

INTERESSADA: Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA)		
EMENTA: Renova o reconhecimento do Curso em Ciências da Computação - Bacharelado, ofertado pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), em sua sede, no município de Sobral, até 31 de dezembro de 2024, e dá outras providências.		
RELATORA: Raimunda Aurila Maia Freire		
PROCESSO Nº 10595941/2020	PARECER Nº 0214/2021	APROVADO EM: 31.03.2021

I – DO PEDIDO

Fabianno Cavalcante de Carvalho, Reitor da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), solicita deste Conselho Estadual de Educação (CEE), a renovação do reconhecimento do Curso em Ciências da Computação – Bacharelado.

O Curso em Ciências da Computação – Bacharelado é ofertado pela UVA, situada a Avenida da Universidade, 850 – Bairro da BETÂNIA, CEP: 62.040-370, no município de Sobral, que teve seu último reconhecimento pelo Parecer nº 141/2017, com validade até 31.12.2020.

A Instituição solicitante é integrante do Sistema Estadual de Ensino do Ceará e constituída em forma de Autarquia com personalidade Jurídica de Direito Público, pela Lei Estadual nº 10.933, de 10 de outubro de 1984. Pelo Decreto Estadual nº 20.686, de 20 de abril de 1990, foi-lhe dada a possibilidade de ser organizada como universidade com seus órgãos de Deliberação e Direção Superior, de Coordenação e Execução Programática e de Execução Instrumental, assumindo assim a posição que, por lei, lhe é assegurada. Foi reconhecida pelo Ministério da Educação (MEC), nos termos da Portaria Ministerial nº 821, de 31 de maio de 1994 tendo em vista o Parecer de Reconhecimento do Conselho Estadual de Educação (CEE), nº 318, de 8 de março de 1994. Foi recredenciada pelo Parecer CEE nº 0479/2018, com validade até 31/12/2022.

II – RELATÓRIO

O Curso foi criado inicialmente em 1997 pela Resolução CEPE nº15/97, reconhecido pelo Parecer CEE nº418/2004 e renovado o reconhecimento pelos Pareceres do CEE nºs 754/2007, 580/2013 e 141/2017. Sua criação foi para atender a carência de profissionais qualificados na área de Tecnologia da Informação, haja vista a instalação de diversas empresas na região.

A Universidade Estadual Vale do Acaraú oferece o Curso de Bacharelado em Ciências de Computação com 35 vagas semestrais, no período integral. Esse Curso é classificado pela SESu/MEC como um curso que tem a computação como atividade fim e visa a formação de recursos humanos para o desenvolvimento científico e tecnológico de modo que os formandos do curso possam contribuir para o crescimento e desenvolvimento ligado à área da Computação da cidade de Sobral e dos municípios próximos.

Cont./Parecer nº 0214/2021

Ao Processo foi anexado requerimento, Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e a Informação da Assessoria do Núcleo da Educação Superior e Profissional (NESP).

A estrutura e a organização do PPC compreende, Justificativa, objetivos, competências a serem desenvolvidas e perfil do egresso, princípios da formação, organização do currículo, pesquisa e extensão, avaliação, gestão e infraestrutura, ações e perspectivas quanto a mobilidade acadêmica, de inclusão/acessibilidade, infraestrutura, acesso, acervo bibliográfico, Produção Intelectual, planos de apoio a formação continuada, avaliação institucional, de aprendizagem, monitoria, atividades práticas e atividades complementares

O corpo docente do Curso de Bacharelado em Ciências da Computação é composto por 15 professores (02 especialistas – 01 doutor e 12 mestres) lotados na Coordenação do Curso, dos quais 12 são efetivos e 3 são substitutos, e por 6 professores lotados em outros cursos da IES que ministram disciplinas de áreas como Matemática, Física, Ciências Contábeis, Administração, Direito e Letras. Todos os componentes com regime de 40 horas em DE e titulação de mestrado, respondendo pela Coordenação o Prof. Hudson Costa Gonçalves da Cruz, graduado em Ciências da Computação pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), com Especialização em Gestão Estratégica de Negócios pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA).

De acordo com o Projeto apresentado, o Curso de Ciências da Computação da Universidade Estadual Vale do Acaraú vem passando, nos últimos anos, por uma série de procedimentos que têm contribuído para a melhoria da sua qualidade. Entre eles, podemos citar:

- a) qualificação do quadro de professores;
- b) contratação de novos professores;
- c) melhorias na estrutura das salas de aula;
- d) controle de acesso de alunos aos laboratórios;
- e) aquisição de material bibliográfico.

Para atender determinação legal referente à avaliação dos processos de reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos superiores de graduação, a Comissão de Educação Superior deste Conselho tem adotado o resultado obtido pela UVA na avaliação desenvolvida pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES).

Cont./Parecer nº 0214/2021

Conforme a sistemática de avaliação do Ministério da Educação (MEC), por meio do Instituto Nacional de Ensino e Pesquisa Anísio Teixeira (INEP), os cursos que obtiverem conceito 1 (um) e 2 (dois) nesta “avaliação” receberão obrigatoriamente, a visita da comissão de avaliação. Para os cursos com conceito 3 (três) e 4 (quatro), a avaliação será opcional e os cursos com conceito 5 (cinco) terão suas Portarias/Pareceres de renovação de reconhecimento, geradas automaticamente pelo órgão do sistema de ensino responsável, de acordo com a natureza do curso.

Os resultados obtidos no ENADE para os anos de 2005, 2008, 2011, 2014 e 2017 foram apresentados no abaixo de acordo com os dados fornecidos pelo INEP. Informa, que o ENADE de 2020, foi adiado pelo INEP para o primeiro semestre de 2021 em virtude da pandemia da COVID19. Os últimos conceitos (ENADE) e CPC, obtidos pelo o Curso foram 3 e 3 (ano 2011), 2 e 2 (ano 2014) e 3 e 3 (ano 2017), resultando em IDD 3.

Quadro 16 – Resultado do Curso de Computação no ENADE

Ano	Inscr.	Selec.	Média FG		Média CE		Média Geral		ENADE	IDD
			Ingr	Concl	Ingr	Concl	Ingr	Concl		
2005	93	66	64.2	58.8	15.3	25.2	27.5	33.6	3	2
2008	50	43	47.2	53.1	24.7	27.8	30.4	34.1	3	SC
2011	138	24	-	58.7	-	28.2	-	35.9	3	SC
2014	142	46	-	62.1	-	31.6	-	39.3	2	-
2017	101	54	-	51.6	-	37.3	-	40.9	3	-

Fonte: Elaborado pelo autor

Em decorrência da última avaliação do SINAES, o curso no CPC a nota três, tendo apresentado uma alteração em relação ao resultado anterior que havia sido dois. Espera-se que esse comportamento ascendente continue ensejado pelo novo Projeto Pedagógico recém implementado. Com o alcance do conceito três e sem demanda da IES para uma verificação in loco, fica portanto dispensada a avaliação específica efetuada por este CEE tendo em vista a renovação de seu reconhecimento.

O Curso de Bacharelado em Ciências da Computação tem como objetivo formar o profissional de Ciências da Computação, com conteúdo teórico e prático, para inserção competente e atuação transformadora no mercado de trabalho, agregando novas tecnologias à solução de problemas e mantendo visão humanística e consciente das implicações de sua atuação profissional na sociedade.

Cont./Parecer nº 0214/2021

O Bacharel em Ciências da Computação deve ter formação ampla, que lhe permita propagar os conteúdos das diversas áreas da Computação e áreas afins, trabalhando a interdisciplinaridade. O eixo curricular compreende: Conteúdos Básicos, Específicos, Complementares e Atividades Extraclases.

- **Conteúdos Básicos:** compreendem os princípios básicos da área de computação, a Ciência da Computação, a Matemática necessária para defini-los formalmente, a Física e Eletricidade necessárias para permitir o entendimento e o projeto de computadores viáveis tecnicamente e a formação pedagógica que introduz os conhecimentos básicos da construção do conhecimento, necessários ao desenvolvimento da prática do ensino de computação.

- **Conteúdos Específicos:** são os conteúdos profissionais, constituídos de disciplinas relativas ao aprofundamento de conhecimentos que serão ministradas para formação de bacharéis em Ciências da Computação.

- **Conteúdos Complementares:** constituem-se de disciplinas que têm o propósito de enriquecer a formação do bacharelado, sendo essenciais para a formação humanística e interdisciplinar. As disciplinas ofertadas, que podem envolver empreendedorismo, línguas, etc., devem abranger atividades comuns a outros cursos da instituição, ficando livre a escolha. Assim, abre-se um leque de oportunidades a permitir ao bacharelado ampla escolha dentre várias áreas do conhecimento.

- **Atividades Extraclases:** são constituídas de outras atividades tais como: participação em congressos, monitorias, estágios não obrigatórios e eventos que atribuem créditos à carga horária.

O Perfil do Egresso do Bacharel em Ciências da Computação é exigida uma predisposição e aptidões para a área, além de um conjunto de competências, habilidades e atitudes a serem adquiridas durante a realização do curso.

O Curso possui uma carga horária de 3.200 h/aulas, das quais 2.680 são obrigatórias, 420 optativas e 100 de atividades complementares.

MATRIZ CURRICULAR (CURSO DE CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO)

	PERÍODO / DISCIPLINAS	CARGA HORÁRIA	PRÉ-REQUISITOS
1º Período	Cálculo I	80	-
	Introdução à Ciência da Computação	60	-
	Inglês Instrumental	60	-
	Lógica Matemática	80	-
	Lógica de Programação	100	-
	Carga Horária do Período	380	-

CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR E PROFISSIONAL

Cont./Parecer nº 0214/2021

	PERÍODO / DISCIPLINAS	CARGA HORÁRIA	PRÉ-REQUISITOS
2º Período	Álgebra Linear	60	-
	Circuitos Digitais	60	Lógica Matemática
	Cálculo II	80	Cálculo I
	Laboratório de Programação	60	Lógica de Programação
	Matemática Discreta	80	Lógica Matemática
	Linguagem de Programação I	60	Lógica de Programação
	Carga Horária do Período	400	-
3º Período	Arquitetura de Computadores	80	Circuitos Digitais
	Cálculo Numérico	60	Cálculo II
			Álgebra Linear
			Laboratório de Programação
	Estruturas de Dados	100	Linguagem de Programação I
			Laboratório de Programação
	Física	80	-
Introdução à Estatística	60	-	
Carga Horária do Período	380	-	
4º Período	Algoritmos para Grafos	60	Estruturas de Dados
			Matemática Discreta
	Banco de Dados I	80	Estruturas de Dados
	Estatística com Apoio Computacional	60	Introdução à Estatística
	Metodologia do Trabalho Científico	60	-
	Programação Orientada a Objetos	100	Estruturas de Dados
	Tecnologia da Informação	60	Introdução à Ciência da Computação
Carga Horária do Período	420	-	
5º Período	Engenharia de <i>Software</i>	60	Banco de Dados I
	Banco de Dados II	80	Banco de Dados I
			Programação Orientada a Objetos
	Computação Gráfica	60	Programação Orientada a Objetos
			Álgebra Linear
	Construção e Análise de Algoritmos	80	Matemática Discreta
			Estruturas de Dados
Algoritmos para Grafos	80	Algoritmos para Grafos	
		-	
Optativa	60	-	
Carga Horária do Período	340	-	

CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR E PROFISSIONAL

Cont./Parecer nº 0214/2021

	PERÍODO / DISCIPLINAS	CARGA HORÁRIA	PRÉ-REQUISITOS
6º Período	Análise e Projeto de Sistemas	60	Engenharia de <i>Software</i>
	Linguagens Formais e Autômatos	80	Matemática Discreta
	Redes de Computadores	80	Física
			Arquitetura de Computadores
	Sistemas Operacionais	80	Arquitetura de Computadores
	Optativa	60	-
	Carga Horária do Período	360	-
7º Período	Compiladores	80	Laboratório de Programação
			Linguagens Formais e Autômatos
	Computação e Sociedade	60	-
	Inteligência Artificial	80	Lógica Matemática
			Linguagem de Programação I
	Sistemas Distribuídos	60	Redes
Sistemas Operacionais			
Optativa	60	-	
Carga Horária do Período	340	-	
8º Período	Laboratório de Desenvolvimento de <i>Software</i>	60	Análise e Projeto de Sistemas
			Banco de Dados II
	Projeto de TCC	60	Cálculo Numérico
			Banco de Dados II
			Construção e Análise de Algoritmos
			Inteligência Artificial
	Administração de Sistemas e Serviços	60	Sistemas Distribuídos
			-
Optativa	60	-	
Optativa Eletiva	60	-	
Carga Horária do Período	300	-	
Período 9º	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	60	Projeto de TCC
	Optativa	60	-
	Optativa Eletiva	60	-
	Carga Horária do Período	180	-
* Atividades Complementares	100	-	
Carga Horária Total	3.200	-	

Fonte: Elaborado pelo autor

Cont./Parecer nº 0214/2021

O Estágio Curricular Supervisionado é um ensaio do exercício profissional que visa proporcionar ao aluno do Curso de Bacharelado em Ciências Computação a experiência prática na área de formação, aplicando e ampliando seus conhecimentos teóricos e práticos através da vivência da realidade onde atuará futuramente como profissional. O Curso de Ciências da Computação contempla atualmente, em sua grade curricular, a disciplina de Estágio Supervisionado, com carga horária de 60 horas, optativa.

É importante ressaltar que por decisão do Colegiado, serão aceitas como estágio as seguintes atividades:

- a. produção (*software*, artigo, etc.) na área de Computação, desde que aceito pelo professor responsável pela disciplina;
- b. projetos concluídos há no máximo 1 (um) ano, desde que aceito pelo professor responsável pela disciplina ou pelo Colegiado do Curso;
- c. monitoria, desde que tenha apresentado trabalho na Semana de Iniciação à Docência, promovida anualmente pela IES;
- d. pesquisa, desde que tenha apresentado trabalho na Semana de Iniciação Científica, promovida anualmente pela IES;
- e. projetos de extensão nas áreas afins de Computação, desde que aceito pelo professor responsável pela disciplina;
- f. estágios em empresas, ficando a cargo do aluno a busca pela empresa que possa absorvê-lo como estagiário conforme diretrizes estabelecidas.

III – FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

A solicitação da UVA fundamenta-se na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), nº 9.394/1996, mais precisamente no Artigo 10, Inciso IV, que determina que os Estados incumbir-se-ão de autorizar, reconhecer, credenciar, supervisionar e avaliar, respectivamente, os cursos das instituições de educação superior e os estabelecimentos de seu sistema de ensino.

Além das determinações expressas na LDB, atende à Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, que institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES e dá outras providências), a Resolução CEE/CESP nº 452/2014 que delega competência à Câmara de Educação Superior e Profissional para aprovar pareceres que tratem da renovação de reconhecimento de cursos referentes à Educação Superior no âmbito do Estado do Ceará, de cursos de

Cont./Parecer nº 0214/2021

graduação que tenham obtido conceito igual ou superior a três (3) numa escala de um a cinco (1 e 5), e consideram ainda, as diretrizes e fundamentos legais, a seguir:

1. Referenciais de Formação para os Cursos de Graduação em Computação da Sociedade Brasileira de Computação – SBC (versão 2017);
2. Parecer CNE/CES Nº 05/2016, de 16 de novembro de 2016, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Computação;
3. Parecer CNE/CES Nº 108/2003, de 7 de maio de 2003, que define a duração de cursos presenciais de Bacharelado;
4. Parecer CNE/CES Nº 329/2004, de 11 de novembro de 2004, que institui a carga horária mínima dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial;
5. Resolução CNE/CES Nº 02/2007, de 18 de junho de 2007, que dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial;
6. Resolução CNE/CES Nº 03/2007, de 2 de julho de 2007, que dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula, e dá outras providências.

IV – VOTO DA RELATORA

Visto e relatado e, considerando a avaliação satisfatória a instrução do presente processo, o atendimento às normas vigentes e o resultado da avaliação desenvolvida sob a responsabilidade do INEP e, tendo o Curso obtido conceito três no CPC, e que conta com o trabalho de um corpo docente bem qualificado, infraestrutura adequada e ampliação do acervo bibliográfico e condições de oferta favoráveis, somos pela renovação do reconhecimento do curso de Graduação em Ciências da Computação, na modalidade bacharelado, da Universidade Estadual do Vale do Acaraú, até 31.12.2024 em sua sede, no município de Sobral, desde que a Universidade permaneça credenciada.

Cont./Parecer nº 0214/2021

V – CONCLUSÃO DA CÂMARA

Parecer aprovado, por unanimidade, na Sala Virtual das Sessões da Câmara de Educação Superior e Profissional do Conselho Estadual de Educação, em Fortaleza, aos 31 de março de 2021.

RAIMUNDA AURILA MAIA FREIRE
Relatora

CUSTÓDIO LUÍS SILVA DE ALMEIDA
Presidente da Câmara de Educação
Superior e Profissional

ADA PIMENTEL GOMES FERNANDES VIEIRA
Presidente do Conselho Estadual de Educação