, São Paulo, Atual Editora, 1998. IEZZI, Gelson;

**Bibliografia Complementar:**

CALLIOLI, Carlos A. **Álgebra Linear com Aplicações**. Ed. Atual, SP, 2000.  
DOCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, Davi Mauro; PERIGO, Roberto. **Fundamentos de Matemática Elementar**. Volume único, São Paulo, Atual Editora, 1997.  
MENEZES, Paulo Blauth. **Matemática discreta para computação e informática**. 2ª Ed. São Paulo: Bookman, 2008.  
HUNTER. **Fundamentos de matemática discreta**. Rio de Janeiro: LTC, 2011.  
KOLMAN, B., HILL, D. R. **Introdução à Álgebra Linear com Aplicações**. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos. Editora S.A., 1999.

### 3º SEMESTRE

<b>1. Identificação do Componente Curricular</b>		
Código	Nome	CH
	REDES DE COMPUTADORES I	40
<b>2. Ementa</b>		
<p>Conceitos básicos de redes e telecomunicações, definições e tipos, topologias, modelos de referência, meios de transmissão e cabeamento estruturado, hardware e software de redes.</p>		
<b>3. Competências</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender o funcionamento de redes de computadores, hardwares e softwares envolvidos;</li> <li>- Diferenciar os diferentes tipos de redes de computadores;</li> <li>- Identificar as características dos principais equipamentos de redes utilizados;</li> </ul>		
<b>4. Habilidades</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar as diferentes topologias de rede e os tipos de redes;</li> <li>- Entender a diferença entre Internet, Intranet e Extranet;</li> <li>- Diferenciar os diferentes tipos de hardware e softwares de redes;</li> <li>- Identificar classes de endereçamento IP;</li> <li>- Indicar o melhor tipo de cabo para montagem de redes. •</li> <li>- Realizar a montagem de cabos metálicos.</li> </ul>		
<b>5. Bases Científicas e Tecnológicas (conteúdos)</b>		
<p><b>UNIDADE I – Introdução e Fundamentos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Histórico e evolução, conceito de redes de computadores, componentes das redes, tipos de ligações físicas;</li> <li>- Topologias de redes;</li> <li>- Parâmetros de comparação;</li> <li>- Classificação de Redes;</li> <li>- Internet X Intranet X Extranet;</li> <li>- Aplicações das redes de computadores.</li> </ul> <p><b>UNIDADE II – Modelos de Referência</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- OSI</li> <li>- TCP/IP</li> </ul>	<p><b>UNIDADE III – Meios de Transmissão</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Meios de Transmissão</li> <li>- Padrões de Cabeamento</li> <li>- Ferramentas de Montagem</li> </ul> <p><b>UNIDADE IV – Hardware e Software de Redes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Principais tipos de Hardware de Interconexão</li> <li>- Introdução a Softwares de configuração e simuladores de redes</li> </ul>	
<b>6. Referências</b>		
<b>Básica e Complementar</b>		
<p><b>Referência Básica:</b></p> <p>COMER, Douglas E. Redes de computadores e Internet. 2. ed. Editora Bookman, 2000.</p> <p>KUROSE, James. ROSS, Keith W. - Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem top-down. Trad. 3 ed., Addison Wesley, São Paulo, 2006</p> <p>TANENBAUM, Andrew S. - Redes de Computadores trad. 4 ed., Elsevier, Rio de Janeiro, 2003</p> <p><b>Referência Complementar:</b></p> <p>ALBUQUERQUE, F. TCP/IP Internet Protocolos &amp; Tecnologias. 3. ed. Axcel Books, 2001.</p> <p>CARISSIMI, Alexandre. S. GRANVILLE, Lisando Z. ROCHOL, Juergen. Redes de Computadores. 1. ed. Bookman, Porto Alegre: 2009.</p>		

SKANDIER, Toby. MILLER, Frank. Princípios de Redes. Editora: LTC, 2009.  
 SOUSA, Lindeberg B. Redes de computadores: dados, voz e imagem. São Paulo: Érica, 2000.  
 TEIXEIRA, José J. Redes de Computadores: Serviços, Administração e Segurança. São Paulo: Makron Books, 1999.

<b>1. Identificação do Componente Curricular</b>		
<b>Código</b>	<b>Nome</b>	<b>CH</b>
	Linguagem de Programação Orientada a Objetos I (JAVA)	80
<b>2. Ementa</b>		
Fundamentos de Orientação a Objetos, instâncias, diagrama de classes, métodos, mensagem por parâmetro sobrecarga de operadores, encapsulamento, conceitos de Linguagem Java: máquina virtual, palavras reservadas, métodos construtores, declaração de métodos, visibilidade, métodos get e set, sobrecarga de operadores, herança simples, implementação de herança múltipla, classes derivadas, polimorfismo, coleções de objetos.		
<b>3. Competências</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar conceitos de orientação a objetos em Linguagem de Programação à solução de problemas reais utilizando o paradigma orientado a objetos</li> <li>- Construir softwares orientados a objeto com reaproveitamento e organização de código</li> </ul>		
<b>4. Habilidades</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecer as principais ferramentas utilizadas para desenvolvimento em linguagem java;</li> <li>- Compilar e executar programas em linguagem orientada a objetos;</li> <li>- Converter tipos de variáveis;</li> <li>- Controlar o acesso a métodos, atributos e construtores através dos modificadores de visibilidade; - Escrever métodos de acesso a atributos (propriedades com get's e set's);</li> <li>- Escrever construtores para as classes</li> <li>- Utilizar variáveis e métodos de classe (estáticos) e de instância;</li> <li>- Reaproveitar código através do uso de herança;</li> <li>- Utilizar coleções de objetos</li> </ul>		
<b>5. Bases Científicas e Tecnológicas (conteúdos)</b>		
<b>UNIDADE I – Fundamentos de Orientação a Objetos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Histórico da Orientação a Objetos - Princípios Básicos da O.O</li> <li>- Objetos e Classes - Atributos e Propriedades - Características fundamentais - Instâncias - Diagrama de Classes - Métodos - Mensagem - Passagem de Parâmetro - Sobrecarga de operadores</li> <li>- Encapsulamento</li> <li>- Sobrecarga de operadores</li> </ul>	<b>UNIDADE II – Linguagem Java</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Configuração do ambiente de desenvolvimento - Conceito de Bibliotecas - Construção de classes - Métodos construtores - Declaração de Objetos - Declaração de métodos - Métodos get e set</li> <li>- Visibilidade</li> </ul> <b>UNIDADE III – Relacionamentos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Herança Simples - Implementação de Herança Múltipla - Classes Derivadas</li> <li>- Polimorfismo</li> </ul> <b>UNIDADE IV – Coleções de Objetos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estruturas de dados</li> </ul>	

6. Referências	
Básica e Complementar	
<b>Referência Básica:</b>	
DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.. Java: Como programar. 8. ed. Rio de Janeiro: Bookman, 2010. KOLLING, Michael; BARNES, David J. Programação Orientada a Objetos com Java. 4. Ed. São Paulo: Pearson / Prentice Hall, 2009.	
HORSTMAN, Cay S.; CORNELL, Gary. Core Java 2: Fundamentos (v.1). 8 ed. São Paulo: Pearson / Prentice Hall, 2009.	
<b>Referência Complementar:</b>	
ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E.e A. V.. Fundamentos da programação de computadores: Algoritmos, Pascal, C/C++ e Java. 2. ed. São Paulo: Pearson Education, 2008.	
PREISS, Bruno R. Estrutura de dados e algoritmos: padrões de projetos orientados a objetos com Java. Editora Campus, 2001.	
PUGA, S.; RISSETTI, G.. Lógica de programação e estrutura de dados: com aplicações em Java. 1. ed. São Paulo: Pearson Education, 2003.	
WENSTROM, Michael. Simplesmente Java 2. Guia Autorizado. 6. Ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2005.	
LARMAN, Craig. Utilizando UML e Padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento interativo. 3. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.	

1. Identificação do Componente Curricular		
Código	Nome	CH
	Estrutura de Dados (C/C++)	80
2. Ementa		
Conceitos Básicos, Matrizes e Vetores, Conceito, representação e operação com listas(simplesmente e duplamente encadeada, circulares) , filas, pilhas, arvores (binárias de busca e balanceadas) e grafos.		
3. Competências		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender os conceitos básico de estruturas de dados</li> <li>- Compreender as principais estrutura de dados na programação orientado a objeto</li> <li>- Identificar as principais formas de representações dos dados</li> <li>- Ter conhecimentos sobre ponteiros de dados</li> <li>- Compreender a teoria dos grafos</li> </ul>		
3. Habilidades		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver algoritmo com estruturas de dados</li> <li>- Identificar estruturas de dados com fila, pilha e arvore</li> <li>- Desenvolver algoritmos otimizados em busca de dados</li> <li>- Identificar a estrutura de dados adequada a cada situação surgida</li> <li>- Implementar algoritmos utilizando grafos</li> </ul>		
4. Bases Científica e Tecnológica		
Unidades e Discriminação dos Temas		

<p><b>UNIDADE I - Introdução</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceitos básicos</li> <li>- Representação dos dados</li> <li>- Ponteiros e alocação dinâmica de memória;</li> <li>- Tipos Definidos pelo Usuário</li> </ul> <p><b>UNIDADE II - Lista de Dados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceitos e motivações;</li> <li>- Formas de representações;</li> <li>- Listas simplesmente encadeadas;</li> <li>- Listas duplamente encadeadas;</li> <li>- Listas circulares.</li> </ul> <p><b>UNIDADE III Pilhas e Filas de Dados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceitos;</li> <li>- Formas de representações;</li> <li>- Algoritmos de aplicações básicas.</li> </ul>	<p><b>UNIDADE IV - Árvores de Dados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceitos;</li> <li>- Árvores Binárias de Busca;</li> <li>- Árvores Balanceadas;</li> <li>- Árvores B;</li> </ul> <p><b>UNIDADE V - Grafos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceitos;</li> <li>- Representações (lista de adjacências, matrizes etc);</li> <li>- Algoritmos de busca em grafos;</li> </ul>
--	--

## 5. Referência

### Básica e Complementar

#### Básica:

ASCENCIA, Ana Fernand Gomes. **Estrutura de Dados: Algoritmos, análise da complexidade e implementações em JAVA e C++**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

RISSETTI, Gerson; PUGA, Sandra. **Lógica de programação e estruturas de dados com aplicação em java**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2009.

TENEMBAUM, A. M.; Langsam, Y.; Augenstein, M. J. **Estruturas de dados usando C**. Makron Books. (1995) São Paulo.

#### Complementar:

GOODRICH, Michael; TAMASSIA, Roberto. **Estruturas de dados e Algoritmos em Java**. 4 ed. Bookman, São Paulo, 2007.

SZWARCFITER, Jayme; MARKENZON, Lilian. **Estruturas de dados e seus Algoritmos**. 3 ed. LTC, São Paulo, 2010.

LORENZI, Fabiana; MATTOS, Patrícia; CARVALHO, Tanisi. **Estrutura de dados**. 1 ed. Thomson Learning, São Paulo, 2006.

NETTO, Rangel; MOURÃO, José. **Introdução à Estrutura de dados**. 1 ed. Editora Campus, São Paulo, 2004.

PREISS, Bruno. **Estrutura de Dados e Algoritmos: Padrões e Projetos Orientações a Objetos com Java**. 1 ed. Editora Campus, São Paulo, 2001.

## 1. Identificação do Componente Curricular

Código	Nome	CH
	Sistemas Operacionais	40

## 2. Ementa

Conceito de implementação de Sistemas Operacionais. Conceito de Processo. Gerência de Processos/Processador. Comunicação, Concorrência e Sincronização de Processos. Gerenciamento de Memória: Memória Virtual, Paginação, Segmentação e Swap. Gerenciamento de Arquivos. Gerenciamento de

Dispositivos de Entrada e Saída. Alocação de Recursos. Virtualização e Emulação: Conceitos, Motivação e Implementação. Sistemas Operacionais Livres, Sistemas Operacionais Proprietários, APIs e sistemas embarcados.

### 3. Competências

- Entender o funcionamento básico do Sistema operacional;
- Conhecer arquiteturas de Sistemas Operacionais;
- Conhecer os principais Sistemas Operacionais;
- Compreender os Sistemas de Arquivos;

### 4. Habilidades

- Distinguir os tipos de Sistemas Operacionais;
- Realizar gerenciamento do processador e memória;
- Entender a organização e arquitetura dos subsistemas do sistema computacional;

### 5. Bases Científica e Tecnológica

#### Unidades e Discriminação dos Temas

<b>Unidade I - Visão Geral</b>	Introdução Funções Básicas Máquina de Camadas Histórico Tipos de Sistemas Operacionais
<b>Unidade II - Concorrência e Estrutura do Sistema Operacional</b>	Sistemas Monoprogramáveis X Multiprogramáveis Interrupções e Exceções Operações de Entrada/Saída Buffering Spooling Reentrância
<b>Unidade III - Processos e Threads</b>	Estrutura, Estados e Mudanças de Estado do Processo Criação e Eliminação de Processos Processos CPU-bound e I/O-bound Processos Foreground e Background Formas de Criação de Processos Processos Independentes, Subprocessos e Threads Processos do Sistema Operacional Sinais Ambiente Monothread e Multithread Programação Multithread Arquitetura e Implementação
<b>Unidade IV - Sincronização e comunicação entre processos</b>	Aplicações Concorrentes Especificação de Concorrência em Programas Problemas de Compartilhamento de Recursos Exclusão Mútua Sincronização Condicional Semáforos Monitores Troca de Mensagens Deadlock
<b>Unidade V - Gerência do processador</b>	Funções Básicas, 138 Critérios de Escalonamento Escalonamentos: Não-Preemptivos e Preemptivos, First-In-First-Out (FIFO)

	<p>Shortest-Job-First (SJF)  Cooperativo  Circular  por Prioridades  Circular com Prioridades  por Múltiplas Filas  por Múltiplas Filas com Realimentação,  Política de Escalonamento em Sistemas de Tempo Compartilhado  Política de Escalonamento em Sistemas de Tempo Real</p>
<b>Unidade VI - Gerência de Memória e de Memória Virtual</b>	<p>Funções Básicas  Alocação Contígua Simples  Técnica de Overlay  Alocação Particionada  Swapping  Espaço de Endereçamento Virtual  Mapeamento  Memória Virtual por Paginação, por Segmentação, por Segmentação com Paginação  Swapping em Memória Virtual  Thrashing</p>
<b>Unidade VII - Sistemas de Arquivo</b>	<p>Organização, métodos de acesso, operações de Entrada/Saída e atributos dos arquivos  Diretórios  Gerência de Espaço Livre em disco  Gerência de Alocação de Espaço em disco  Proteção de acesso  Implementação de caches</p>
<b>Unidade VIII - Gerência de Dispositivos</b>	<p>Subsistema de Entrada e Saída  Device Drive  Controlador de Entrada e Saída  Dispositivos de Entrada e Saída  Discos Magnéticos</p>
<b>Unidade IX - Sistemas com múltiplos processadores</b>	<p>Vantagens e Desvantagens  Tipos de Sistemas Computacionais  Sistemas Fortemente e Fracamente Acoplados  Sistemas com Multiprocessadores Simétricos  Sistemas NUMA  Clusters  Sistemas Operacionais de Rede  Sistemas Distribuídos</p>
<b>6. Referência</b>	
<b>Básica e Complementar</b>	
<p><b>Referência Básica:</b>  MACHADO, Francis Berenger Machado; MAIA, Luiz Paulo. <b>Arquitetura de Sistemas Operacionais</b>. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013, 266p.  SILBERSCHATZ, Abrahan, GALVIN, Peter B; GAGNE, Greg. <b>Fundamentos de Sistemas operacionais</b>. 8.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. 536p.  TANENBAUM, Andrew S; <b>Sistemas operacionais modernos</b>. 3ª ed. Prentice Hall, 2010.</p>	
<b>Referência Complementar:</b>	

DEYTEL, Harvey; DEYTEL, Paul; STEINBUHLER, Kate. **Sistemas Operacionais**. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2005. 784 p.

LAUREANO, Marcos Aurélio Pchek; OLSEN, Diogo Roberto. **Sistemas operacionais**. Curitiba: Editora do livro técnico, 2010.

MACHADO, Francis B.; MAIA, Luiz P. **Fundamentos de Sistemas Operacionais**. 1.ed. LTC. Rio de Janeiro, 2011, 126p.

OLIVEIRA, Romulo Silva de; CARISSIMI, Alexandre da Silva; TOSCANI, Simão Sirineo. Sistemas operacionais. **Revista de Informática Teórica e Aplicada**, Porto Alegre, v. 8, n. 3, p.7-39, 01 dez. 2001. Quadrimestral. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/19242>>. Acesso em: 11 mar. 2013.

SILBERSCHATZ, Abrahan, GALVIN, Peter B. **Sistemas operacionais com java**. 7.ed.Campus, 2008

1. Identificação do Componente Curricular		
Código	Nome	CH
	ARQUITETURA DE COMPUTADORES	40
2. Ementa		
Introdução à arquitetura de computadores. Tecnologia e perspectiva histórica. Medidas de desempenho. Representação de dados em bits. Conjunto de instruções. Memória. Unidades de aritmética e lógica. Hierarquia de memória: cache e memória virtual. Dispositivos de I/O. Processamento Paralelo.		
3. Competências		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecer a evolução de computadores;</li> <li>- Compreender a estrutura computacional utilizada para a execução de instruções de programas</li> <li>- Compreender como ocorre a execução de um programa de computador</li> </ul>		
4. Habilidades		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecer a evolução dos componentes computacionais;</li> <li>- Reconhecer a representação de dados em bits;</li> <li>- Identificar e conhecer as interfaces do computador com dispositivos de entrada e saída;</li> <li>- Conhecer estratégias de processamento paralelo.</li> </ul>		
5. Bases Científica e Tecnológica		
Unidades e Discriminação dos Temas		
<p><b>Unidade I – Introdução</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Introdução à Arquitetura de Computadores</li> <li>- Classificação dos Sistemas de Computação</li> <li>- Medidas de Desempenho</li> <li>- Aplicação do sistema de numeração binário</li> <li>- Representação de números inteiros;</li> <li>- Tabelas de representação de caracteres.</li> </ul> <p><b>Unidade II - Instruções – Linguagem de Máquina</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Representações de instruções - Instruções de desvio - Suporte a procedimentos - Modos de endereçamento no MIPS - Execução de um programa</li> </ul> <p><b>Unidade III - Processador: Via de Dados e Controle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construção de uma via de dados</li> <li>- Implementação de um ciclo e de multiciclos</li> <li>- Microprogramação</li> <li>- Exceções</li> </ul>	<p><b>Unidade IV - Pipeline</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Via de dados com pipeline</li> <li>- Controle do processador</li> <li>- Conflitos de dados e conflito de desvios condicionais</li> <li>- Exceções</li> <li>- Pipeline superescalar</li> </ul> <p><b>Unidade V - Sistemas de Memória</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hierarquia de memória</li> <li>- Memória principal</li> <li>- Memória cache</li> <li>- Memória virtual</li> </ul> <p><b>Unidade VI - Sistemas de I/O</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Medidas de desempenho</li> <li>- Dispositivos de Entrada e Saída – Barramentos</li> </ul> <p><b>Unidade VII - Processamento Paralelo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Multiprocessamento</li> <li>- Clusters</li> <li>- Topologia de Redes</li> </ul>	

<b>6. Referência</b>	
<b>Básica e Complementar</b>	
<p><b>Referência Básica:</b>          STALLINGS, William. <b>Arquitetura e Organização de Computadores</b>. 8ª Ed. Editora Pearson, 2010.          TANENBAUM, Andrew. <b>Organização Estruturada de Computadores</b>, 5ª. Ed. Editora LTC, 2007.          WEBER, Raul Fernando. <b>Arquitetura de Computadores Pessoais</b>: Série de Livro Didáticos UFRGS. 2ª Ed. Editora Sagra-Luzzatto, 2001.</p> <p><b>Referência Complementar:</b>          MORIMOTO, Carlos E. Hardware II. Editora GDH Press, 2010.          MURDOCCA, Miles J.; HEURING, Vincent P.. Introdução à Arquitetura de Computadores. Campus, 2001.          PARHAMI, Behrooz. Arquitetura de computadores: de supercomputadores. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2007          PATTERSON, David A.; HENNESSY, John L. Organização e projeto de Computadores: a Interface hardware/Software. Rio de Janeiro: Campus, 2005.          JOSE DELGADO, Carlos Ribeiro. Arquitetura de Computadores. São Paulo: LTC, 2009.</p>	

<b>1. Identificação do Componente Curricular</b>		
<b>Código</b>	<b>Nome</b>	<b>CH</b>
	Psicologia da Educação	80
<b>2. Competências</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buscar respostas para tantas indagações que nos fazem ver a cada momento a eterna novidade do mundo.</li> <li>- Analisar as relações existentes entre os diferentes tipos de práticas educativas vigentes na nossa sociedade e dispor de critérios para valorizar as suas contribuições com relação ao desenvolvimento humano.</li> <li>- Conhecer a Ciências Sociais da Psicologia, em sua caminhada filosófica e científica e</li> <li>- Buscar entender o comportamento humano através de algumas das diversas teorias e teóricos estudiosos do tema.</li> <li>- Oportunizar ao aluno, um estudo sistemático dos fundamentos teóricos e epistemológicos das Teorias Psicológicas, visando construir uma base sólida destes conhecimentos para conseqüentes articulações destes com a práxis.</li> </ul>		
<b>3. Habilidades</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecer os pressupostos e conceitos da teoria Behaviorista.</li> <li>- Conhecer as bases conceituais da Teoria da Gestalt;</li> <li>- Compreender a contribuição da Teoria da Gestalt para o processo de aprendizagem humana.</li> <li>- Compreender as bases conceituais da Abordagem Centrada na pessoa e suas implicações para Educação.</li> <li>- Compreender a aplicação desta teoria no processo de aprendizagem.</li> <li>- Conhecer os conceitos fundamentais da Abordagem centrada na Pessoa;</li> <li>- Compreender a aplicação dos princípios da Abordagem centrada na Pessoa à Educação;</li> <li>- Refletir sobre atitudes a serem desenvolvidas para uma aprendizagem significativa.</li> <li>- Compreender de forma geral e integrada a puberdade e adolescência enquanto etapa do desenvolvimento humano em seus aspectos biopsicossociais.</li> <li>- Compreender os conceitos de adolescência e puberdade à luz de diversas teorias.</li> </ul>		

- Identificar as mudanças cognitivas, emocionais, da personalidade e sociais na adolescência.
- Refletir sobre as influências sócio-históricas nesta etapa evolutiva.
- Conhecer alguns pressupostos e conceitos da Dinâmica de Grupo, enquanto disciplina que estuda os processos grupais.
- Facilitar a leitura da dinâmica interna do grupo da sala de aula; e
- Destacar o papel de líder exercido pelo professor e suas implicações no processo de desenvolvimento dos alunos.

#### 4. Bases Científicas e Tecnológicas

##### Unidades e Discriminação dos Temas

UNIDADE I - Conceitos preliminares: objeto de estudo, visão filosófica, histórica e científica da Psicologia da Educação;	UNIDADE VI – Aprendizagem Centrada no aluno;
UNIDADE II - Conceitos e Concepções das Teorias do Desenvolvimento e aprendizagem com suas Repercussões na Educação;	UNIDADE VII – O Interacionismo Sócio-Histórico de Vygotsky;
Unidade III - Teorias Psicológicas: suas implicações na Educação;	UNIDADE VIII – A Psicogenética de Jean Piaget;
UNIDADE IV – Behaviorismo;	UNIDADE IX - Psicanálise: Qual a sua validade para a Educação?;
UNIDADE V – Teoria da Gestalt;	UNIDADE X - Adolescência;
	UNIDADE XI – As Interações Sociais em sala de aula: suas implicações para o processo de desenvolvimento

#### 5. Referência

##### Básica e Complementar

##### Referência Básica:

BOCK, Ana Maria Bahia; Odair; TEIXEIRA, Maria. 1995. Psicologias: uma introdução ao estudo da psicologia. 13.ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

EVANS, Richard I. Jean Piaget: o homem e suas idéias. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1980.

GOULART, Iris Barbosa. Psicologia da Educação: fundamentos teóricos, aplicações à prática pedagógica. Petrópolis: Vozes, 1987.

##### Referência Complementar:

BOCK, Ana Mercês Bahia, FURTADO, Odair e TEIXEIRA, Maria de Lourdes Trassi. Psicologias – uma introdução ao estudo de Psicologia. 13 ed. Reformada e ampliada. São Paulo: Saraiva, 2002.

CARVALHO, Vânia Brina Corrêa Lima de. Desenvolvimento humano e psicologia: generalidades, conceitos, teorias. Belo Horizonte: UFMG, 1996.

COUTINHO, Maria Teresa da Cunha. Psicologia da Educação: um estudo dos processos psicológicos de desenvolvimento e aprendizagem humanos, voltado para a educação. Belo Horizonte: Editora Lê, 1992.

CUNHA, M. V. DA. Psicologia da educação. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

DAVIS, Cláudia; OLIVEIRA, Zilma. Psicologia na Educação. São Paulo: Cortez, 1991.

LAJONQUIÈRE, Leandro de. De Piaget a Freud: para repensar as aprendizagens. A (psico) Ciências Sociais entre o conhecimento e o saber. 14. ed. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2007.

<b>1. Identificação do Componente Curricular</b>		
<b>Código</b>	<b>Nome</b>	<b>CH</b>
	Engenharia de Softwares I	40
<b>2. Competências</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar conceitos de engenharia de software para desenvolvimento de projetos</li> <li>- Adotar modelos de desenvolvimento de softwares</li> </ul>		
<b>3. Habilidades</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender a necessidade de se adotar um processo de desenvolvimento de software.</li> <li>- Identificar qual modelo se adapta para cada tipo de software.</li> <li>- Descrever as fases do processo de desenvolvimento.</li> <li>- Conhecer e utilizar ferramentas que auxiliem no processo de desenvolvimento de software</li> </ul>		
<b>4. Bases Científica e Tecnológica</b>		
<b>Unidades e Discriminação dos Temas</b>		
<p><b>I – Introdução à Engenharia de Software</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Justificativa</li> <li>- Problemas Comuns</li> </ul> <p><b>II – Visão Geral das Atividades em Processo de Desenvolvimento de Software</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Análise econômica e de requisitos.</li> <li>- Especificação do Software.</li> <li>- Desenho ou Arquitetura do Sistema de Software</li> <li>- Codificação (Implementação)</li> <li>- Teste do Produto</li> </ul> <p><b>III - Suporte e Manutenção do Software</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Documentação.</li> <li>- Suporte e Treinamento</li> <li>- Melhoria Contínua.</li> </ul>	<p><b>IV – Modelagem de Processo de Desenvolvimento de Software</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelo Balbúrdia</li> <li>- Processo Cascata</li> <li>- Modelo Incremental: UP e RUP</li> <li>- Prototipação</li> <li>- Modelo Espiral</li> <li>- Modelos Mistos</li> <li>- Modelos Ágeis: XP, Scrum, Cleanroom, RAD</li> </ul>	
<b>5. Referência</b>		
<b>Básica e Complementar</b>		
<p><b>Referência Básica:</b>  SOMMERVILLE, Ian. <b>Engenharia de software</b>. 9. Ed., Rio de Janeiro: Pearson Education. 2011  ENGHOLM JR, Helio. <b>Engenharia de software na prática</b>. São Paulo: Novatec, 2010.  PRESSMAN, Roger S. <b>Engenharia de Software: uma abordagem profissional</b>. 7. Ed. São Paulo: Bookman, 2011.</p> <p><b>Referência Complementar:</b>  SBROCCO, José Henrique T. C.; MACEDO, Paulo Cesar. <b>Metodologias Ágeis: engenharia de software sob medida</b>. São Paulo: Erica, 2012.  MAGELA, Rogerio. <b>Engenharia de Software Aplicada: Princípios (volume 1)</b>. Alta Books. 2006.  MAGELA, Rogerio. <b>Engenharia de Software Aplicada: Fundamentos (volume 2)</b>. Alta Books. 2006  PAULA FILHO, W. P. <b>Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões</b>. Rio de Janeiro: LTC, 2003.  WEBER, Kival; ROCHA, Ana Cavalcante; NASCIMENTO, Célia Joseli. <b>Qualidade e Produtividade em Software</b>. Makron Books, 2001.</p>		

## 5º SEMESTRE

<b>1. Identificação do Componente Curricular</b>		
Código	Nome	CH
	Legislação e Políticas Públicas	80
<b>2. Ementa</b>		
<p>Política educacional: conceito e origem na relação Estado-Sociedade-Educação, Políticas Públicas Educacionais, A Educação nas Constituições Brasileiras e na Legislação Educacional: retrospectiva histórica, Educação Básica: Objetivos, princípios e Diretrizes Curriculares. Caracterização e concepção, As políticas públicas nacionais, estaduais e internacionais e suas tendências, Profissionais da Educação. Níveis legais de formação. Instituições formadoras.</p>		
<b>2. Competências</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender as políticas educacionais no contexto da história do processo político brasileiro.</li> </ul>		
<b>3. Habilidades</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• - Estabelecer vínculos entre a organização do trabalho, a organização social, política e econômica e as políticas educacionais propostas em diferentes momentos históricos.</li> <li>• - Investigar a reforma educacional implementada nos anos finais da década de 1980.</li> <li>• - Identificar e problematizar impactos das políticas educacionais no cotidiano da vida escolar e nas identidades dos atores escolares.</li> </ul>		
<b>4. Bases Científicas e Tecnológicas</b>		
<b>Unidades e Discriminação dos Temas</b>		
<p>UNIDADE I - Política educacional: conceito e origem na relação Estado-Sociedade-Educação.</p> <p>UNIDADE II – Políticas Públicas Educacionais nas/para/e diferentes formas de organização social.</p> <p>UNIDADE III – A Educação nas Constituições Brasileiras e na Legislação Educacional: retrospectiva histórica.</p> <p>UNIDADE IV – Os diferentes níveis e modalidades de ensino que compõem a educação brasileira presentes na LDB 9394/96 e sua relação com a constituição.</p>	<p>UNIDADE V - Educação Básica: Objetivos, princípios e Diretrizes Curriculares. Caracterização e concepção.</p> <p>UNIDADE VI – As políticas públicas nacionais, estaduais e internacionais e suas tendências.</p> <p>UNIDADE VII – Profissionais da Educação: os professores que ministram o ensino e os especialistas que apóiam o processo de ensino e aprendizagem, a ação centrada no Ensino Fundamental. Níveis legais de formação. Instituições formadoras.</p>	
<b>5. Referência</b>		
<b>Básica e Complementar</b>		
<p><b>Referência Básica:</b>            CANDAU, Vera M. (org.). Reinventar a escola. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.            CARVALHO, Alysson et al(org.). Políticas públicas. Belo Horizonte: Editora UFMG, PROEX, 2002.            CERTEAU, Michel de. A invenção do cotidiano: artes de fazer. 10 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.</p> <p><b>Referência Complementar:</b>            AURA, S. C. F. (Org.). Gestão democrática da educação: atuais tendências, novos desafios. São Paulo: Cortez, 1998.</p>		

DELORS, Jacques (Org.). Educação: um tesouro a descobrir. Relatório Comissão Internacional sobre a educação para o século XXI. 8 ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: MEC; UNESCO, 2003.

FAVEIRO, Osmar (Org.) A educação nas constituintes brasileiras: 1823-1988. 2 ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2001.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. Pensando e fazendo educação de qualidade. São Paulo: Moderna, 2001.

SISTO, F. F.; DOBRÁNSZKY, E. A.; MONETEIRO, A. (Org.). Cotidiano escolar: questões de leitura, matemática de aprendizagem. Petrópolis: Vozes/Bragança Paulista: USF, 2002.

<b>1. Identificação do Componente Curricular</b>		
<b>Código</b>	<b>Nome</b>	<b>CH</b>
	Sistemas Multimídia	40
<b>2. Ementa</b>		
Tecnologias aplicadas à Multimídia, Hardware e Software para Multimídia, Interfaces multimídia, Tipos de áudio, Tipos de compactação de imagens e Protocolos de Streaming		
<b>3. Competências</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender as novas tecnologia de Multimídia</li> <li>- Conhecer os tipos de multimídia na internet</li> <li>- Compreender as técnicas de compressão de imagens</li> <li>- Conhecer a estrutura de rede necessária para videoconferências</li> <li>- Conhecer os serviços multimídia</li> </ul>		
<b>3. Habilidades</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver os diversos tipos de mídia existente</li> <li>- Realizar a compressão de imagens</li> <li>- Desenvolver videoconferências</li> <li>- Realizar o tratamento de áudio</li> <li>- Identificar os principais formatos de vídeo</li> </ul>		
<b>4. Bases Científica e Tecnológica</b>		
<b>Unidades e Discriminação dos Temas</b>		
<b>UNIDADE I Introdução</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecnologias e aplicações multimídia.</li> <li>- Hardware e software para multimedia</li> <li>- Multimídia na Internet.</li> <li>- Ergonomia de interfaces multimídia.</li> <li>- Ferramentas de desenvolvimento.</li> <li>- Gerência de produto multimídia.</li> </ul> <b>UNIDADE II Imagem</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mídias Discretas e Contínuas</li> <li>- Técnicas de Compactação e Compressão</li> <li>- Imagem Estática (JPEG, GIF, BMP)</li> <li>- Realidade Virtual</li> </ul>	<b>UNIDADE III Audio e vídeo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Áudio (G.711, MPEG Áudio)</li> <li>- Vídeo (M-JPEG, H.261, H.263, MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4/H.264)</li> <li>- Serviços Multimídia: Video Sob Demanda, Videoconferência</li> <li>- Protocolos de Streaming (RTP, RTCP, RTSP)</li> <li>- Infraestrutura de Redes para Aplicações</li> <li>- Multimídia Distribuídas (Comunicação Multicast, Qualidade de Serviço)</li> </ul>	
<b>5. Referência</b>		
<b>Básica e Complementar</b>		

**Básica:**

CONCI, Aurea; LETA, Fabiana. **Computação Gráfica: Processamento Digital de Imagens**. 2 ed. Elsevier, São Paulo 2007.

GONZALES, Rafael C.; WOODS, Richard. **Processamento de Imagens Digitais**. 1 ed. Edgar Blusher LTDA, 2000.

FILHO, Paula. **Multimídia: Conceitos e Aplicações**, 1 ed. Editora LTC, 2000.

**Complementar:**

DAN, A. Sitara, D., **Multimedia Servers: Applications, Environments, and Design (Multimedia Information and Systems)**. Morgan Kaufmman, 1999.

SERRA, Fábio. **Áudio Digital: a tecnologia aplicada à música e ao tratamento de som**. São Paulo: Ciência Moderna, 2002.

AVILA, Renato N. P. **Arte do vídeo digital**. São Paulo: Brasport, 2003.

SANADA, V., SANADA, Y. **Vídeo Digital**. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2004.

VAUGHAN, T. **Multimídia na Prática**, Makron Books, 1994.

<b>1. Identificação do Componente Curricular</b>		
<b>Código</b>	<b>Nome</b>	<b>CH</b>
	Banco de Dados I	80
<b>2. Ementa</b>		
<p>Conceitos básicos: Arquitetura de bancos de dados. Modelos de dados. Modelagem e projetos de bancos de dados, Modelagem usando o modelo ER, Modelagem usando o modelo relacional, Mapeamento ER / Relacional, Normalização. Linguagens de consulta. Sistemas gerenciadores de bancos de dados. Segurança. Integridade. Concorrência. Recuperação após falhas. Gerenciamento de transações. Bancos de dados orientados a objetos. Bancos de dados distribuídos. Sistemas Avançados em Bancos de Dados.</p>		
<b>3. Competências</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecer os principais conceitos referentes à área de Bancos de Dados, tais como: modelagem e projetos de bancos de dados; linguagens de consulta; sistemas gerenciadores de bancos de dados; e sistemas avançados de bancos de dados.</li> <li>- Capacidade de abstrair o funcionamento interno de um SGBD; Capacidade de criar um projeto de banco de dados;</li> <li>- Capacidade de criar tabelas e relacionamentos dentro das Normas de banco de dados; Capacidade de entendimento da lógica procedural de banco de dados.</li> </ul>		
<b>3. Habilidades</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir organização de dados e método de acesso;</li> <li>- Conhecer os sistemas de Banco de Dados e as funções de um SGBD;</li> <li>- Identificar entidades e construir o modelo conceitual;</li> <li>- Construir o modelo lógico;</li> <li>- Construir modelos de análise de Banco de Dados (Entidades, Relacionamento e cardinalidade).</li> </ul>		
<b>4. Bases Científica e Tecnológica</b>		
<b>Unidades e Discriminação dos Temas</b>		

<b>Unidade I - Conceitos Básicos</b>	Introdução Objetivos de Um Sistema de Banco de Dados Visão de Dados Modelo de Dados Linguagens de Banco de Dados Gerenciamento de Transações Administração de Memória O Administrador de Banco de Dados Usuários de Banco de Dados Visão Geral da Estrutura do Sistema
<b>Unidade II - Modelo Entidade - Relacionamento</b>	Conceitos Básicos Metas de Projeto Mapeamento de Restrições Chaves Diagrama Entidade-Relacionamento Conjunto de Entidades Fracas Recursos de Extensão do E-R Projeto de um Esquema de Banco de Dados E-R
<b>Unidade III - Modelo Relacional</b>	Estrutura dos Bancos de Dados Relacionais A Álgebra Relacional Operações da Álgebra Relacional Estendida Modificações no Banco de Dados.
<b>Unidade IV - Projeto de Banco de Dados</b>	Construção de Projeto de Banco de Dados Relacional Decomposição Normalização Usando Dependências Funcionais Primeira, Segunda e Terceira Forma Normal Criação do banco de dados e suas tabelas no SGDB
<b>5. Referência</b>	
<b>Básica e Complementar</b>	
<p><b>Básica:</b> DATE, C.J. <b>Introdução a sistemas de bancos de dados</b>. 7.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004. KORTH, K. F.; SILBERSCHATZ, A. <b>Sistemas de Banco de Dados</b>. McGraw Hill, 2012. NAVATHE, Shamkant B. e ELMASRI, Ramez E. <b>Sistemas de Bancos de Dados</b>. 6ª. Ed. Addison Wesley Brasil, 2011.</p> <p><b>Complementar:</b> ANGELOTTI, Elaini, Simoni. <b>Banco de dados</b>. Curitiba: Editora do livro técnico, 2010. CORONEL, Carlos; ROB, Peter. <b>Sistemas de Banco de Dados: Projeto, Implementação e Administração</b>. Cengage Learning, 2010. HEUSER, C. A. <b>Projeto de Banco de Dados</b>. Sagra-Luzzato, 2004. MEDEIROS, M. <b>Banco de Dados Para Sistemas de Informação</b>. Visual Books, 2006. MILTON, Michael. <b>Use a Cabeça: Análise de Dados</b>. Alta Books, 2010.</p>	

<b>1. Identificação do Componente Curricular</b>		
<b>Código</b>	<b>Nome</b>	<b>CH</b>
	Probabilidade e Estatística	40
<b>2. Ementa</b>		
Estatística descritiva. Variáveis aleatórias. Probabilidade. Distribuições de probabilidade.		
<b>3. Competências</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entender as ferramentas estatísticas.</li> <li>• Conhecer as distribuições de probabilidade.</li> <li>• Conhecer e aplicar testes de hipótese</li> </ul>		
<b>3. Habilidades</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obter de uma amostra, os principais parâmetros estatísticos descritivos.</li> <li>• Calcular valores de probabilidades a partir de informações de amostras.</li> <li>• Poder decidir a partir de dados estatísticos sobre qual hipótese é válida.</li> </ul>		
<b>4. Bases Científica e Tecnológica</b>		
<b>Unidades e Discriminação dos Temas</b>		
<b>UNIDADE I: ESTATÍSTICA DESCRITIVA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• População e amostras</li> <li>• Coleta e classificação de dados</li> <li>• Representação gráfica de dados amostrais</li> <li>• Medidas de tendência central</li> <li>• Medidas de dispersão</li> <li>• Medidas de assimetria</li> <li>• Medidas de curtose</li> </ul>	
<b>UNIDADE II: PROBABILIDADE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experimento determinístico e aleatório;</li> <li>• Espaço amostral e evento;</li> <li>• Eventos especiais;</li> <li>• Operações entre eventos;</li> <li>• Definição clássica, geométrica e axiomática de probabilidade;</li> <li>• Probabilidade condicional;</li> <li>• Eventos independentes;</li> <li>• Teorema de Bayes</li> </ul>	
<b>UNIDADE III: VARIÁVEIS ALEATÓRIAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definição;</li> <li>• Distribuição de probabilidade;</li> <li>• Função densidade;</li> <li>• Função de distribuição acumulada;</li> <li>• Esperança, Variância e desvio padrão;</li> <li>• Variável bidimensional e distribuição conjunta;</li> <li>• Distribuições marginais;</li> <li>• Variáveis aleatórias independentes;</li> <li>• Covariância e coeficiente de correlação</li> </ul>	

<b>UNIDADE IV: DISTRIBUIÇÕES DE PROBABILIDADE.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribuição de Bernoulli;</li> <li>• Distribuição Binomial;</li> <li>• Distribuição de Poisson;</li> <li>• Distribuição Normal;</li> <li>• Distribuição Qui-quadrado;</li> <li>• Distribuição t de Student.</li> </ul>
<b>5. Referência</b>	
<b>Básica e Complementar</b>	
<p><b>Referência Básica:</b>  CRESPO, A. A. <b>Estatística Fácil</b>. São Paulo: Saraiva.  FONSECA, Jairo S., MARTINS, Gilberto de A. <b>Curso de Estatística</b>. 6ª edição. São Paulo: Atlas.  MEYER, Paul L. <b>Probabilidade: Aplicações à Estatística</b>. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos.</p> <p><b>Referência Complementar:</b>  BARBETTA, Pedro A. <b>Estatística aplicada às ciências sociais</b>. Florianópolis: EFSC.  GOMES, Frederico P. <b>Curso de estatística experimental</b>. Piracicaba: Nobel.  MENDENHALL, W. <b>Probabilidade e estatística</b>. Ed. Campus.  SILVA, Paulo Afonso Lopes. <b>Probabilidade &amp; Estatística</b>. Rio de Janeiro: Reichmann &amp; Affonso Editores.  SPIEGEL, Murray R. <b>Estatística</b>. São Paulo: Makron Books.</p>	

<b>Identificação do Componente Curricular</b>		
<b>Código</b>	<b>Nome</b>	<b>CH</b>
	Desenvolvimento de Aplicações Educacionais para dispositivos móveis	80
<b>2. Ementa</b>		
Introdução ao android, configuração do ambiente de desenvolvimento, recursos do plugin ADT, conceitos básico do android, criação de interface gráfica, Activities, views, threads em android, Intents, Broadcast, desenvolvimento de software educacional.		
<b>3. Competências</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecer os principais conceitos sobre o android;</li> <li>- Conhecer a arquitetura e estrutura de projeto do android;</li> <li>- Realizar a instalação e configuração do ambiente de desenvolvimento</li> <li>- Criar projetos android</li> <li>- Conhecer o conceito de activities e views</li> <li>- Produzir interfaces gráficas utilizando activities e views</li> <li>- Entender o funcionamento das thread no android</li> <li>- Descrever a utilização de mensagens utilizando intents</li> <li>- Conhecer a utilização de Broadcast</li> <li>- Desenvolver aplicações educacionais</li> <li>- Conhecer o processo de publicações dos aplicativos desenvolvidos</li> </ul>		
<b>3. Habilidades</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar os principais conceitos relacionados ao android</li> <li>- Compreender o funcionamento da arquitetura android</li> <li>- Utilizar o ambiente de desenvolvimento</li> </ul>		

- Compreender os conceitos de activities e views
- Compreender o processo de criação das interfaces gráficas utilizando activities e views
- Compreender o funcionamento de activities e views
- Compreender a troca de mensagens utilizando Intents
- Compreender o desenvolvimento de aplicações educacionais

#### 4. Bases Científica e Tecnológica

##### Unidades e Discriminação dos Temas

###### **UNIDADE I** Introdução ao Android

Dispositivos moveis e o mercado educacional;  
Aplicativos móveis educacionais  
O que é o Android  
Open Handset Alliance  
Versões do android  
Arquitetura do android

###### **Configurando o ambiente de desenvolvimento**

Instalando o Java SE Development kit (JDK)  
Instalando o Android Development kit (Android SDK)  
Instalando o eclipse  
Instalando o Android Development Tools (ADT)  
Instalando um plataforma SDK  
Criando uma AVD (Android Virtual Device)

###### **Criando o Primeiro Aplicativo**

Criando um Projeto Android  
Executando o Projeto  
Entendendo a Estrutura do Projeto  
Conhecendo os recursos do ADT

###### **UNIDADE II CONCEITOS BÁSICOS**

Componentes de aplicações do Android Arquivo  
AndroidManifest.xml  
Permissões de acesso  
Activities  
Invocação e aplicação de layout  
Retorno de dados e passagem de parâmetros  
O ciclo de vida e a pilha de activities  
Resources  
A classe R e resources em arquivos XML  
Uso de arquivos JAR externos  
Logging  
Introdução à criação de Interfaces gráficas  
Relacionamento entre activities e views  
Tratamento de eventos  
Views e layouts nativos do Android  
**Threds e o Android**  
Modelo de execução do Android e UI thread

###### **UNIDADE III - Mensagens com o uso de intents e intent filte**

Conceito de intents e dados que ela carrega  
Interceptação de intents com intent filters  
O processo de intent resolution  
Actions e categories nativas do Android  
Recebendo eventos com Broadcast Receivers  
O que são e como funcionam  
Configuração estática e dinâmica  
Envio de mensagens com e sem ordenamento  
Ciclo de vida e recomendações de uso  
Eventos de broadcast nativos do Android

###### **UNIDADE III - Desenvolvendo aplicações educacionais**

Desenvolvimento do projeto  
Codificação  
Testes e publicação  
Publicando aplicações na Google Play Store  
Assinatura digital da sua aplicação  
Publicação na Google Play Store

Handlers Tarefas Assíncronas	
<b>5. Referência</b>	
<b>Básica e Complementar</b>	
<b>Referência Básica / Complementar:</b>	
<b>Básica</b>	
LECHETA, Ricardo, R. <b>Google Android: Aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com android sdk</b> . 3ª Edição, São Paulo: Editora Novatec, 2013.	
_____. <b>Google Android para tablets: Aprenda a desenvolver aplicações para o android de smartphones a tablets</b> . 1ª Edição, São Paulo: Editora Novatec, 2012.	
ANSELMO, Fernando. <b>Android em 50 Projetos</b> . 1ª Edição, Floarianópolis: Editora Visual Books, 2012.	
<b>Complementar:</b>	
DEITEL, Paul J.; DEITEL, Harvey M. . <b>Android para Programadores – Uma abordagem baseada em Aplicativos</b> . 1ª Edição, São Paulo: Editora Bookman, 2012.	
DARWIN, Ian F. . <b>Android Cookbook</b> . 1ª Edição, São Paulo: Editora Novatec, 2012.	
PEREIRA, Lúcio Camilo. <b>Android para Desenvolvedores</b> . 2ª Edição, São Paulo: Editora BRASPORT, 2012.	
ABLESON, W. Frank; SEN, Robin; KING, Chris; ORTIZ, Enrique. <b>Android em Ação</b> . 3ª Edição, São Paulo: Editora Campus, 2012.	
WEI-MENG, Lee. <b>Introdução ao desenvolvimento de aplicativos para o Android</b> . 1ª Edição, São Paulo: Editora Ciencia Moderna, 2011.	

<b>1. Identificação do Componente Curricular</b>		
<b>Código</b>	<b>Nome</b>	<b>CH</b>
	Oficina Pedagógica II	80
<b>2. Competências</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover conhecimento dialético/discursivo sobre a informática e sua importância na sociedade atual, reconstruindo um processo mais concreto através da articulação do conhecimento.</li> <li>- Construir conceitos com os alunos, que deveram fazer as suas próprias descobertas a partir das colocações abordadas pelo professor a respeito da importância da Informática para a sociedade.</li> <li>- Valorizar o laboratório alternativo como uma forma de estimular os alunos de forma lúdica e divertida a adotar uma atitude mais empreendedora e a romper com a passividade que, em geral, lhes é imposta nos esquemas tradicionais de ensino.</li> <li>- Apreciar o entendimento da importância da relação entre a teoria e a prática para a promoção de uma aprendizagem mais eficiente.</li> </ul>		
<b>3. Habilidades</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar a presença da Informática como meio para outras áreas do conhecimento;</li> <li>- Analisar a sequência lógica das bases científicas;</li> <li>- Estimular a aprendizagem de conceitos com estratégias variadas;</li> </ul>		

<b>4. Bases Científicas e Tecnológicas</b>	
<b>Unidades e Discriminação dos Temas</b>	
<b>UNIDADE I – Prática de procedimentos didáticos no ensino da Informática</b> - Planejamento - Seleção de objetos de aprendizagem - Recursos midiáticos	<b>UNIDADE II – Prática de Avaliação, seleção e elaboração de material didático no ensino da Informática;</b>  <b>UNIDADE III – Práticas de Ensino</b>
<b>5. Referência</b>	
<b>Básica e Complementar</b>	
<p><b>Referência Básica:</b>  BORDENAVE, JUAN DIAZ. <b>Estratégias de Ensino Aprendizagem</b>. Petrópolis: Vozes, Edição 29, 2004.  CARVALHO, Fábio; IVANOFF, Gregório Bittar. <b>Tecnologias que educam: ensinar e aprender com as tecnologias de informação e comunicação</b>. São Paulo, SP. Pearson, 2009.  FREIRE, Wendel (Org.). <b>TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO: AS MÍDIAS NA PRÁTICA DOCENTE</b>. Rio de Janeiro: Wak, 2008. 132 p.</p> <p><b>Referência Complementar:</b>  VERAS, Marcelo (Org.). <b>Inovação e métodos de ensino para nativos digitais</b>. São Paulo, SP: Atlas, 2011.  FREIRE, Wendel (Org.). <b>TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO: AS MÍDIAS NA PRÁTICA DOCENTE</b>. Rio de Janeiro: Wak, 2008. 132 p.  STRAUBHAAR, Joseph; LAROSE, Robert. <b>Comunicação, Mídia e Tecnologia</b>. Editora: Thomson Learning, ISBN: 8522103763, , Edição: 1, Ano: 2003.  VIGNERON, Jacques; OLIVEIRA, Vera Barros de. <b>Sala de aula e tecnologias</b>. Sao Bernado do Campo, SP: UMESP, 2005.  NOGUEIRA, Nildo Ribeiro. <b>Pedagogia de projetos</b>. São Paulo: Erica, 2001.</p>	

## 8º SEMESTRE

<b>Identificação do Componente Curricular</b>		
<b>Código</b>	<b>Nome</b>	<b>CH</b>
	Tópicos Especiais em Informática	40
<b>2. Ementa</b>		
Introdução a novas tecnologias da Informação e Comunicação, Desenvolvimento de dispositivos móveis, Banco de dados, Conceitos Pedagógicos, Novas Metodologias de Ensino na Informática.		
<b>3. Competências</b>		
- Compreender o funcionamento e arquitetura das novas tecnologias voltadas para informática		
<b>3. Habilidades</b>		
1 - Utilizar os Serviço e recursos que as novas tecnologias oferecem Licenciado em Informática		

<b>4. Bases Científica e Tecnológica</b>		
<b>Unidades e Discriminação dos Temas</b>		
<b>UNIDADE I</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fornecer ao aluno uma visão abrangente do estado da arte na área Informática</li> <li>- Discutir tópicos que estão atualmente em desenvolvimento pela comunidade escolar, acadêmica e grupos de estudos da área; Explorar potenciais temas de pesquisa para os alunos do curso; Estudo de novas tecnologias que auxiliem o professor em sala de aula</li> </ul>		
<b>5. Referência</b>		
<b>Básica e Complementar</b>		
<b>Referência Básica / Complementar:</b>		
<b>Básica:</b>		
LECHETA, Ricardo R. . <b>Google Android: Aprenda a Criar dispositivos móveis para Android com Android SDK</b> . 3º Ed. Editora Novatec, 2013.		
MANZANO, José Augusto. <b>MySQL 5.5 – Interativo – Guia Essencial de Orientação e Desenvolvimento</b> . 1ª Ed., Editora Ciência Moderna, Rio de Janeiro 2011.		
NIEDERAUER, Juliano. <b>Desenvolvendo Websites com PHP: Aprenda a criar sites dinâmicos e interativos com PHP e banco de dados</b> . Editora Novatec, 2a edição. 2011.		
<b>Complementar:</b>		
ANSELMO, Fernando . <b>Android em 50 Projetos</b> . 1º Ed. Editora Visual Books, 2012.		
DEITEL, Paul J. <b>C++ como programar</b> . Brasil, 5º Ed., Prentice Hall, 2006.		
LECHETA, Ricardo R. <b>Desenvolvendo para Iphone e Ipad</b> . 1º Ed, Editora Novatec, 2012.		
MARZULO, Fábio Perez. <b>Iphone na Prática: Aprenda Passo a Passo a desenvolver soluções para IOS</b> . 1º Ed. Editora Novatec, 2012.		
SZWARCFITER, Jayme; MARKENZON, Lilian. <b>Estruturas de dados e seus Algoritmos</b> . 3 ed. LTC, São Paulo, 2010.		
<b>1. Identificação do Componente Curricular</b>		
<b>Código</b>	<b>Nome</b>	<b>CH</b>
	OBJETOS DE APRENDIZAGEM COMPUTACIONAL	40
<b>2. Ementa</b>		
Conceito de Objetos de Aprendizagem, repositórios de objetos de aprendizagem computacional, Ferramentas de Desenvolvimento de Objetos de Aprendizagem, Ambientes Virtuais de Aprendizagem,		
<b>3. Competências</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar objetos de aprendizagem computacional a aprendizagem;</li> <li>- Selecionar objetos de aprendizagem em repositórios;</li> <li>- Desenvolver objetos de aprendizagem;</li> </ul>		
<b>4. Habilidades</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar e propor objetos de aprendizagem computacional;</li> <li>- Conhecer e pesquisar em repositórios de objetos de aprendizagem;</li> <li>- Desenvolver objetos de aprendizagem para web, dispositivos móveis ou desktop;</li> <li>- Utilizar ambientes virtuais de aprendizagem.</li> </ul>		
<b>5. Bases Científica e Tecnológica</b>		
<b>Unidades e Discriminação dos Temas</b>		
<b>Unidade I – Objetos de Aprendizagem</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceito</li> <li>- Aplicação</li> <li>- Desenvolvimento</li> </ul> <b>Unidade II – Repositórios</b>	<b>Unidade IV – Ambientes Virtuais de Aprendizagem</b>	

<b>Unidade III – Ferramentas de Desenvolvimento</b>	
<b>6. Referência</b>	
<b>Básica e Complementar</b>	
<p><b>Referência Básica:</b>  DIAS, Paulo. Aprendizagem Colaborativa. In. DIAS, Ana Augusta Silva e GOMES, Maria João. E-learning para e-formadores. Minho, TecMinho, 2004, p. 20-31  NUNES, C.A.A., Objetos de Aprendizagem em Ação, Cadernos Pedagógicos Reflexões, v.1 n.6, USP/FE/NEA, 2004.  SOUZA, Antonio Carlos Dos Santos. ODIKI: editor colaborativo de objetos digitais de aprendizagem com SCORM. 2006. Salvador. Fundação Visconde de Cairu. Dissertação do Mestrado Interdisciplinar em Modelagem Computacional.</p> <p><b>Referência Complementar:</b>  BONILLA, Maria Helena. Escola Aprendente: para além da Sociedade da Informação. Rio de Janeiro: Quartet, 2005. cap. VI e VII  SILVA, Robson Santos. Objetos de Aprendizagem para Educação à Distância. São Paulo: Novatec, 2011.  CARVALHO, Fábio; IVANOFF, Gregório Bittar. <b>Tecnologias que educam: ensinar e aprender com as tecnologias de informação e comunicação.</b> São Paulo, SP. Pearson, 2009.  VERAS, Marcelo (Org.). <b>Inovação e métodos de ensino para nativos digitais.</b> São Paulo, SP: Atlas, 2011.  FREIRE, Wendel (Org.). <b>TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO: AS MÍDIAS NA PRÁTICA DOCENTE.</b> Rio de Janeiro: Wak, 2008. 132 p.</p>	

<b>1. Identificação do Componente Curricular</b>		
<b>Código</b>	<b>Nome</b>	<b>CH</b>
	Aspectos Legais e Sociais da Informática	40
<b>2. Ementa</b>		
<p>Ética aplicada aos produtos e serviços na informática; Direitos autorais e de propriedade; Registros; Marcas e patentes; Pirataria digital; O crime de invasão de sistemas e sites; O direito e o comércio eletrônico; Patrimônio digital da organização (software, dados, informação e conhecimento); Orientações legais para contratos de venda ou locação de software e para prestação de serviços na área de desenvolvimento e manutenção de software; Alterações nas condições de trabalho (modo de produção) e principais doenças ocupacionais; Aplicações da Informática visando o benefício social; informatização da sociedade e o desafio da inclusão social.</p>		
<b>3. Competências</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender o contexto legal associado ao uso da Informática, Internet e Tecnologia da Informação e Comunicação e o papel do Licenciado;</li> <li>- Compreender o contexto social associado ao uso da Informática, Internet e Tecnologia da Informação e Comunicação e o papel do Licenciado.</li> </ul>		
<b>4. Habilidades</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecer as principais leis brasileiras referentes ao uso da Informática;</li> <li>- Conhecer o contexto mundial da legislação na área de Informática;</li> <li>- Discutir o uso da Informática na sociedade;</li> <li>- Discutir os aspectos positivos e negativos da Informática na Sociedade.</li> </ul>		
<b>5. Bases Científica e Tecnológica</b>		
<b>Unidades e Discriminação dos Temas</b>		

<b>Unidade I – Aspectos Legais e éticos</b>	Ética na Informática; Direitos Autorais e propriedade intelectual; Patrimônio Digital; Registros, marcas e patentes; Pirataria digital; Invasão de Sistemas; Comércio Eletrônico
<b>Unidade II – Aspectos Sociais</b>	Mudanças no trabalho; Doenças associadas ao uso de recursos de informática; Possibilidades de benefícios sociais; Inclusão Digital; Redes Sociais; Privacidade na Internet; Acesso a Informação; Inteligência coletiva.

## 6. Referência

### Básica e Complementar

#### Referência Básica:

REINALDO FILHO, Demócrito. Direito da informática: temas polêmicos. Bauru: São Paulo, 2002.  
CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede: a era da informação. 10 Ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007.  
LEVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999.

#### Referência Complementar:

EISENSTEIN, Evelyn; ESTEFENON, Susana Graciela. Geração digital. Rio de Janeiro: Vieira e Lent, 2009.  
BAUMAN, Zygmunt. Globalização: as consequências humanas. Rio de Janeiro: Zahar, 1999.  
ORRICO JÚNIOR, Hugo. Pirataria de software. São Paulo: MM Livros, 2004.  
NICOLACI-DA-COSTA, Ana Maria. Cabeças digitais: o cotidiano na era da informação. Rio de Janeiro: PUC-RJ, 2006.  
LÉVY, P. A Inteligência coletiva: para uma antropologia do ciberespaço. Lisboa: Instituto Piaget, 1993.  
YOUSSEF, Antonio Nicolau e FERNANDEZ, Vicente Paz. Informática e Sociedade. São Paulo: Ática, 2003.

1. Identificação do Componente Curricular		
Código	Nome	CH
	Libras	40
2. Ementa		
Fundamentos do Ensino de Libras; A Libras e os Diversos Métodos de Ensino; Os Componentes do Ensino da Libras; Diretrizes Metodológicas para o ensino da Libras; Sinais básicos.		
3. Competências		
Compreender os aspectos da Língua Brasileira de Sinais Libras e suas manifestações histórico-culturais. Dar aos acadêmicos subsídios técnicos, metodológicos e práticos capazes de embasar seu fazer pedagógico, numa perspectiva inclusiva.		
4. Habilidades		
Compreender e realizar pequenos diálogos e tradução de pequenos textos escritos da Língua Portuguesa para a Língua Brasileira de Sinais. Identificar o papel do professor e do intérprete no uso da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS e sua formação .		
5. Bases Científica e Tecnológica		
Unidades e Discriminação dos Temas		

<b>Unidade I - Fundamentos e aspectos legais do Ensino de Libras</b>	- Legislação (Lei nº 10.436 de 24/04/2002, Decreto nº 5.626, de 22/12/2005, Lei 12.319/10); - História da Educação de Surdos; - Cultura, identidade e Comunidades Surdas
<b>Unidade II - A Libras e os Diversos Métodos de Ensino</b>	- Linguística da LIBRAS; - Papel do professor e do intérprete no uso da LIBRAS e sua formação
<b>Unidade III - Os Componentes do Ensino da Libras; Sinais básicos</b>	- Fonologia; Morfologia; Sintaxe; Semântica Lexical. Parâmetros da língua de sinais: Expressão manual (sinais e soletramento manual/datilologia) e não-manual (facial); reconhecimento de espaço de sinalização; reconhecimento dos elementos que constituem os sinais; reconhecimento do corpo e das marcas não-manuais; classificadores - Datilologia: alfabeto manual; números cardinais e ordinais; Batismo do sinal pessoal; Saudações; - Principais áreas de vocabulário a serem desenvolvidos (nível elementar): ambientes doméstico e escolar; espaços urbanos; calendário; natureza (elementos e fenômenos); família; cores; alimentação (frutas, bebidas e alimentos simples); animais domésticos; materiais escolares; profissões.
<b>Unidade IV - Diretrizes Metodológicas para o ensino da Libras;</b>	- Avaliação do Material Didático

## 6. Referência

### Básica e Complementar

#### Referência Básica:

BRASIL. **Decreto nº 5.626**, de 22/12/2005.

BRASIL. **Lei nº 10.436** de 24/04/2002.

BRITO, Lucinda Ferreira. **Por uma gramática de línguas de sinais**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1995.

COUTINHO, Denise. **LIBRAS e Língua Portuguesa: Semelhanças e diferenças**. João Pessoa Editor: Arpoador, 2000.

#### Referência Complementar:

FELIPE, Tânia A. **Libras em contexto**. Brasília: Editora MEC/SEESP, 2007.

GOES, Maria Cecília Rafael de. **Linguagem, surdez e educação**. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 1999.

PERLIN, G. Identidades Surdas. In: SKLIAR, C. (org.) **A surdez: um olhar sobre as diferenças**. Porto Alegre: Mediação, 1998.

QUADROS, Ronice Muller; KARNOPP, Lodenir Becker. **Língua Brasileira de Sinais: Estudos Linguísticos**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

1. Identificação do Componente Curricular		
Código	Nome	CH
	BRAILE	40
2. Ementa		

Fundamentos do Sistema Braille (contexto histórico); Lei 4.169 de 1962; Lei 9.610/1998; O Sistema Braille no Brasil; Aspectos metodológicos para o ensino do sistema Braille - Reglete, punção e máquina de datilografia Braille e impressora Braille; O Sistema Braille: Alfabeto Maiúsculo e minúsculo, letras acentuadas e pontuação; Transcrição do sistema comum para o Braille e vice-versa: Palavras, frases e pequenos textos; parágrafo e centralização de títulos; leitura de textos e poesias; Normas técnicas do código Braille; Simbologia matemática: Numerais indo-arábicos, romanos e ordinais; Representação das operações fundamentais; representação de datas, telefone; Tecnologia na educação do aluno com deficiência visual; Dicas de relacionamento com pessoas com deficiência visual: Dinâmica de orientação e mobilidade.

### 3. Competências

Refletir sobre as diversas representações que circulam no discurso da aplicação do Sistema Braille a respeito do caráter do ensino, detendo-se sobre alguns momentos históricos em que as noções de novo e de tradicional foram mobilizadas pelos agentes do campo educacional para definir e orientar as suas práticas. Examinar as formas de apropriação e circulação do Sistema Braille e de modelos de recursos específicos para alunos com cegueira.

### 4. Habilidades

Domínio básico das Normas técnicas do código Braille;  
Compreensão da leitura e escrita em Braille;

### 5. Bases Científica e Tecnológica

#### Unidades e Discriminação dos Temas

<b>Unidade I – Contexto Histórico do ensino de Braille</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundamentos do Sistema Braille (contexto histórico);</li> <li>• Lei 4.169 de 1962; Lei 9.610/1998;</li> <li>• O Sistema Braille no Brasil;</li> </ul>
<b>Unidade II - Fundamentos Teóricos Metodológicos do Sistema Braille</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspectos metodológicos para o ensino do sistema Braille - Reglete, punção e máquina de datilografia Braille e impressora Braille;</li> <li>• O Sistema Braille: Alfabeto Maiúsculo e minúsculo, letras acentuadas e pontuação;</li> </ul>
<b>Unidade III – Normas e Transcrição</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transcrição do sistema comum para o Braille e vice-versa: Palavras, frases e pequenos textos; parágrafo e centralização de títulos; leitura de textos e poesias;</li> <li>• Normas técnicas do código Braille;</li> </ul>
<b>Unidade IV - Simbologia matemática</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simbologia matemática: Numerais indo-arábicos, romanos e ordinais;</li> <li>• Representação das operações fundamentais;</li> <li>• Representação de figuras geométricas;</li> <li>• Tecnologia na educação do aluno com deficiência visual;</li> <li>• Dicas de relacionamento com pessoas com deficiência visual: Dinâmica de orientação e mobilidade.</li> </ul>

### 6. Referência

#### Básica e Complementar

##### Referência Básica: (3 indicações)

BRASIL. MEC. \_\_\_\_; INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT. Grafia Braille para a Língua Portuguesa. Brasília, 2006.

MANTOAN; Maria Teresa Eglér. A [INTEGRAÇÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA: CONTRIBUIÇÕES PARA UMA REFLEXÃO SOBRE O TEMA](#). São Paulo: Memnon, 1997.

ASSAKI, Romeu Kazumi. Terminologia sobre deficiência na era da inclusão. Revista Nacional de Reabilitação, São Paulo, ano 5, n. 24, jan./fev. 2002.

**Referência Complementar: (5 indicações)**

SASSAKI, Romeu Kazumi. *Inclusão: construindo uma sociedade para todos*. 5.ed. Rio de Janeiro: WVA, 2004.

\_\_\_\_\_. *Como chamar as pessoas que têm deficiência*. São Paulo: RNR, 2003.

BRUNO, Marilda Moraes Garcia. *Deficiência Visual: Reflexão sobre a prática pedagógica*. Laramara – Associação Brasileira de Assistência ao Deficiente Visual. São Paulo, 1997.

FÁVERO, Eugenia Augusta Gonzaga. *Atendimento educacional especializado: aspectos legais e orientações pedagógicas*. São Paulo: MEC/SEESP, 2007.

FERLAND, Francine. *O modelo lúdico: o brincar, a criança com deficiência física e a terapia ocupacional*. 3 ed. São Paulo, SP: Roca, 2006.

RANNÃ, Wagner. **Educação Inclusiva Direitos Humanos na Escola**. 1 ed. São Paulo: Comissão Nacional de Direitos Humanos do Conselho Federal da Psicologia, 2005

1. Identificação do Componente Curricular		
Código	Nome	CH
	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II	40
Ementa		
Evolução do pré-projeto de pesquisa para a formalização do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), na área relacionada à ênfase do curso escolhida pelo aluno. Desenvolver o trabalho de conclusão de curso. Apresentação do TCC.		
2. Competências		
- Elaborar, Produzir, Apresentar e Entregar o Trabalho de Conclusão de Curso II, individual, atendendo o perfil do Curso de Licenciatura em Informática		
3. Habilidades		
- Desenvolver o Pré-Projeto anteriormente elaborado no TCC I. - Aplicar a metodologia em consonância com o perfil do Curso de Licenciatura em Informática - Formatar o TCC II em conformidade com a ABNT em sua edição mais atual.		
4. Bases Científicas e Tecnológicas		
Unidades e Discriminação dos Temas		
Unidade I – Elementos de Trabalho de Conclusão de Curso		
- Etapas do Trabalho de Conclusão de Curso - Metodologia da Pesquisa Científica - Análise de Dados - Considerações Finais		
5. Referência		
Básica e Complementar		
Referência Básica:		
SEVERINO, Antonio Joaquim. <i>Metodologia do trabalho científico</i> . 23ª edição. São Paulo: Cortez, 2007.		
MALHEIROS, Bruno Taranto. <i>Metodologia da pesquisa em educação</i> . Rio de Janeiro: LTC, 2011.		
RICHARDSON, R. J. <i>Pesquisa Social: Métodos e Técnicas</i> . 3ª edição. Ed. Atlas. São Paulo. 1999.		
Referência Complementar:		

KUHN, T. S. Estrutura das Revoluções Científicas. 8ª edição. Ed. Perspectiva. São Paulo. 2003.  
 YIN, T. Estudo de caso: planejamento e método. 3ª edição. Ed. Bookman. Porto Alegre. 2005.  
 POPPER, K. R. A lógica da pesquisa científica. 6ª edição. Ed. Cultrix. São Paulo. 2000.  
 LAKATOS, E. M. & MARCONI, M. Metodologia do Trabalho Científico. São Paulo: Atlas, 2001.  
 CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A.; SILVA, Roberto. **Metodologia Científica**. São Paulo: Pearson / Prentice Hall, 2006.

<b>1. Identificação do Componente Curricular</b>		
<b>Código</b>	<b>Nome</b>	<b>CH</b>
	Estágio Supervisionado em Ensino em Informática III	120
<b>1. Ementa</b>		
Conhecimento da realidade escolar. Formação docente. Articulação teoria e prática. Planejamento da atividade docente. Observação e reflexão sobre a prática de Ensino de Informática.		
<b>2. Competências</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar o nível de desenvolvimento cognitivo dos estudantes e adequar seu ensino a essa realidade;</li> <li>• Ter capacidade de se posicionar criticamente frente aos movimentos educacionais, aos materiais didáticos e aos objetivos do Ensino de Informática.;</li> <li>• Analisar, criticar e elaborar programas de Ensino de Informática.</li> </ul>		
<b>3. Habilidades</b>		
<b>Habilidades</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministrar aulas de Informática no Ensino Profissionalizante;</li> <li>• Determinar formas diferenciadas de avaliação;</li> <li>• Ter autonomia na tomada de decisões pedagógicas.</li> </ul>		
<b>4. Bases Científicas e Tecnológicas</b>		
<b>Unidades e Discriminação dos Temas</b>		
<b>UNIDADE I</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organização e gestão escolar: atividades escolares relacionadas à organização administrativa político pedagógica;</li> <li>• Regência e Metodologia de ensino: discussão e avaliação das ações mediadas em sala de aula.</li> </ul> <b>UNIDADE II</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projetos Didático-Pedagógicos articulados à área de Informática: Elaboração, Execução e Avaliação Supervisionada</li> </ul> <b>UNIDADE III:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projeto de intervenção no ensino profissionalizante com componentes específicas da área de informática.</li> </ul>		

<b>5. Referência</b>
<b>Básica e Complementar</b>
<p><b>Referência Básica:</b>  CARVALHO, A. M. P.; CACHAPUZ, A.; GIL-PEREZ, D. <b>A necessária renovação do Ensino de Ciências</b>. São Paulo: Cortez, 2005. 261 p.  HERNANDEZ, F. <b>Transgressão e mudança na educação: os projetos de trabalho</b>. Porto Alegre: Artmed, 1998. 150 p.  MEIRIEU, P. <b>O Cotidiano da Escola e da Sala de Aula</b>. Artmed, 2005.</p> <p><b>Referência Complementar:</b>  BIZZO, N. M. V. <b>Ciências: fácil ou difícil?</b> 2ª ed. São Paulo, Editora Ática, 2001. 143 p.  CHASSOT, A. I. <b>Alfabetização Científica</b>. 4ª ed. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2006. 432 p.  MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. <b>Novas tecnologias e mediação pedagógica</b>. 8ª ed. Campinas: Papirus, 2008. 172 p.  PERRENOUD, P. <b>Dez Novas competências para ensinar: convite à viagem</b>. Porto Alegre: Artmed, 2000. 162 p.  FAZENDA, I. C. A.. <b>O papel do estágio nos cursos de formação de professores</b>. 2a ed., Campinas/SP: Papirus, 1994.</p>

<b>Identificação do Componente Curricular</b>		
<b>Código</b>	<b>Nome</b>	<b>CH</b>
	Inteligência Artificial na Educação	40
<b>2. Ementa</b>		
<p>Conceituação de Inteligência Artificial. Caracterização e conceituação aos métodos de busca na resolução de problemas. Conceituação, caracterização e análise dos métodos de aquisição e de representação do conhecimento. Caracterização e aplicação de Sistemas Especialistas. Introdução a redes neurais artificiais.</p>		
<b>3. Competências</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender os conceitos fundamentais da inteligência artificial</li> <li>- Compreender os métodos de buscar em IA</li> <li>- Entender o Processo de Aquisição e Representação do Conhecimento</li> <li>- Compreender os conceitos sobre agentes inteligentes</li> <li>- Compreender os conhecimentos sobre Redes Nerais</li> <li>- Conhecer aplicação de Inteligência Artificial na educação</li> </ul>		
<b>3. Habilidades</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>2 - Entender e aplicar os principais conceitos de IA</li> <li>3 - Identificar, analisar e propor soluções em IA na educação</li> <li>4 - Analisar e planejar Redes Neurais</li> <li>5 - Desenvolver agentes inteligentes</li> <li>6 - Saber utilizar os métodos de busca em IA</li> </ul>		
<b>4. Bases Científica e Tecnológica</b>		
<b>Unidades e Discriminação dos Temas</b>		

<p><b>UNIDADE I - Fundamentos de Inteligência Artificial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Introdução</li> <li>- Histórico</li> <li>- Características de programas de IA</li> <li>- Fundamentos de Inteligência Artificial</li> <li>- Programação Lógica.</li> </ul> <p><b>UNIDADE II Resolução de Problemas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Métodos de busca cega</li> <li>- Métodos de busca heurística</li> </ul>	<p><b>UNIDADE III - Sistemas Baseados em Conhecimentos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemas Especialistas</li> <li>- Representação de Conhecimento</li> <li>- Shell para Sistemas Especialistas</li> <li>- Regras de Produção.</li> </ul> <p><b>UNIDADE IV Agentes Inteligentes e Redes Neurais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Introdução</li> <li>- Características de Agentes</li> <li>- Estruturas de agentes inteligentes</li> <li>- Importância e exemplos de aplicação</li> <li>- Classificação dos principais modelos</li> <li>- Perceptrons</li> <li>- Redes Feedforward, Backpropagation</li> <li>- Modelagem de problemas por redes neurais.</li> </ul>
<b>5. Referência</b>	
<b>Básica e Complementar</b>	
<p><b>Referência Básica / Complementar:</b></p> <p><b>Básica:</b></p> <p>FERNANDES, Anita Maria. <b>Inteligência Artificial: Noções Gerais</b>. 1º Ed. Editora Visual Books, 2003.</p> <p>RUSSEL, Stuart; NORVIG, Peter. <b>Inteligência Artificial</b>. 1º Ed. Editora Campus, 2004.</p> <p>SILVA, Ivan Nunes; SPATTI, Daniel; FLAUZINO, Rogério. <b>Redes Neurais Artificiais para Engenharia e Ciências Aplicadas – Curso Prático</b>. 1º Ed. Editora Artliber, 2010.</p> <p><b>Complementar:</b></p> <p>ARTERO, Almir Olivette. <b>Inteligência Artificial: Teoria e Prática</b>. 1º Ed. Editora Livraria de Física, 2009.</p> <p>BRAGA, Antônio; LUDEMIR, André; BERNARDA, Teresa. <b>Redes Neurais Artificiais – Teoria e Prática</b>. 2º Ed. Editora LTC, 2011.</p> <p>COSTA, Ernesto; SIMÕES, Anabela. <b>Inteligência Artificial: Fundamentos e Aplicações</b>. 2º Ed. Editora FCA, 2008.</p> <p>COPPIN, Ben. <b>Inteligência Artificial</b>. 1º Ed. Editora LTC, 2010</p> <p>ROSA, João Luís. <b>Fundamentos da Inteligência Artificial</b>. 1º Ed. Editora LTC, 2011.</p>	