



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO**  
**LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – 2023.1**

BARREIRAS-BA  
2023.1



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

JACQUES ANTÔNIO DE MIRANDA  
Reitor

ANTONIO OLIVEIRA DE SOUZA  
Vice-Reitor

ADMA KÁTIA LACERDA CHAVES  
Pró-Reitora de Graduação

CLÁUDIO REICHERT DO NASCIMENTO  
Pró-Reitor de Pós-Graduação e Pesquisa

DANIÉLA CRISTINA CALADO  
Pró-Reitora de Extensão e Cultura

JAQUELINE FRITSCH  
Pró-Reitora Administração

LERIANE SILVA CARDOZO  
Pró-Reitora de Planejamento

CLAYTON DA SILVA BARCELOS  
Pró-Reitor de Gestão de Pessoas

VANESSA GODOY KINOSHITA  
Pró-Reitora de Tecnologia da Informação e Comunicação

ANTONIO OLIVEIRA DE SOUZA  
Pró-Reitor de Ações Afirmativas e Assuntos Estudantis



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

**VALDEILSON SOUZA BRAGA**  
Diretor do Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias

**MARILIA CONCEIÇÃO DE SOUZA CACERES**  
Vice-Diretora do Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias

**MAURO ALVES BUENO**  
Coordenador de Ensino

**VINICIUS SOUZA BITTENCOURT**  
Coordenador do Curso de Licenciatura em Matemática

**FABIANA ALVES DOS SANTOS**  
Vice-Coordenadora do Curso de Licenciatura em Matemática



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

## NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

ANA MARIA PORTO NASCIMENTO

EDMO FERNANDES CARVALHO

FÁBIO NUNES DA SILVA

JOUBERT LIMA FERREIRA

KELLI CONSUELO ALMEIDA DE LIMA QUEIROZ

PRISCILA DOS SANTOS RAMOS

VINICIUS SOUZA BITTENCOURT



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>CARACTERIZAÇÃO REGIONAL .....</b>	<b>5</b>
2.1	HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO .....	6
2.2	CARACTERIZAÇÃO DO CENTRO.....	11
2.3	HISTÓRICO DO CURSO.....	14
2.3.1	Identificação do Curso.....	17
<b>3</b>	<b>JUSTIFICATIVA DO CURSO .....</b>	<b>18</b>
<b>4</b>	<b>OBJETIVOS DO CURSO .....</b>	<b>22</b>
4.1	OBJETIVO GERAL.....	22
4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	22
<b>5</b>	<b>CARACTERIZAÇÃO ACADÊMICO-PROFISSIONAL DO EGRESSO.....</b>	<b>23</b>
<b>6</b>	<b>ÁREA DE CONHECIMENTO DO CURSO .....</b>	<b>26</b>
<b>7</b>	<b>MARCOS REGULATÓRIOS.....</b>	<b>29</b>
<b>8</b>	<b>ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....</b>	<b>36</b>
<b>8.1.</b>	<b>REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO CURRÍCULO DO CURSO .....</b>	<b>42</b>
8.2.	DETALHAMENTO DA MATRIZ CURRICULAR.....	44
8.3.	EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIA - APÊNDICE A.....	52
8.4.	ESTÁGIO OBRIGATÓRIO SUPERVISIONADO .....	52
8.4.1	Estágio Não Obrigatório.....	54
8.5.	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO.....	55
8.6.	ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTARES .....	56
8.7.	ATIVIDADES DE EXTENSÃO.....	57
<b>9.</b>	<b>MARCOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS .....</b>	<b>61</b>
<b>10.</b>	<b>POLÍTICAS DE ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO .....</b>	<b>67</b>
<b>11.</b>	<b>AVALIAÇÃO .....</b>	<b>71</b>
<b>12.</b>	<b>ACOMPANHAMENTO DOS EGRESSOS .....</b>	<b>80</b>
<b>13.</b>	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>81</b>
	<b>APÊNDICE A – EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS .....</b>	<b>87</b>
	<b>APÊNDICE B – SOFTWARES .....</b>	<b>173</b>
	<b>APÊNDICE C – QUADRO DE MIGRAÇÃO CURRICULAR E EQUIVALÊNCIAS.....</b>	<b>178</b>
	<b>APÊNDICE D - CONDIÇÕES DE TRABALHO PARA A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO DO CURSO .....</b>	<b>184</b>
1	PLANO DE COMPOSIÇÃO DO CORPO DOCENTE.....	185
2	INFRAESTRUTURA.....	190
	<b>ANEXO A – REGULAMENTO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO.....</b>	<b>195</b>



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

<b>ANEXO B – REGULAMENTO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO .....</b>	<b>204</b>
<b>ANEXO C – REGULAMENTO DAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO .....</b>	<b>213</b>
<b>ANEXO D – REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES CURRICULARES .....</b>	<b>216</b>
<b>ANEXO I - PROGRAMAS E PROJETOS.....</b>	<b>229</b>
<b>ANEXO II - POLÍTICA INSTITUCIONAL DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL .....</b>	<b>231</b>
<b>ANEXO III – PROGRAMAS DE AÇÕES AFIRMATIVAS .....</b>	<b>233</b>
<b>ANEXO IV– RESOLUÇÃO CONSUNI N° 003/2015 .....</b>	<b>235</b>



## 1 APRESENTAÇÃO

O Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática é resultante de um trabalho coletivo do grupo de professores formadores que constituem o Núcleo Docente Estruturante deste curso. O trabalho coletivo teve como foco conhecer e compreender as orientações legais para a formação de professores e traduzir esse entendimento em forma de Projeto de Curso, que não apenas se constitua em um documento escrito, mas seja vivido na implementação e desenvolvimento do processo formativo, que é o próprio curso. O processo de elaboração desse projeto tem um histórico semelhante ao histórico de construção do curso, desde sua proposição a sua implementação inicial.

Apresentam-se neste texto os resultados das discussões promovidas pelo Núcleo Docente Estruturante do Curso de Licenciatura em Matemática, em que os membros desse núcleo puderam socializar suas concepções referentes ao significado de formação docente, especificamente na área de Matemática. Desse modo, foi possível conhecer, analisar e discutir as ideias dos professores formadores sobre alguns importantes conceitos como: - formação; professor; formação de professor; professor de matemática; - formação do professor de matemática; - professor formador; - professor formador do professor de Matemática; - ensino de matemática; - aprendizagem de matemática.

Foram tomados como norteadores os princípios gerais para formação inicial e continuada dos professores, apresentados na Resolução CNE 02/2015, a ressaltar: sólida formação teórica e interdisciplinar; unidade teoria-prática; trabalho coletivo e interdisciplinar; compromisso social e valorização do profissional da educação; gestão democrática; avaliação e regulação dos cursos de formação. Assim, esse texto, que registra o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática, constitui-se como uma relevante produção acadêmica e científica do grupo de professores formadores atuantes na Licenciatura em Matemática.

Essa versão do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Oeste da Bahia mantém uma organização curricular adequada às indicações da Resolução CNE 02/2015, conforme PPC aprovado em 2018 e inclui a 10% da carga horária total destinada às atividades de Integralização Curricular da Extensão, em



atendimento à Resolução CNE 07/2018, e será implementada a partir de 2023.1. Aos estudantes ingressantes anteriores ao período mencionado será garantida a continuidade dos estudos seguindo a matriz curricular aprovada no PPC 2016.1. Este PPC também apresenta a proposta de desativação do currículo antigo semestre a semestre, além de apresentar a matriz de equivalências entre as grades curriculares, possibilitando a migração de estudantes sem perda de componente já concluídos ou a concluir.

Portanto, esse PPC está organizado e segue abaixo a caracterização regional e a inserção da UFOB, sejam em seus aspectos históricos, sociais ou educacionais. Também apresenta a justificativa e os objetivos do curso, além da caracterização acadêmico-profissional do egresso e da área de conhecimento do curso. São ainda apresentados os marcos regulatórios, a organização curricular e os marcos teóricos-metodológicos. Em seguida são apresentadas as políticas de integração entre ensino, pesquisa e extensão e as políticas de acessibilidade. Discute-se a avaliação na perspectiva do curso e da aprendizagem, e as condições de trabalho para a implementação do PPC. São também apresentados programas e projetos institucionais, além dos programas de apoio aos estudantes e o acompanhamento dos egressos. Por fim, são apresentados apêndices e anexos contendo ementários e regulamentos.



## 2 CARACTERIZAÇÃO REGIONAL

Em meados do século XIX, a navegação entre o Rio São Francisco e a bacia do Rio Grande já alcançava Limoeiro. Ainda na primeira metade do século XIX, há notícia de que estavam estabelecidos os primeiros colonos nas margens do Rio Grande, onde hoje situa-se Barreiras, identificados como Plácido Barbosa e José Chagas, ambos a serviço dos irmãos José Joaquim de Almeida, Joaquim Herculano de Almeida e Manuel Frederico de Almeida, que desde o começo daquele século controlavam o atual território de Angical. Já na segunda metade do século XIX, a 12 km de onde hoje está localizada Barreiras, também existia um povoado que servia como entreposto comercial, chamado Buracão, que passou a chamar-se Arraial da Penha, contando com cerca de oitenta casas.<sup>1</sup>

Com o crescimento do número de habitantes a ocupar as margens do Rio Grande, o comércio passou a ser feito onde hoje se situa Barreiras e o Arraial da Penha entrou em declínio. Por volta de 1850 a nova localidade já contava algumas dezenas de residências de taipa e o comércio desenvolveu-se a partir de trocas com as povoações das fazendas vizinhas, com o norte de Goiás e o sul do Piauí. Em 1881, Barreiras teve seu primeiro sacerdote, o padre José C. Silva, mas a freguesia ainda era irregular, sendo efetivada apenas em 1937.<sup>2</sup>

O histórico administrativo e jurídico de Barreiras entre fins do século XIX e a primeira metade do século XX é bastante dinâmico. Em virtude da Lei Municipal de 20 de janeiro 1891, passou a ser distrito da freguesia de Angical e pela Lei Estadual n.º 237 de 06 abril de 1891 passou a categoria de Vila e foi desmembrada de Angical, e adquirido sub-delegacia que passou a funcionar a partir de 16/05/1891. Pelo Ato de 03 de agosto de 1892 passou a ser Termo Jurídico da Comarca do Rio Grande com sede em Santa Rita (atual Santa Rita de Cassia), até 06 de setembro de 1898. Ainda em 1892, pelo decreto nº 280 criou-se a Comarca denominada de Ribeira, formada pelo Termo de Angical e Campo Largo. Pela Lei 449 de 19 de maio de 1902

---

<sup>1</sup> Informações encontradas em um documento datilografado anônimo em posse da sr. Ignez Pitta, cuja cópia foi gentilmente cedida pela mesma. O referido texto não tem data, mas parece ser dos anos de 1960/70.

<sup>2</sup> Idem.



foi criado o fórum, inaugurado em 15 de novembro de 1902, sob o governo estadual de José Gonçalves da Silva.

Mesmo a Vila emancipada, continuou com o nome de Ribeira, até 04 de outubro de 1904; época em que foi extinto o Termo de Angical e anexou seu território ao da Ribeira, que passou a se chamar Barreiras. Na época da sua emancipação, Barreiras já contava com 620 casas e 2.500 habitantes. O município contava quatro distritos; a sede, o de Santana, o de Várzeas e o de São Desidério. A situação permaneceu até 1933, quando o anexo ao Decreto Lei Estadual n.º 10724 de 30 e março de 1938 propôs a divisão do município em oito distritos: Barreiras, Bonfim, Palmares, Rio Branco, Santana, Várzeas e Sítio Grande. Permaneceu, contudo, a divisão administrativa anterior. O Decreto N.º 11.083 de novembro de 1944 dividiu o município em Barreiras Barroca (antiga Rio Branco), Boa Sorte (antiga Bonfim), Catão (antiga Santana); São Desidério, Sítio Grande e Várzeas. A Lei Estadual 12.978 de 01 de janeiro de 1944 alterou o nome do distrito de Boa Sorte para Tapiracanga. Essas constantes mudanças administrativas perduraram até 1953, quando foram criados outros municípios na região Oeste.<sup>3</sup>

## 2.1 Histórico da Instituição

A Universidade Federal do Oeste da Bahia tem sua origem no Instituto de Ciências Ambientais e Desenvolvimento Sustentável (ICADS), um campus avançado da Universidade Federal da Bahia (UFBA) estabelecido em 2006. A UFBA pode ser considerada o mais importante projeto cultural da Bahia no século XX e reafirmar esse legado é a missão da UFOB no raio do século XXI, contemplando o território, a diversidade cultural e as humanidades no Oeste baiano.

A Universidade Federal da Bahia, criada pelo Decreto-Lei nº. 9.155, de 8 de abril de 1946, com sede em Salvador-BA, com autonomia administrativa, patrimonial, financeira e didático-científica. Apesar de instituída oficialmente como Universidade da Bahia, em 8 de abril de 1946, "sua constituição englobou a articulação de unidades isoladas de ensino superior preexistentes, públicas ou privadas" (PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL/UFBA, 2012-2016, p.8-9).

---

<sup>3</sup> Idem.



O estabelecimento do ensino superior na Bahia remonta ao século XIX, ainda que esse desenvolvimento tenha sido lento e gradual. Sua origem está no estabelecimento, por decreto régio 18 de fevereiro de 1808, do Colégio Médico-Cirúrgico da Bahia, a mais antiga escola de estudos superiores do Brasil, atual Faculdade de Medicina. As primeiras tentativas de criar universidades no Brasil foram abortadas pelo governo português às vésperas da Independência. O projeto de criar a Nova Atenas, com sede na Capitania da Bahia, proposto pelo acadêmico baiano Luís Antônio de Oliveira Mendes Dias Lobato, não passou pela Comissão de Instrução Pública das Cortes Extraordinárias de Portugal em 1821. Após a Independência, em 1822, tentativas de estabelecer universidades em cidades do interior baiano, à exemplo do que propôs o soteropolitano José da Silva Lisboa para a vila de Cachoeira, não encontraram apoio nas classes políticas imperiais. Na primeira metade daquele século, já na Regência, foi criado em Salvador o curso de Farmácia (1832), sendo incorporado à Escola de Cirurgia. Posteriormente, o mesmo ocorreu com o curso de Odontologia (1864). No Segundo Império foram criados o curso de Agronomia (1859) e a Academia de Belas Artes da Bahia (1877).

Já no início da República, foram criadas em Salvador a Faculdade de Direito (1891) e a Escola Politécnica da Bahia (1897). A Faculdade de Ciências Econômicas da Bahia e a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras foram estabelecidas já no avançar do século XX, em 1934 e 1941, respectivamente. Essas unidades de Ensino Superior constituíram o núcleo inicial da Universidade da Bahia, conforme o Decreto-Lei nº. 9.155, de 8 de abril de 1946. Apesar do referido Decreto, foi necessário o desenvolvimento de novas unidades e órgãos complementares, com o objetivo de "constituir um efetivo sistema universitário, capaz de atender as necessidades culturais da sociedade baiana" (PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL/UFBA, 2012-2016, p.8-9)

Foram imensos os desafios assumidos pelo Reitor Edgard Santos entre 1946 e 1961. Para dar continuidade ao projeto de transformar e dar visibilidade aos elementos culturais e artísticos da Bahia, em 1955 teve início a instalação das Escolas de Arte e dos Seminários Livres de Música e, no ano seguinte, das Escolas de Teatro e Dança. A Faculdade de Arquitetura e a Faculdade de Administração foram implantadas em 1959. Em 1967, foram incorporados à UFBA os cursos de Agronomia e Medicina Veterinária, que passou a assumir a atual denominação de



Universidade Federal da Bahia. Nos anos de 1960-70 foram estabelecidos os Institutos de Matemática, Física, Química, Biologia, Geociências e Ciências da Saúde, as Escolas de Biblioteconomia e Comunicação e de Nutrição e a Faculdade de Educação. A antiga Faculdade de Filosofia passou a se denominar Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas. Os anos 1980 e 1990 foram assinalados por uma franca expansão nos programas de pós-graduação dos institutos e faculdades vinculados à UFBA.

Em 2005, o Ministério da Educação instituiu o Programa Expandir para a criação de novos *campi* e universidades. Naquele mesmo ano, em decorrência do referido Programa, o Conselho Universitário da UFBA aprovou a criação de duas unidades universitárias. O primeiro foi o Instituto Multidisciplinar de Saúde, *Campus* Anísio Teixeira, em Vitória da Conquista-BA. A segunda unidade foi o Instituto de Ciências Ambientais e Desenvolvimento Sustentável (ICADS), localizado na cidade de Barreiras-BA, no *Campus* Edgard Santos.

A implantação e inauguração do *Campus* Professor Edgard Santos, Instituto de Ciências Ambientais e Desenvolvimento Sustentável (ICADS), no município de Barreiras aconteceu, oficialmente, em outubro de 2006, com a missão de promover o desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão na região oeste da Bahia.

O *Campus* Professor Edgard Santos foi o resultado de uma articulação entre diferentes níveis de governo e realizações de parcerias institucionais visando, além da própria implantação, condições ideais para sua manutenção. Tendo o meio ambiente e o desenvolvimento sustentável como premissas, entre os principais objetivos destaca-se a busca, desde seu início, por projetos de colaboração com diversas instituições vinculadas ao meio ambiente, assim como com demais órgãos das administrações públicas nos três níveis, destacando-se as parcerias com prefeituras da região e com o governo do estado com outras instituições de ensino superior, além de organizações de cunho social e iniciativa privada, quando em vista a promoção de benefícios para a coletividade.

A história da implantação do ICADS se inicia no ano anterior à sua inauguração como unidade da UFBA. No dia 21 de novembro de 2005, foi aprovada a Resolução nº 04/2005, que cria o *Campus* Professor Edgard Santos em Barreiras, pelo plenário do Conselho Universitário da Universidade Federal da Bahia – UFBA, tendo sido regulamentado pelo Decreto nº 5.773, de



9/5/2006 do Ministério da Educação e Cultura – MEC e publicado no Diário Oficial da União – DOU nº 165, seção 1 em 27/8/2007.

Quanto ao corpo funcional, o Instituto iniciou suas atividades com 40 (quarenta) professores, tendo como diretora *Pro Tempore* a Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Joana Angélica Guimarães da Luz. Para auxiliar nas atividades administrativas e acadêmicas, foram feitos contratos de prestação de serviços para 3 (três) pessoas, até a realização do concurso público para técnico-administrativo. Em março de 2007, com a realização do concurso, foram contratados 15 (quinze) técnicos administrativos.

Quanto à estrutura física, o ICADS foi instalado em prédio doado pela Prefeitura Municipal de Barreiras, onde funcionou durante muitas décadas o Colégio Padre Vieira. Visando permitir o funcionamento inicial da UFBA, o colégio passou por uma reforma preliminar. Vale ressaltar a importância histórica desse patrimônio para o Município, daí um marco para a cidade de Barreiras em abrigar nas dependências desse prédio o *Campus* da UFBA. Ciente dessa importância histórica, a Universidade manteve o Memorial do Colégio Pe. Vieira, um rico acervo com fotos de ex-alunos, professores e funcionários que contam um pouco da história de Barreiras e região.

A implantação da estrutura definitiva do *Campus* tinha como projeto inicial a construção de vinte prédios, sendo construídos por etapas. Na primeira foram construídos o Prédio de Laboratórios, composto de 32 laboratórios, e o Pavilhão de Aulas II, que abriga salas de aula, gabinetes de professores e um auditório para 100 pessoas. Na segunda etapa, foram entregues o Pavilhão de Aulas I, também com auditório para 100 pessoas, e o Prédio de Biblioteca.

As atividades do ICADS iniciaram em 23 de outubro de 2006 com 6 (seis) cursos de graduação, sendo: Administração, Ciências Biológicas, Engenharia Sanitária e Ambiental, Geografia, Geologia e Química, sendo oferecidas 40 (quarenta) vagas anuais cada. Em julho de 2007 a Congregação do ICADS aprovou a criação do curso de graduação em Física e em janeiro de 2008 foram aprovadas as criações dos cursos de Engenharia Civil, Matemática e o Bacharelado Interdisciplinar em Ciências e Tecnologia, sendo 40 (quarenta) vagas para os dois primeiros e 80 (oitenta) vagas para o BI&CT. Em 2009 foram aprovados os cursos de História e o Bacharelado Interdisciplinar em Humanidades.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

Em julho de 2007, após uma consulta à comunidade acadêmica, foi escolhida a Diretoria do ICADS, tendo como diretora a Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Joana Angélica Guimarães da Luz e para vice-diretor o Prof. Dr. Francesco Lanciotti Júnior. Em novembro do mesmo ano houve a cerimônia de posse.

Em janeiro de 2008, o *Campus* recebeu a visita do excelentíssimo senhor governador do estado da Bahia, Jaques Wagner. Na ocasião, o Reitor da UFBA, Prof. Dr. Naomar Monteiro de Almeida Filho, entregou ao governador, o Projeto de Desmembramento do ICADS para a criação da Universidade Federal do Oeste da Bahia. O governador se mostrou favorável à implantação da Universidade.

Em 2007 foi criada a proposta de desmembramento do *Campus*, sendo aprovada por unanimidade pela Congregação do Instituto e por aclamação pelos Conselhos Superiores da UFBA. O projeto visava contribuir com o desenvolvimento econômico e principalmente oportunizar aos moradores da região oeste da Bahia, o ingresso em uma universidade pública, visto que um Estado com as dimensões territoriais que tem a Bahia, até então, havia apenas duas Universidades Federais e ambas distantes dessa região, o que dificulta o acesso dos jovens da região. O projeto foi entregue ao Ministério da Educação e Cultura para encaminhamentos.

O projeto de lei que criou a Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB) foi sancionado no dia 05 de junho de 2013, pela presidenta Dilma Rousseff (Lei nº. 12.825). A cerimônia de assinatura dos documentos aconteceu no Palácio do Planalto, em Brasília com a presença de várias autoridades como o Ministro da Educação, Aloizio Mercadante, o governador da Bahia, Jaques Wagner e a Reitora da Universidade Federal da Bahia, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Dora Leal Rosa, pois a UFBA é a tutora no processo de implantação da UFOB.

A Universidade com sede em Barreiras e campi nos municípios de Barra, Bom Jesus da Lapa, Luís Eduardo Magalhães e Santa Maria da Vitória.

No dia 1 de julho de 2013, o Ministro da Educação Aloísio Mercadante nomeou a Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Iracema Santos Veloso como Reitora *Pró Tempore* da UFOB, com posse realizada no dia 18 de julho, no ato de oficialização da instalação da UFOB. Ao lado da nova reitora, como vice-reitor, foi nomeado o diretor do antigo ICADS, Prof. Dr. Jacques Antônio de Miranda.



A missão da jovem universidade é tão, ou mais, desafiadora quanto a encampada sob a liderança de Edgard Santos a partir de 1946. Os desafios do século XXI exigem da Universidade Federal do Oeste da Bahia estabelecer novas conexões intelectuais, culturais, artísticas, políticas, econômicas, científicas e tecnológicas entre o Oeste baiano e um mundo em processo de globalização.

## 2.2 Caracterização do Centro

A história do Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias (CCET) também acompanha o processo de transição instituído após a criação da UFOB. Como já mencionado, até então, todos os cursos de graduação e o mestrado em Ciências Ambientais estavam reunidos em uma única unidade acadêmica. Esta unidade estava vinculada à Universidade Federal da Bahia e, conseqüentemente, perante a nova organização acadêmico-administrativa, coube à UFOB definir seu modelo de unidade universitária, de modo a reunir os diferentes cursos existentes e os recém implantados no *Campus* Reitor Edgard Santos.

A escolha da comunidade naquele momento foi de instituir um modelo de organização que considerasse como unidade acadêmica, tanto do ponto de vista da natureza administrativa quanto de deliberação, a nucleação por centro. A lógica de organização não diferiu significativamente do ordenamento por grandes áreas de conhecimento, o qual já é utilizado por outras instituições e órgãos de supervisão e regulação. Daí a denominação dos Centros Multidisciplinares do Campus Reitor Edgard Santos já mencionada anteriormente (Centro das Ciências Biológicas e da Saúde, Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias e Centro das Humanidades).

Cada uma destas unidades agrupou os cursos de graduação e pós-graduação sediados no município de Barreiras, constituiu-se como órgão de lotação docente e passou a atuar como uma das instâncias de tomada de decisão colegiada. A organização administrativa passou a ser exercida por um Diretor, que preside o Conselho Diretor do Centro, órgão de natureza deliberativa, com atuação administrativa centrada, sobretudo, na representação dos colegiados dos cursos existentes na unidade e das categorias que compõem a comunidade acadêmica local.



As atividades administrativas do CCET iniciaram-se com a publicação da Portaria 045/2014 do Gabinete da Reitoria da UFOB, emitida em 28 de fevereiro de 2014. Pouco tempo depois, foi nomeada a primeira direção, composta pelo professor Dr. Oldair Donizeti Leite (Diretor Pro Tempore), Prof. MSc. Jonatan João da Silva (vice-Diretor Pro Tempore) e o Coordenador Geral dos Núcleos Docentes (CGND), Prof. MSc. Clayton Ricardo Janoni. Tais nomeações marcaram o início da autonomia administrativa do centro junto à UFOB. A consolidação da decisão tomada foi complementada por meio da Portaria 115/2014 do Gabinete da Reitoria, a qual tratou da lotação dos servidores docentes nos novos órgãos criados. Desde então, o CCET vem desempenhando seu papel frente à estrutura administrativa da universidade, que é:

- I. Produzir, transmitir e difundir cultura e conhecimentos pertinentes à sua atuação, mediante: a) oferta de cursos de graduação, pós-graduação, sequenciais e à distância; b) realização de programas de pesquisa integrados com o ensino e a extensão; c) promoção de programas de formação profissional e educação continuada.
- II. Desenvolver atividades culturais e de extensão, incluindo a prestação de serviços e consultorias;
- III. Realizar a execução orçamentária e financeira, no que couber;
- IV. Gerir e adquirir bens e materiais de consumo, nos limites definidos no Regimento Geral e no Regimento Interno da Reitoria.

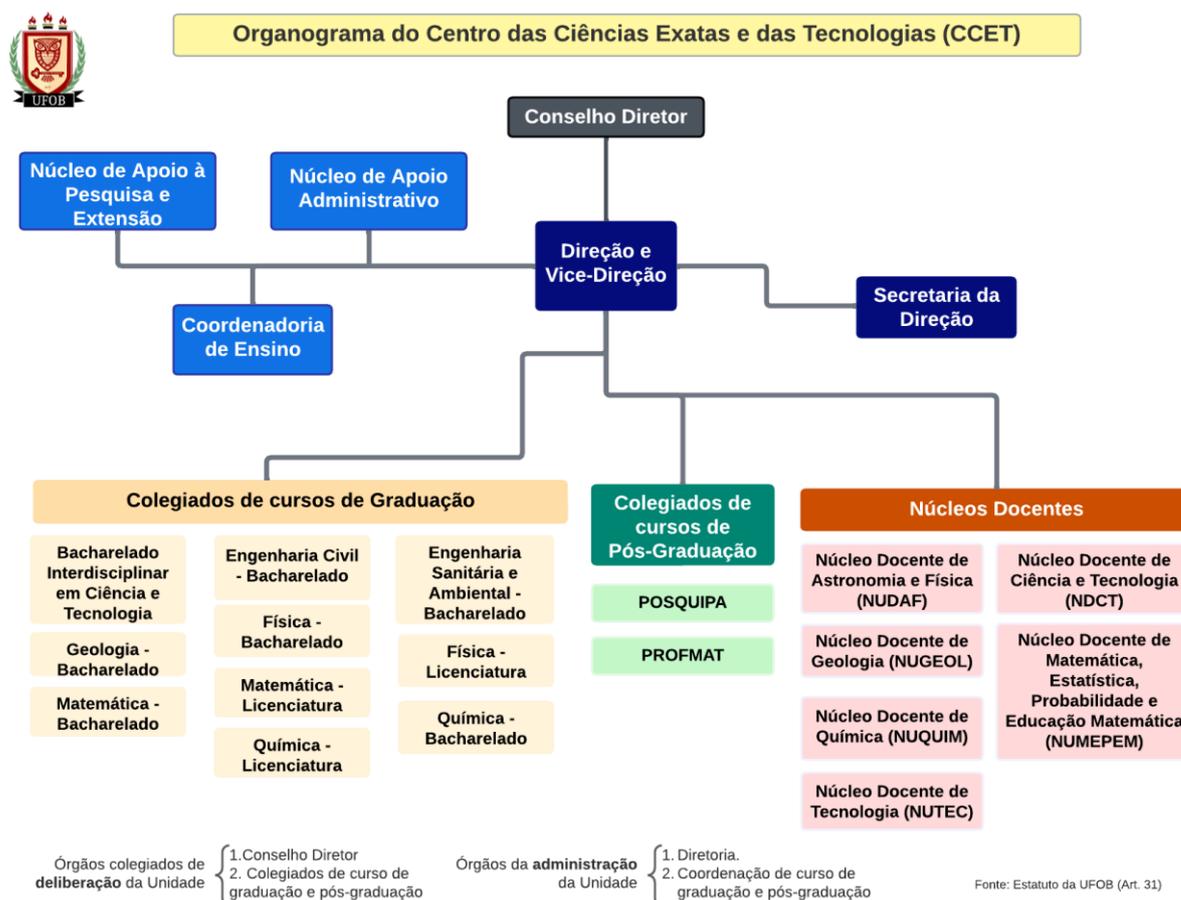
A segunda equipe diretiva do CCET foi nomeada em 2015, tendo como diretor Pro Tempore o Prof. Dr. Ângelo Marconi Maniero, Prof. Me. Weriskiney Araújo como vice-diretor e Prof. Me. Dayton Fernando Padim como coordenador da CGND. A atual equipe diretiva do Centro, nomeada para o quadriênio 2019-2023, tem o prof. Valdeilson da Silva Braga como diretor, profa. Marília Cáceres como vice-diretora e o prof. Mauro Bueno como coordenador de ensino e a profa. Priscila Ramos na coordenação do Núcleo de Apoio à Pesquisa e Extensão.

Atualmente, o CCET conta com 10 (dez) cursos de graduação. São oferecidas vagas para os cursos de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, Bacharelados em Física, Matemática, Química, Engenharia Civil, Engenharia Sanitária e Ambiental, Geologia,



Licenciaturas em Física, Matemática e Química. Além dos cursos de graduação, o centro conta ainda com um Programa de Pós-Graduação em Química Pura e Aplicada, oferecendo curso em nível de mestrado, e com o Programa de Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional, PROFMAT. Até a presente data, todos os cursos do centro têm horário de funcionamento diurno.

**Organograma 1** – Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias - CCET



A estrutura administrativa do centro está subordinada à administração central da universidade e aos Conselhos Superiores. Deste modo, acompanha a macro organização institucional, mantendo a subdivisão em órgãos deliberativos e executivos. Estes órgãos obedecem aos mesmos princípios, independentemente das instâncias nas quais estão subdivididos e nas atividades que desempenham.



Os órgãos deliberativos são estruturas de natureza colegiada, com representatividade da comunidade acadêmica, responsáveis pela tomada de decisões, proposição e acompanhamento das políticas institucionais.

No CCET, as instâncias executivas são os Núcleos Docentes, a coordenação da Coordenação Geral dos Núcleos Docentes, as coordenações dos Colegiados dos Cursos e a Direção do Centro.

As deliberações de natureza acadêmica cabem em primeira instância aos colegiados dos cursos e em grau de recurso ao Conselho Diretor do Centro. Aquelas de natureza administrativa competem, em primeira instância, ao Conselho Diretor.

A organização do corpo docente ocorre por meio do agrupamento de áreas de conhecimento, as quais são definidas pelo Conselho Diretor. Atualmente, o centro conta com 6 (seis) núcleos docentes:

1. Núcleo Docente de Matemática, Estatística, Probabilidade e Educação Matemática (NUMEPEM);
2. Núcleo Docente de Astronomia e Física (NUDAF);
3. Núcleo Docente de Geologia (NUGEOLOG);
4. Núcleo Docente de Química (NUQUIM);
5. Núcleo Docente de Tecnologia (NUTEC);
6. Núcleo Docente de Ciência e Tecnologia (NDCT).

### 2.3 Histórico do curso

O Campus Edgard Santos da UFBA iniciou suas atividades em Barreiras em outubro de 2006 com 06 cursos, a saber: Química, Engenharia Sanitária e Ambiental, Geologia, Administração, Geografia e Ciências Biológicas. Em 2007, a congregação do Instituto de Ciências Ambientais e Desenvolvimento Sustentável (ICADS), do campus Edgard Santos, decidiu pela criação de 03 novos cursos, os quais seriam escolhidos posteriormente com base nas propostas enviadas pelos docentes do campus. Foi então que os professores de Matemática, Ataulpa Magno Ferraz de Novais, Hernán Roberto Montúfar López, Lauricléio Figueiredo Lopes, Lyngnys Emmanuel de Arruda Vasconcelos Saraiva, Moisés Rodrigues Cirilo



do Monte e Wellington Barros e Barbosa, presentes no campus naquela época, elaboraram a proposta de criação do Curso de Matemática e submeteram à congregação do campus.

A criação do Curso de Matemática foi aprovada no âmbito do antigo Instituto de Ciências Ambientais e Desenvolvimento Sustentável do Campus Edgard Santos no dia 23/01/2008, e aprovado pelo CONSEPE/UFBA no dia 19/08/2008, conforme Parecer CEG/UFBA nº 660.

O início das aulas ocorreu em março de 2009, com apenas uma estudante. Excepcionalmente, a entrada de estudantes no curso de matemática, que era realizado via Processo Seletivo Vestibular UFBA, continuou baixa até o ano de 2013.

Em meados de 2013, com o desmembramento do Campus Edgard Santos e a criação da Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFBA), o curso foi alocado no Centro de Ciências Exatas e das Tecnologias (CCET) da UFBA, e separados em dois cursos, a saber: Licenciatura em Matemática e Bacharelado em Matemática. O curso de Licenciatura em Matemática teve sua autorização de funcionamento dada pela Portaria SERES/MEC nº 674, de 31/10/2016, publicada no DOU, Seção 01, página 64, em 01/11/16.

Em 2014, por decisão da Reitoria da Universidade Federal do Oeste da Bahia, não houve entrada de novos estudantes no curso, cujo objetivo era minimizar os efeitos causados pela migração dos estudantes da matriz curricular antiga para a nova, visto que todos os cursos oriundos da UFBA precisavam adaptar-se a nova estrutura de funcionamento da instituição, como por exemplo. Com a adoção da UFBA ao SiSU em 2015 como forma de entrada de estudantes, a quantidade de estudantes no curso aumentou consideravelmente.

No tocante à parte administrativa do curso, registra-se que o primeiro colegiado foi composto pelos docentes Cristiane Toniolo Dias, Francesco Lanciotti Junior, Lauricléio Figueiredo Lopes, Moisés Rodrigues Cirilo do Monte e Wellington Barros e Barbosa, e teve a estudante Rosiane de Oliveira dos Santos como representante estudantil. O primeiro coordenador do Curso foi o professor Lauricléio Figueiredo Lopes (2009/2011), sucedido por Priscila Santos Ramos (2011/2013), Anderson Thiago da Silva (2013), Marcelo de Paula (2013/2014), Fábio Nunes da Silva (2014/2016), Edvaldo Elias de Almeida Batista (2016/2017) e Fabiana Alves dos Santos (2017/2018). Mais recentemente, em julho de 2018, visando atender a Resolução 02/2015 do CNE, os colegiados de cursos que atendiam a bacharelados e



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

licenciaturas foram desmembrados, constituindo-se em dois colegiados. O professor Joubert Lima Ferreira assumiu a gestão no período 2018-2020; no biênio seguinte (2020-2022) o curso foi coordenado pelo professor Lauriclécio Figueiredo Lopes. Atualmente o colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática é coordenado pelo professor Vinicius Souza Bittencourt.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

### 2.3.1 Identificação do Curso

IES:	UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA (18506)		
Código - Nome do Curso:	1111510 - MATEMÁTICA		
Grau:	Licenciado em MATEMÁTICA		
Modalidade:	Educação Presencial		
Situação de Funcionamento:	Em atividade		
Turno:	Integral		
Data de Início de Funcionamento:	02/03/2009		
Carga horária:	3480 horas		
Periodicidade:	08 Semestres		
Integralização mínima:	4 anos		
Integralização máxima:	6 anos		
Vagas Autorizadas:	40		
Coordenador:	Prof. Dr. Vinicius Souza Bittencourt		
Atos Regulatórios:	Criação - Parecer CEG/UFBA nº. 660, de 19/08/2008. Aprovado pelo CONSEPE/UFBA  Autorização – Portaria SERES/MEC nº. 620, de 22/11/2013.  Reconhecimento – Portaria SERES/Mec nº. 674, de 31/10/2016. Publicada no D.O.U. 01/11/2016  Renovação de Reconhecimento:		
Local De Oferta De Curso: Campus Reitor Edgard Santos			
Cód. Endereço	Município/UF	Endereço	CEP
1066442	Barreiras/BA	Rua da Prainha, 1326 – Morada Nobre	47810-047



### 3 JUSTIFICATIVA DO CURSO

A Lei nº 13.005 de 25 de junho de 2014 que trata do Plano Nacional de Educação (PNE) é uma exigência constitucional com periodicidade decenal formado por 10 diretrizes, 20 metas específicas quantificadoras sendo cada uma compostas por estratégias específicas de concretização para a melhoria e qualidade da educação básica. As diretrizes são: I - erradicação do analfabetismo; II - universalização do atendimento escolar; III - superação das desigualdades educacionais, com ênfase na promoção da cidadania e na erradicação de todas as formas de discriminação; IV - melhoria de qualidade de educação; V - formação para o trabalho e para cidadania, com ênfase nos valores morais e éticos em que se fundamenta a sociedade; VI - promoção do princípio da gestão democrática da educação pública; -VII - promoção humanística, científica, cultural e tecnológica do País; VIII - estabelecimento de meta de aplicação de recursos públicos em educação com proporção do Produto Interno Bruto (PIB), que assegure atendimento às necessidades de expansão, com padrão de qualidade e equidade; IX - valorização dos profissionais de educação; X - promoção dos princípios do respeito aos direitos humanos, à diversidade e à sustentabilidade socioambiental.

As metas do PNE são objetivos quantificados e previsões que se espera em dez anos para superar os problemas reconhecidos na Educação, tais propostas podem ser vistas em quatro blocos: o primeiro representa metas estruturantes para a garantia do direito à educação básica e de qualidade; o segundo grupo diz respeito a condições para a equidade dos grupos sociais; o terceiro bloco de metas trata da valorização dos profissionais de educação; e o quarto grupo refere-se à qualidade e ampliação do ensino superior e pós-graduação, gestão democrática e ampliação dos investimentos. Dentre as metas estabelecidas em lei temos:

- a) “meta 7 - o fomento à qualidade de educação básica em todas as etapas e modalidades, com melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem de modo a atingir médias nacionais para o Ideb”;
- b) “Meta 15 - Garantir, em regime de colaboração entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, no prazo de 1 (um) ano de vigência deste PNE, política nacional de formação dos profissionais da educação de que tratam os incisos I, II e



III do caput do art. 61 da Lei n 9.394, de 20 de dezembro de 1996, assegurado que todos os professores e as professoras da educação básica possuam formação específica de nível superior, obtida em curso de licenciatura na área de conhecimento em que atuam.”

Conforme o Censo da Educação Básica 2021 foi possível apreender algumas informações sobre a formação de professores que atuam ministrando aulas de matemática nos 80 municípios que integram a política de inclusão regional da Universidade. Tal política foi criada em 2015 e encontra-se consolidada na Resolução CEEA/CONSUNI/UFOB nº 19/2022, como Critério de Inclusão Regional que assegura pelo menos 30% das vagas destinadas ao processo seletivo SiSU para candidatos que tiverem cursado todo o Ensino Médio em escolas, públicas ou privadas, localizadas nos municípios baianos distantes até 150 quilômetros de qualquer dos *campi* da UFOB. Os municípios inclusos são os seguintes: Angical, Baianópolis, Barra do Mendes, Barra, Barreiras, Barro Alto, Bom Jesus da Lapa, Boquira, Botuporã, Brejolândia, Brotas de Macaúbas, Buritirama, Caetité, Canápolis, Candiba, Carinhanha, Catolândia, Caturama, Central, Cocos, Coribe, Correntina, Cotegipe, Cristópolis, Érico Cardoso, Feira da Mata, Formosa do Rio Preto, Gentio do Ouro, Guanambi, Ibipecta, Ibipitanga, Ibitiara, Ibititá, Ibotirama, Igaporã, Ipupiara, Irecê, Itaguaçu da Bahia, Iuiu, Jaborandi, Jussara, Lagoa Real, Lapão, Livramento de Nossa Senhora, Luís Eduardo Magalhães, Macaúbas, Malhada, Mansidão, Matina, Morpará, Muquém de São Francisco, Novo Horizonte, Oliveira dos Brejinhos, Palmas de Monte Alto, Paramirim, Paratinga, Piatã, Pilão Arcado, Pindaí, Presidente Dutra, Riachão das Neves, Riacho de Santana, Rio do Pires, Santa Maria da Vitória, Santa Rita de Cássia, Santana, São Desidério, São Félix do Coribe, São Gabriel, Sebastião Laranjeiras, Serra do Ramalho, Serra Dourada, Sítio do Mato, Souto Soares, Tabocas do Brejo Velho, Tanque Novo, Uibaí, Urandi, Wanderley e Xique-Xique.

Tabela 1 – Turmas com aulas de matemática

Ensino Fundamental	Ensino Médio	Ensino Superior		Total
		Com licenciatura	Sem licenciatura	
42	5.796	17.820	966	24.624

Fonte: Censo da Educação Básica/INEP 2021



Nos municípios mencionados, conforme o Censo 2021, há 24.624 docentes atuando na Educação Básica, destes 42 possuem apenas Ensino Fundamental, 5.796 possuem apenas Ensino Médio, 17.820 são licenciados e 966 possuem formação superior em cursos de bacharelados. O Censo não apresenta o número absoluto de docentes que ministram aulas de matemática, os dados são apresentados por cada turma de cada um dos anos escolares. São apresentadas categorias de adequação da formação dos docentes em relação à disciplina que leciona:

- a) Grupo 1 - Docentes com formação superior de licenciatura (ou bacharelado com complementação pedagógica) na mesma área da disciplina que leciona;
- b) Grupo 2 - Docentes com formação superior de bacharelado (sem complementação pedagógica) na mesma área da disciplina que leciona;
- c) Grupo 3 - Docentes com formação superior de licenciatura (ou bacharelado com complementação pedagógica) em área diferente daquela que leciona;
- d) Grupo 4 - Docentes com formação superior não considerada nas categorias anteriores;
- e) Grupo 5 - Docentes sem formação superior.

Contudo, ainda assim os dados revelem algumas informações:

Tabela 2 – Turmas com aulas de matemática

Grupos:	Ensino Fundamental	Ensino Médio	EJA		Total
	Anos Finais		Anos Finais	Ensino Médio	
Grupo 1	3.335	2.200	210	105	5.850
Grupo 2	52	39	1	0	92
Grupo 3	2.076	675	296	27	3.074
Grupo 4	186	210	22	13	431
Grupo 5	1.247	210	390	7	1.854

Fonte: Censo da Educação Básica/INEP 2021

É possível perceber que há 5.451 turmas (Grupos 02, 03, 04 e 05) em que os professores que ministram aulas de matemática não têm formação em cursos de Licenciatura em Matemática. Dito isto e diante dos dados apresentados, justifica-se a necessidade de um curso de Licenciatura em Matemática para atender a demanda por docentes qualificados para atuarem no ensino de matemática na Educação Básica. Ressalta-se ainda que o curso de



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

Licenciatura em Matemática na UFOB tem cumprido esse papel. Hoje no curso há discentes de vários desses municípios, além de egressos já atuando na docência em matemática.

Portanto, visando atender as metas de expansão e qualidade do ensino de Matemática previstas nas políticas educacionais, é necessário um aumento de docentes com formação específica para atuarem nessa área. O curso de Licenciatura em Matemática da UFOB destina-se à habilitação de professores com competência profissional necessária ao atendimento da crescente demanda para a Educação Básica tanto em nível nacional quanto em nível local. Também busca alinhar a sua proposta formativa às especificidades das novas organizações curriculares advindas das políticas educacionais para a Educação Básica (Base Nacional Comum Curricular (BNCC), Novo Ensino Médio) e políticas para a formação inicial de professores. Para além disso, compromete-se a criar medidas de ações de integralização da universidade com a comunidade e de interação com as escolas de Educação Básica da região a partir de trabalhos de pesquisa, projetos de extensão e ações que contribuam com a formação inicial e continuada de professores das redes de ensino.



## 4 OBJETIVOS DO CURSO

### 4.1 Objetivo Geral

Formar docentes qualificados em Matemática para atuar na Educação Básica.

### 4.2 Objetivos Específicos

O curso objetiva a formação de professores que possam:

- a) Compreender o contexto da realidade social da escola brasileira, seus valores, representações, história e práticas institucionais, de modo que possa assumir uma postura crítica e responsável pela transformação dessa realidade, contribuindo para o desenvolvimento de novas formas de interação e de trabalho escolar;
- b) Tomar decisões profissionais por princípios éticos, pela superação de preconceitos, pela aceitação da diversidade dos alunos;
- c) Compreender, avaliar e criar processos de ensino e de aprendizagem;
- d) Investigar o contexto educativo na sua complexidade e analisar sua prática profissional, bem como as práticas escolares, tomando-as como objetivo de reflexão, de modo que possa criar soluções mais apropriadas aos desafios específicos que enfrenta e dar prosseguimento ao processo de sua formação continuada;
- e) Atuar em projetos de extensão junto à comunidade com foco nas demandas identificadas a partir da imersão no contexto escolar e por meio de projetos de pesquisa.



## 5 CARACTERIZAÇÃO ACADÊMICO-PROFISSIONAL DO EGRESSO

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) para o ensino de Matemática na Educação Básica têm como eixo orientador o papel da Matemática na construção da cidadania, destacam assim a participação e a autonomia do estudante. Para tanto, é necessário que o egresso do curso de Licenciatura em Matemática, que vai atuar nesse nível de ensino, seja um cidadão crítico frente às situações e capaz de exercer sua autonomia intelectual.

As Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Licenciatura em Matemática destacam que os egressos desse curso deverão possuir visão de seu papel social de educador e capacidade de se inserir em diversas realidades com sensibilidade para interpretar as ações dos educandos, visão da contribuição que a aprendizagem da Matemática pode oferecer à formação dos indivíduos para o exercício de sua cidadania, visão de que o conhecimento matemático pode e deve ser acessível a todos, e consciência de seu papel na superação dos preconceitos, traduzidos pela angústia, inércia ou rejeição, que muitas vezes ainda estão presentes no ensino-aprendizagem da disciplina.

Com base na diretriz CNE/CES 1.302/2001, o currículo do Curso de Matemática foi elaborado de maneira a desenvolver as seguintes competências e habilidades:

- a) Capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- b) Capacidade de trabalhar em equipes multidisciplinares;
- c) Capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para resolução de problemas;
- d) Capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento;
- e) Habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação utilizando rigor lógico-científico na análise da situação problema;
- f) Estabelecer relações entre a matemática e outras áreas do conhecimento;
- g) O conhecimento de questões contemporâneas;
- h) Trabalhar na interface da Matemática com outros campos do saber.



Incluindo às competências e habilidades próprias do educador matemático, o licenciado em Matemática deverá ter as capacidades de:

- a) Elaborar propostas de ensino-aprendizagem de Matemática para a Educação Básica;
- b) Analisar, selecionar e produzir materiais didáticos e curriculares;
- c) Analisar criticamente propostas curriculares de Matemática para a Educação Básica;
- d) Desenvolver estratégias de ensino que favoreçam a criatividade, a autonomia e a flexibilidade do pensamento matemático dos educandos, buscando trabalhar com mais ênfase nos conceitos do que nas técnicas, fórmulas e algoritmos;
- e) Perceber a prática docente de Matemática como um processo dinâmico, carregado de incertezas e conflitos, um espaço de criação e reflexão, onde novos conhecimentos são gerados e modificados continuamente;
- f) Contribuir para a realização de projetos coletivos dentro da escola básica.

O Licenciado, como profissional do magistério da Educação Básica, poderá atuar como:

- a) Professor da área de Matemática do Ensino Fundamental e Ensino Médio;
- b) Gestor de instituições educacionais de Ensino Fundamental e Ensino Médio;
- c) Coordenador do trabalho pedagógico na sua área de formação em instituições de Ensino Fundamental e Médio;
- d) Gestor e professor em organizações que promovam educação não formal no âmbito da formação específica do licenciado;
- e) Professor em empresas públicas e privadas que demandem da atuação de um profissional da educação com formação específica da sua área;
- f) Assessor e consultor na elaboração de projetos pedagógicos na área de Matemática.

Acrescidas a esse perfil o egresso estará apto a:

- a) Trabalhar com compromisso ético profissional no exercício da docência, pautado em princípios de autonomia, identidade, emancipação social, valorização e reconhecimento da profissão docente;



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

- b) Dominar conhecimentos da área de Matemática e criar situações de aprendizagem pela transposição didática entre a abordagem dos conhecimentos acadêmico-científicos e os que compõem os currículos do Ensino Fundamental e Ensino Médio;
- c) Conhecer e dominar os objetos de conhecimento da matemática escolar e promover processos de ensino e de aprendizagem que garantam a aprendizagem matemática de estudantes da Educação Básica;
- d) Promover processos educativos pela diversidade e para a diferença;
- e) Participar de equipes de trabalho pedagógico no Ensino Fundamental e no Ensino Médio na área de Matemática;
- f) Prestar consultoria e assessoria pedagógica na área de sua formação;
- g) Elaborar materiais didáticos e propostas de inovação tecnológica de ensino na área de Matemática;
- h) Participar de projetos pedagógicos na área de Matemática;
- i) Identificar causas de problemas educacionais e propor soluções de modo a melhorar os processos de ensino e aprendizagem;
- j) Pesquisar e divulgar conhecimentos da área de Educação Matemática;
- k) Prosseguir seus estudos em programas de Pós-Graduação.



## 6 ÁREA DE CONHECIMENTO DO CURSO

A palavra matemática vem do grego *máthema* (μάθημα) que quer dizer: ciência, conhecimento, aprendizagem. Podemos definir a Matemática, vista como área de conhecimento, como sendo a ciência do raciocínio lógico e abstrato. Ela envolve uma permanente procura da verdade. É rigorosa e precisa. Embora muitas teorias descobertas haja longos anos ainda hoje se mantenham válidas e úteis, a Matemática continua permanentemente a modificar-se e a desenvolver-se.

A matemática investiga as estruturas abstratas definidas axiomaticamente, usando a lógica formal como estrutura comum. As estruturas específicas geralmente têm sua origem nas ciências naturais, mais comumente na Física. Os matemáticos também definem e investigam estruturas por razões puramente internas à Matemática, Matemática Pura, por exemplo, ao perceberem que as estruturas fornecem uma generalização unificante de vários subcampos ou uma ferramenta útil em cálculos comuns.

No Brasil, a Matemática se desenvolveu a partir da criação das primeiras universidades, a exemplo da Universidade do Brasil e mais tarde da Universidade de São Paulo (USP). Porém, antes da estruturação de cursos em universidades, a Matemática se desenvolvia na Academia Militar e nas Escolas Politécnicas (EP). Esta última, fruto das ações de desenvolvimento implantadas após 1822 com a chegada da Família Real. A matemática se fazia presente na formação do engenheiro e até a criação das Faculdades de Filosofia, Letras e Ciências (FFLC), os engenheiros eram responsáveis pelo ensino da matemática nos cursos ginasiais e colegiais. A exemplo da Universidade da Bahia, que criada em 1946, reuniu os as Escolas Politécnica, a Faculdade de Medicina, a Faculdade de Direito, a Faculdade de Ciências Econômicas e FFLC (criada no ano de 1941).

A criação das FFCL representou um marco na formação de professores de matemática para escolas e o ensino superior. Contudo, a matemática a ser ensinada nas faculdades de filosofia se distanciavam daquela oriunda das EP, sendo objeto de disputa por espaço de saberes dentro das universidades. A formação do licenciado ou do bacharel em matemática nesse período diferenciava apenas pelo último ano do curso, que era destinado a formação pedagógica.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

Com a Lei de Diretrizes e Bases n 4.024 de 1961, a educação brasileira assumiu uma organização e com isso surgiram diretrizes para a formação de professores nas várias áreas de conhecimento, ainda que caminhasse timidamente. O golpe de 1964 instituiu uma série de mudanças na organização didático-pedagógica e curricular da educação brasileira. Permitiu a criação de cursos de licenciatura na modalidade curta duração, a chamada “licenciatura curta”, para regiões do país menos desenvolvidas. A lei de reforma do ensino de primeiro e segundo graus, denominada de LDB 5.692/1971, que previa a obrigatoriedade e gratuidade do ensino de 1º grau para todos os brasileiros, gerou uma expansão do ensino público, ocasionando falta de professores e estrutura física dos espaços escolares, sobremaneira nas cidades do interior, como consequência houve o declínio na qualidade do ensino ofertado na escola pública. (FERREIRA, 2017).

Como solução para minimizar o problema, o Ministério da Educação criou a Resolução nº 30/1974. Essa resolução foi responsável por autorizar a criação de cursos de Licenciatura Curta em Ciências em dois anos e meio, com a habilitação para o ensino de Ciências e Matemática do 1º grau, e em mais um ano e meio faria a Licenciatura Plena com a habilitação para o ensino de Matemática, Biologia, Química ou Física do 2º grau. Essa resolução durou em parte até metade da década de 1980, apesar da pressão dos intelectuais e das sociedades científicas. A criação de novos cursos só foi autorizada nessa modalidade, como exemplo, isso ocorreu na Universidade Estadual de Feira de Santana, criada em 1976. Contudo, algumas das instituições mais antigas e tradicionais não modificaram seus currículos para atender a resolução, foi o caso da UFBA e USP. (FERREIRA, 2017).

Os reflexos desse momento da formação de professores para ensinar matemática durou até o início dos anos de 2000, quando da promulgação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena (Resolução CNE/CP nº 01/2002) que instituiu o mínimo de 2800 horas e estabeleceu que dentro dessas, destinasse 400 horas para estágio supervisionado e 400 horas de prática como componente curricular. Também ficou estabelecido que a prática deve estar presente em toda a formação e não somente no final do curso. Anterior a isso, em 2001, O CNE estabeleceu diretrizes para cursos de Matemática, nas modalidades bacharelado e licenciatura.



Todas essas mudanças impactaram em readequações curriculares e uma nova concepção do que é formar professor para a Educação Básica, em especial professor que ensina matemática, ganhou espaço nos PPC.

Em 2015, o CNE publicou a Resolução nº 02/2015 que definiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Nessa, além de contemplar os aspectos já presentes na resolução nº 01/2002, ampliou a carga horária para 3200 horas. Reforçou a perspectiva de uma formação mais global, que contemple aspectos da organização, gestão e políticas educacionais e inclusivas voltadas aos espaços escolares. Entendeu a escola como um espaço multicultural que precisa ser respeitado, assim como os saberes e experiências dos sujeitos do século XXI. Que leve em consideração o uso de tecnologias na formação, alinhada as Diretrizes Nacionais para a Educação Básica.

Portanto, neste PPC, a formação do professor que ensinará matemática está alicerçada nos documentos oficiais citados acima e no Projeto Institucional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica (Resolução 05/2018 - CONEPE-UFOB). Contempla a carga horária e os núcleos exigidos. Nas próximas seções apresenta-se os marcos regulatórios e a organização curricular, possibilitando uma melhor visão do que foi contemplado.



## 7 MARCOS REGULATÓRIOS<sup>4</sup>

DISPOSITIVOS LEGAIS	ÓRGÃO	CONTEÚDO DO DISPOSITIVO LEGAL
Constituição Federal da República Federativa do Brasil de 1988	Presidência da República/Casa Civil	Art. 205 - Garante a educação como um direito de todos.
Portaria nº 1.793, de 27/12/1994	MEC	Dispõe sobre a necessidade de complementar os currículos de formação de docentes e outros profissionais que interagem com pessoas com necessidades especiais.
Lei nº 9.279, de 14/05/1996	Presidência da República/ Casa Civil	Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial
Lei nº 9.394, 20/12/1996	Presidência da República/ Casa Civil	Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.
Lei nº 9.610, de 19/02/1998	Presidência da República/Congresso Nacional	Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais.
Lei nº 9.795, de 27/04/1999	Presidência da República/ Casa Civil	Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental.
Decreto nº 3.298 de 1999	Presidência da República/Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos	Regulamenta a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa com Deficiência, consolida as normas de proteção.
Lei nº 10.048, de 08/11/2000	Presidência da República/ Casa Civil	Dá prioridade de atendimento às pessoas com deficiência, os idosos com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos, as gestantes, as lactantes e as pessoas acompanhadas por crianças de colo terão atendimento prioritário.
Lei nº 10.098, de 19/12/2000	Presidência da República/ Casa Civil	Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.
Decreto nº 3.956, de 08/10/2001	Presidência da República/Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos	Promulga a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência.
Parecer nº 1.302, de 06/11/2001	CNE/CES	Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura.

<sup>4</sup> Por opção do NDE, os documentos legais estão apresentados em ordem cronológica.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

Parecer nº 100/2002 aprovado em 13/03/2002	CNE/CES	Diretrizes gerais para todos os cursos de Graduação – dispõe sobre a carga horária dos cursos de graduação.
Lei nº 10.436, de 24/04/2002	Presidência da República/ Casa Civil	Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS.
Decreto nº 4.281, de 25/06/2002	Presidência da República/ Casa Civil	Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental.
Lei nº 10.639, de 9/01/2003	Legislação Federal – Congresso Nacional/ Presidência da República	Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, estabelecendo as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira”.
Resolução nº 3, de 18/02/2003	CNE/CES	Institui Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Matemática.
Parecer nº 67/2003 aprovado em 11/03/2003	CNE/CES	Dispõe sobre a autonomia das Instituições de Ensino em relação à elaboração dos projetos pedagógicos.
Parecer nº 136/2003 aprovado em 04/06/2003	CNE/CES	Orientação para as Diretrizes Curriculares dos Cursos de Graduação – Esclarecimentos sobre o Parecer CNE/CES 776/97.
Portaria nº 3.284, de 07/11/2003	Presidência da República – Casa Civil	Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas com deficiências, instruindo os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições
Parecer nº 003/2004, aprovado em 10/03/2004	CNE/CP	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.
Lei nº 10.861, de 14/04/2004	Presidência da República/ Casa Civil	Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior.
Resolução nº 01, de 17/06/2004	CNE/CP	Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.
Portaria nº 4.059, de 10/12/2004	MEC	Autoriza a inclusão de disciplinas não presenciais em cursos superiores reconhecidos.
Lei nº 10.973, de 02/12/2004	Presidência da República/ Casa Civil	Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo.
Decreto nº 5.296, de 02/12/2004	Presidência da República – Casa Civil	Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, e estabelece normas gerais e critérios básicos para estas pessoas.
Resolução nº 2, de 04/04/ 2005	CNE	Modifica a Redação do parágrafo 3º do artigo 5º da Resolução CNE/ CEB n. 1/2004, até nova manifestação sobre estágio supervisionado pelo Conselho Nacional de Educação.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

Decreto nº 5.626, de 22/12/2005	Legislação Federal – Ministério da Educação	Regulamenta a Inclusão da LIBRAS como Disciplina Curricular.
Decreto nº 5.773, de 9/05/2006	Presidência da República/Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos	Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino.
Parecer nº 184/2006, aprovado em 07/07/2006	CNE/CP	Retificação do Parecer CNE/CES nº 329/2004, referente à carga horária mínima dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.
Parecer nº 261/2006, aprovado em 09/11/2006	CNE/CES	Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula.
Portaria normativa nº 02, de 10/01/2007	Edição Número 8 de 11/01/2007 Ministério da Educação Gabinete do Ministro	Dispõe sobre os procedimentos de regulação e avaliação da educação superior na modalidade a distância.
Parecer nº 8/2007, aprovado em 31/01/2007	CNE/CES	Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.
Resolução nº 02, de 18/06/2007	CNE/CES	Dispõe sobre a carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.
Portaria Normativa nº 40, de 12/12/2007	Gabinete do Ministro	Institui o e-MEC, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação, avaliação e supervisão da educação superior no sistema federal de educação, e o Cadastro e-MEC de Instituições e Cursos Superiores e consolida disposições sobre indicadores de qualidade, banco de avaliadores (Basis) e o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) e outras disposições.
Lei nº 11.645, de 10/03/2008	Congresso Nacional/ Presidência da República – Casa Civil	Altera a Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei 10.639, de 9 de janeiro de 2003, estabelecendo as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”.
Decreto Legislativo nº 186, de 09/07/2008 Dou 10/07/2008	Senado Federal	Aprova o texto da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo.
Lei nº 11.788, de 25/09/2008	Presidência da República/ Casa Civil	Dispõe sobre o estágio de estudantes.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

Decreto nº 6.949, de 25/08/2009	Presidência da República – Casa Civil	Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo.
Resolução nº 01, de 17/06/2010	CONAES	Normatiza o Núcleo Docente Estruturante.
Decreto nº 7.234, de 19/07/2010	Presidência da República/Casa Civil	Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES.
Parecer nº 04, de 17/06/2010; homologado em 27/07/2010	CONAES	Sobre o Núcleo Docente Estruturante – NDE.
Decreto nº 7.611, de 17/11/2011	Presidência da República – Casa Civil	Dispõe sobre a Educação Especial, O Atendimento Educacional Especializado.
Parecer nº 08/2012, aprovado em 06/03/2012	CNE	Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.
Resolução nº 01, de 30/05/2012	CNE/ CP	Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.
Resolução nº 02, de 15/06/2012	CNE/ CP	Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.
Instrução Normativa nº 10, de 12/11/2012	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação	Estabelece regras para elaboração dos Planos de Gestão de Logística Sustentável de que trata o art. 16, do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012.
Lei nº 12.825, de 05/07/2013	Presidência da República/ Casa Civil	Dispõe sobre a criação da Universidade Federal do Oeste da Bahia - UFOB, por desmembramento da Universidade Federal da Bahia - UFBA, e dá outras providências.
Portaria Normativa nº 24, de 25/11/2013	MEC/ Gabinete do Ministro	Regulamenta o art. 2º do Decreto nº 8.142, 21/11/2013 e o art. 35 do Decreto nº 5.773, de 09/05/2016, com as alterações dadas pela redação do Decreto nº 8.142, de 2013.
Portaria nº 1.224, de 18/12/2013	MEC	Institui normas sobre a manutenção e guarda do Acervo Acadêmico das Instituições de Educação Superior (IES) pertencentes ao sistema federal de ensino.
Lei nº 12.764, de 27/12/2013	Presidência da República/ Casa Civil	Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.
Lei nº 13.005, de 25/06/2014	Presidência da República/ Casa Civil	Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE).
Portaria nº 22, de 06/10/2014	UFOB/ Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias	Designa a formação do Núcleo Docente Estruturante do curso de Matemática
Resolução nº 005, de 22/09/2014	UFOB/ CONEPE	Dispõe sobre os Critérios para Constituição e Certificação de Grupos de Pesquisa sediados na UFOB.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

Resolução nº 12, de 16/01/2015	MEC/SECADI	Estabelece parâmetros para a garantia das condições de acesso e permanência das pessoas travestis e transexuais – e todas aquelas que tenham sua identidade de gênero não reconhecida em diferentes espaços sociais – nos sistemas e instituições de ensino, formulando orientações quanto ao reconhecimento institucional da identidade de gênero e sua operacionalização.
Resolução 003, de 30/01/2015	UFOB/ CONEPE	Dispõe sobre a inserção de conteúdos relativos à responsabilidade ética e social, nos Cursos de Graduação da Universidade Federal do Oeste da Bahia.
Resolução nº 006/2015, de 04/05/2015	UFOB/ CONEPE	Aprova o Regimento Interno do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Oeste da Bahia
Lei nº13.146, de 06/07/2015	Presidência da República/ Casa Civil	Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência
Lei nº13.168, de 06/11/2015	Presidência da República/ Casa Civil	Altera a redação do § 1º do Art. 47 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.
Resolução 003, de 19/11/2015	UFOB/ CONSUNI	Aprova a criação do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão da Universidade Federal do Oeste da Bahia.
Determina o quantitativo Resolução nº 002, de 26/08/2016	UFOB/ CONEPE	Regulamenta o Programa de Monitoria de Ensino da Universidade Federal da Bahia.
Portaria nº 674, de 31/10/2016	SERES/MEC	Reconhece o curso de Licenciatura em Matemática na Universidade Federal do Oeste da Bahia
Resolução nº 004, de 23/11/2016	UFOB/ CONEPE	Altera o critério de inclusão regional da Resolução CONEPE 009/2015 e dá outras providências.
Lei nº13.409, de 28/12/2016	Presidência da República/ Casa Civil	Altera a Lei nº12.711, de 29 de agosto de 2012, para dispor sobre a reserva de vagas para pessoas com deficiência nos cursos técnico de nível médio e superior das instituições federais de ensino.
Resolução nº 002, de 20 de julho de 2017	UFOB/ CONEPE	Institui a Comissão de Ética no Uso de Animais - CEUA/ UFOB sediada na Universidade Federal do Oeste da Bahia e aprova seu regimento interno.
Resolução nº 005, de 20/10/2017	UFOB/ CONEPE	Regulamenta os Programas de Iniciação Científica e de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação da Universidade Federal da Bahia.
Resolução nº 005/2018, de 03/05/2018	UFOB/ CONEPE	Institui o Projeto Interinstitucional de Formação de Profissionais do Magistério para a Educação Básica
Resolução nº 012/2018, de 20/12/2018	UFOB/CONSUNI	Aprova o Regimento Geral da Universidade Federal do Oeste da Bahia.
Portaria nº 2.117, de 6 de dezembro de 2019	MEC	Dispõe sobre a oferta de carga horária na modalidade de Ensino a Distância - EaD em cursos de graduação presenciais



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

		ofertados por Instituições de Educação Superior - IES pertencentes ao Sistema Federal de Ensino.
Resolução nº 02/2019, de 20/12/2019	CNE/CP	Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação).
Resolução nº 009, de 03 de dezembro de 2021	CEAA/CONSUNI/UFOB	Consolida a Resolução Conepe nº 003, de 27 de setembro de 2018, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, e as Resoluções CEAA nº 001, de 27 de agosto de 2020, e nº 004, de 17 de dezembro de 2020, da Câmara de Ensino, Assuntos Estudantis e Ações Afirmativas, que dispõem sobre o Regulamento de Ensino de Graduação – REG da Universidade Federal Oeste Bahia.
Resolução nº 002, de 22 de abril de 2021	CPECC/ CONSUNI/ UFOB	Dispõe sobre as normas que regulamentam as atividades de Extensão Universitária na Universidade Federal do Oeste da Bahia.
Resolução nº 001, de 08 de dezembro de 2021	CEAA-CPECC/ CONSUNI/ UFOB	Institui as diretrizes para a Integralização Curricular da Extensão Universitária nos cursos de Graduação da Universidade Federal do Oeste da Bahia.
Resolução Nº 013, de 09 de dezembro de 2021	CONSUNI/UFOB	Consolida as Resoluções Consuni nº 012, de 20 de dezembro de 2018, e nº 001, de 21 de fevereiro de 2019, todas do Conselho Universitário, que tratam do Regimento Geral da Universidade Federal do Oeste da Bahia.
Resolução Nº 006, de 03 de dezembro de 2021	CEAA/CONSUNI/ UFOB	Consolida a Resolução Conepe nº 010, de 10 de dezembro de 2015, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, que trata da Regulamentação da Carga horária máxima dos Cursos de Graduação da Universidade Federal do Oeste da Bahia.
Resolução Nº 007, de 03 de dezembro de 2021	CEAA/CONSUNI/ UFOB	Consolida a Resolução Conepe nº 006, de 20 de dezembro de 2018, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, que trata do regulamento do Programa de Monitoria de Ensino da UFOB.
Resolução Nº 008, de 03 de dezembro de 2021	CEAA/CONSUNI/ UFOB	Consolida as Resoluções Conepe nº 009, de 23 de novembro de 2015, e nº 007, de 17 de novembro de 2017, todas do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, que tratam sobre o estabelecimento do Critério de Inclusão Regional, para estimular o acesso à UFOB dos estudantes que residem no seu entorno.
Resolução Nº 010, de 03 de dezembro de 2021	CEAA/CONSUNI/ UFOB	Revoga Resoluções do Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão, conforme processo de revisão e consolidação dos atos normativos inferiores a decreto, de acordo com o disposto no Decreto nº 10.139, de 28 de novembro de 2019.
Resolução Nº 011, de 07 de abril de 2022	CEAA/CONSUNI/ UFOB	Institui a Política de Acompanhamento de Egressos da Universidade Federal do Oeste da Bahia - UFOB.
Resolução Nº 012, de 19 de maio de 2022	CEAA/CONSUNI/ UFOB	Institui a Política Institucional de Assistência Estudantil da Universidade Federal do Oeste da Bahia - UFOB.
Resolução Nº 013, de 19 de maio de 2022	CEAA/CONSUNI/ UFOB	Regulamenta o Programa de Tutoria de Ensino da Universidade Federal do Oeste da Bahia - UFOB.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

Resolução Nº 015, de 29 de setembro de 2022	CEAA/CONSUNI/ UFOB	Altera a RESOLUÇÃO CEAA/CONSUNI/UFOB Nº 009, DE 03 DE DEZEMBRO DE 2021, que dispõe sobre o Regulamento de Ensino de Graduação – REG da Universidade Federal Oeste Bahia - UFOB.
Instrução Normativa nº 01, de 07 de outubro de 2022	PROGRAD/UFOB	Estabelece orientações aos Núcleos Docentes Estruturantes e aos Colegiados de Curso de Graduação para a Reestruturação dos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação da UFOB
Instrução Normativa Conjunta nº 01 de 07 de outubro de 2022	PROGRAD/PROEC/ PROPGP/UFOB	Estabelecer os grupos das Atividades Curriculares Complementares nos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação da Universidade Federal do Oeste da Bahia.
Instrução Normativa Conjunta nº 02 de 10 de outubro de 2022	PROGRAD/PROEC/ PROPGP/UFOB	Retifica a INSTRUÇÃO NORMATIVA CONJUNTA PROGRAD/PROEC/PROPGP UFOB no 01/2022, DE 29 DE SETEMBRO DE 2022 que estabelece os grupos das Atividades Curriculares Complementares nos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação da Universidade Federal do Oeste da Bahia.
Instrução Normativa Conjunta nº 03 de 10 de outubro de 2022	PROGRAD/PROEC/ PROPGP/UFOB	Consolida a INSTRUÇÃO NORMATIVA CONJUNTA PROGRAD/PROEC/PROPGP UFOB no 01/2022, DE 29 DE SETEMBRO DE 2022 e a no 02/2022, DE 10 DE OUTUBRO DE 2022, que estabelecer os grupos das Atividades Curriculares Complementares nos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação da Universidade Federal do Oeste da Bahia
Resolução nº 19, de 06 de dezembro de 2022	CEAA/CONSUNI/ UFOB	Institui e regulamenta a Política de Ações Afirmativas da Universidade Federal do Oeste da Bahia - UFOB



## 8 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular de um Projeto Pedagógico de Curso perpassa pela concepção do que é a área de conhecimento e da formação de profissionais para atuarem nesse campo. A área de Matemática carrega em si os vícios e vestígios dos primeiros cursos de matemática ofertados ainda na primeira metade do século XX. De lá para cá, a formação de professores que ensina matemática esteve atrelada à formação do bacharel em matemática. Durante muito tempo a formação conhecida como 3+1, três anos de disciplinas da matemática pura mais um ano de disciplinas da área de educação, dominou os currículos que formavam professores, muitas vezes um currículo voltado à licenciatura trazendo no seu interior uma formação bacharelesca.

As políticas para a formação de professores nos últimos vinte anos modificaram esse cenário, apesar da resistência encontrada nos centros de formação. A mais recente legislação para a formação de professores da Educação Básica, a resolução nº 02/2015 do Conselho Nacional de Educação, propõe como diretrizes a organização curricular via núcleos de conhecimento. Desse modo, este PPC está organizado como proposto abaixo:

- Núcleo (I) de estudos de formação geral e do campo educacional (NEF)
  - Eixo do núcleo comum integrado ao básico (ENCIB)
  - Eixo de conteúdos de responsabilidade ética e social (ECRES)
  - Eixo da formação matemática (EFM)
  - Eixo da formação pedagógica geral (EFPG)
- Núcleo (II) de aprofundamento e diversificação de estudos das áreas de atuação profissional (NAD)
  - Eixo da formação pedagógica específica (EFPE)
  - Eixo das práticas de ensino como componente curricular (EPECC)
  - Eixo do estágio curricular supervisionado (EECS)
  - Eixo da autonomia intelectual e profissional (EAIP)
- Núcleo (III) de estudos integradores para enriquecimento curricular (NEI)



- Eixo das atividades curriculares complementares (EACC)
- Eixo das atividades de extensão (EAE)

Os núcleos propostos pela resolução citada acima são pensados, nessa organização curricular, a partir da realidade local, levando em consideração seus marcos regulatórios e propostas para a formação de professores, assim como a legislação específica para a formação do licenciado em matemática. Cada núcleo é composto de eixos de formação, como poderão ser verificados abaixo.

### **(I) Núcleo de estudos de formação geral e do campo educacional (NEF)**

Esse Núcleo é responsável pela formação de natureza geral, tanto no que diz respeito aos conhecimentos de cultural geral, matemático e do campo educacional, essenciais à formação docente. Esse Núcleo é composto pelos Eixo do núcleo comum integrado básico (ENCIB), Eixo da formação matemática (EFM) e o Eixo da formação pedagógica geral (EFPG).

- O ENCIB é proposto pela Universidade e integra a formação geral de todos os cursos. São destinadas 180 (cento e oitenta) horas, é conhecido como Núcleo Básico (Resolução 004/2015 CONEPE/UFOB). Nesse Eixo são ofertados os componentes curriculares *CHU0001 - Oficina de Leitura e Produção Textual*, *CHU0003 - Oficina de Leitura e Produção de Textos Acadêmicos* e *CHU0002 - Filosofia e História das Ciências*.
- O ECRES atende 120 (cento e vinte) horas para a inserção de conteúdos de responsabilidade ética e social nos cursos de graduação (Resolução 003/2015 CONEPE/UFOB), por meio dos componentes *CHU1050 - Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)* e *CHU1044 - Educação em Direitos Humanos*.
- O EFM atende ao Parecer nº 1.302, de 06/11/2001, do CNE, que dispõe sobre as diretrizes para a formação de bacharéis e licenciados em matemática. Esse eixo é responsável pela formação de conhecimentos no que tange ao Cálculo Diferencial e Integral, a Geometria Analítica, a Álgebra Linear, aos Fundamentos da Álgebra, da Geometria e da Análise, além daqueles afins à Matemática, como a Física.



- O EFPG é responsável pela formação de caráter mais geral sobre o campo educacional. Buscando contemplar os estudos sobre os aspectos organizacionais e políticos do campo educacional, além daqueles referentes aos processos de ensinar e aprender sob a perspectiva do campo da psicologia e da didática geral, além dos estudos sobre avaliação e currículo.

**(II) Núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos das áreas de atuação profissional (NAD)**

A formação específica para atuação profissional se dará por meio desse Núcleo, que buscará articular os conhecimentos estudados entre os três núcleos, por meio de seus eixos de formação, para ofertar uma base sólida, holística e transdisciplinar à formação do professor que ensinará matemática. Esse Núcleo é composto pelos Eixo da formação pedagógica específica (EFPE), Eixo da prática como componente curricular (EPECC), Eixo do estágio curricular supervisionado (EECS) e Eixo da autonomia intelectual e profissional (EAIP).

- O EFPE é responsável pela articulação entre os conhecimentos do campo pedagógico geral e os princípios metodológicos para o ensino da matemática. Assim, os conhecimentos oriundos do campo da Educação Matemática, sejam eles relacionados a aspectos da linguagem, da psicologia, da história, da filosofia e da cultura matemática, estarão em simbiose com a didática da Matemática para pensar ações pedagógicas que contemplem as tendências em Educação Matemática nos processos de ensino e aprendizagem. Esse eixo também é responsável pela integração do EPECC e EECS na produção do trabalho final de curso, por meio dos componentes curriculares Pesquisa Orientada I e II e do Trabalho de Conclusão de Curso.
- O EPECC é responsável por articular os conhecimentos dos vários eixos por meio de ações que contemplem os conteúdos a serem ensinados na escola básica, levando em consideração o que propõe as diretrizes curriculares para a Educação Básica. A prática como componente curricular permeará a formação durante sete semestres, do segundo ao oitavo, chamados de Ensino de Matemática – contempla os temas de *números, grandezas e medidas, álgebra, funções e*



*trigonometria, geometria, estatística e probabilidade e educação financeira* –, com a elaboração, desenvolvimento e implementação tarefas e materiais curriculares em turmas da Educação Básica durante o semestre de oferta do componente curricular.

- O EECS é responsável pelo desenvolvimento de atividades de observação e regência em espaços educacionais escolares e não escolares, contemplando aspectos de sua organização, gestão, planejamento e processos de ensino e aprendizagem. O estágio curricular permeará a segunda metade do curso, dividido em quatro componentes curriculares, perfazendo um total de 400 horas, conforme solicitado pela legislação vigente.
- O EAIP é responsável pela autonomia intelectual e profissional, contemplados pelos componentes optativos alocadas no sétimo e oitavo semestres, escolhidas livremente pelo aluno.

### **(III) Núcleo de estudos integradores para enriquecimento curricular (NEI)**

Esse núcleo é responsável pela formação autônoma do aluno e busca integrar o enriquecimento curricular via a participação em eventos de várias naturezas, sejam eles internos ou externos à universidade, sendo ou não práticas de extensão. É composto pelo Eixo das atividades curriculares complementares (EACC) e pelo Eixo das atividades de extensão (EAE).

- EACC está prevista na legislação para a formação de professores, podendo ser realizada por meio de diversos tipos de atividades, incluindo a extensão.
- EAE compõe este projeto atendendo marcos regulatórios externos e internos sobre a extensão nos cursos de graduação.

Abaixo apresenta-se um quadro que sintetiza a organização curricular, nele consta a carga horária total do curso, por núcleos e áreas de conhecimento. Ao final do item 8.2, que apresenta os componentes curriculares por semestres, consta as disciplinas que compõe cada núcleo e eixos, com suas respectivas cargas horárias. Na seção sobre os aspectos teóricos-metodológicos estão explicitadas as relações existentes entre os núcleos, eixos e áreas de conhecimento que dão sustentabilidade a esta proposta curricular, sempre pensando a formação do professor que ensinará matemática.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

Núcleo	Eixos de Formação	Área de Conhecimento	Carga Horária do Núcleo (hora-relógio)	Carga Horária do Núcleo (hora-aula)	% Carga Horária
Núcleo (I) de estudos de formação geral e do campo educacional (NEF)	Eixo do núcleo comum integrado ao básico (ENCIB)	Letras e Linguística	100	120	2,88%
		Ciências Humanas	50	60	1,44%
	Eixo de conteúdos de responsabilidade ética e social (ECRES)	Letras e Linguística	50	60	1,44%
		Ciências Humanas	50	60	1,44%
	Eixo da formação matemática (EFM)	Matemática	875	1050	25,18%
		Probabilidade e Estatística	100	120	2,88%
		Física Geral	50	60	1,44%
	Eixo da formação pedagógica geral (EFGP)	Educação	250	300	7,19%
<b>Total da carga horária do NEF</b>			<b>1525</b>	<b>1830</b>	<b>43,89%</b>
Núcleo (II) de aprofundamento e diversificação de estudos das áreas de atuação profissional (NAD)	Eixo da formação pedagógica específica (EFPE)	Educação Matemática	400	480	11,51%
	Eixo das práticas de ensino como componente curricular (EPECC)	Educação Matemática	500	600	14,39%
	Eixo do estágio curricular supervisionado (EECS)	Educação Matemática	400	480	11,51%
	Eixo da autonomia intelectual e profissional (EAIP)	Optativas	100	120	2,88%
<b>Total da carga horária do NAD</b>			<b>1400</b>	<b>1680</b>	<b>40,29%</b>
Núcleo (III) de estudos integradores para enriquecimento curricular (NEI)	Eixo das atividades curriculares complementares (EACC)	Livre	200	240	5,75%
	Eixo das atividades de extensão (EAE)	Livre	350	420	10,07%
<b>Total da carga horária do NEI</b>			<b>550</b>	<b>660</b>	<b>15,82%</b>
<b>Total da carga horária geral</b>			<b>3475</b>	<b>4170</b>	<b>100,00%</b>



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

Abaixo apresentamos os componentes curriculares que integram cada um dos núcleos e eixos, com as suas respectivas cargas horárias.

<b>Código</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>Carga Horária (hora-aula)</b>	<b>Carga Horária (hora-relógio)</b>
CHU0001	Oficina de Leitura e Produção Textual	60	50
CHU0003	Oficina de Leitura e Produção Textos Acadêmicos	60	50
CHU0002	Filosofia e História da Ciência	60	50
Carga horária do Eixo do Núcleo Comum Integrado ao Básico (ENCIB)		180	150
CHU1044	Educação em Direitos Humanos	60	50
CHU1050	Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)	60	50
Carga horária do Eixo de Conteúdos de Responsabilidade Ética e Social (ECRES)		120	100
CET5114	Elementos de Matemática	90	75
CET5052	Lógica e Conjuntos	60	50
CET5053	Fundamentos de Geometria	90	75
CET0368	Linguagem Matemática	30	25
CET5139	Cálculo Diferencial I	60	50
CET5115	Geometria Analítica	90	75
CET0143	Geometria Euclidiana Plana	60	50
CET0291	Teoria dos Números	60	50
CET5118	Cálculo Integral I	60	50
CET5119	Álgebra Linear I	60	50
CET5029	Fundamentos de Física	60	50
CET5141	Cálculo Diferencial II	60	50
CET0142	Geometria Euclidiana Espacial	60	50
CET5140	Cálculo Integral II	60	50
CET0194	Matemática Discreta	60	50
CET5122	Métodos Estatísticos	60	50
CET5120	Álgebra I: estruturas algébricas	60	50
CET5121	Análise I	90	75
CET0161	História da Matemática	60	50
Carga horária do Eixo da Formação Matemática (EFM)		1230	1025
CHU1090	Organização da Educação Brasileira	60	50
CHU1046	Psicologia da Aprendizagem	60	50
CHU0012	Didática	60	50
CHU0017	Currículo e Avaliação	60	50
CHU1047	Gestão Escolar	60	50
Carga horária do Eixo da Formação Pedagógica Geral (EFPG)		300	250



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

<b>Total da carga horária do (I) NEF</b>		<b>1830</b>	<b>1525</b>
CET0367	Educação Matemática I: aspectos históricos e metodológicos	60	50
CET0450	Educação Matemática II: aspectos históricos e metodológicos	90	75
CET5056	Educação Matemática e Tecnologias	60	50
CET0369	Pesquisa em Educação Matemática	90	75
CET3013	Educação Matemática e Inclusão	60	50
CET0370	Pesquisa Orientada I	30	25
CET0371	Pesquisa Orientada II	30	25
CET0373	Trabalho de Conclusão Curso	60	50
<b>Carga horária do Eixo da Formação Pedagógica Específica (EFPE)</b>		<b>480</b>	<b>400</b>
CET5054	Ensino de Matemática: números	90	75
CET5057	Ensino de Matemática: álgebra	90	75
CET5055	Ensino de Matemática: grandezas e medidas	90	75
CET5060	Ensino de Matemática: funções e trigonometria	90	75
CET5059	Ensino de Matemática: geometria	90	75
CET5058	Ensino de Matemática: estatística e probabilidade	90	75
CET5061	Ensino de Matemática: educação financeira	60	50
<b>Carga horária do Eixo das Práticas de Ensino como Componente Curricular (EPECC)</b>		<b>600</b>	<b>500</b>
CET5129	Estágio Curricular Supervisionado em Matemática I	120	100
CET5130	Estágio Curricular Supervisionado em Matemática II	120	100
CET5131	Estágio Curricular Supervisionado em Matemática III	120	100
CET5132	Estágio Curricular Supervisionado em Matemática IV	120	100
<b>Carga horária do Eixo do Estágio Curricular Supervisionado (EECS)</b>		<b>480</b>	<b>400</b>
	Optativas	120	100
<b>Carga horária do Eixo de Autonomia Intelectual e Profissional (EAIP)</b>		<b>120</b>	<b>100</b>
<b>Total da carga horária do (II) NAD</b>		<b>1836</b>	<b>1530</b>
<b>Eixo das Atividades Curriculares Complementares (EACC)</b>		<b>240</b>	<b>200</b>
<b>Eixo das atividades de extensão (EAE)</b>		<b>420</b>	<b>350</b>
<b>Total da carga horária do (III) NEI</b>		<b>510</b>	<b>425</b>
<b>Total da carga horária geral</b>		<b>4170</b>	<b>3475</b>

### 8.1. Representação Gráfica do Currículo do Curso

## 8.1. Representação Gráfica do Currículo do Curso



### MATEMÁTICA – LICENCIATURA – 2023.1

1º Semestre	2º Semestre	3º Semestre	4º Semestre	5º Semestre	6º Semestre	7º Semestre	8º Semestre
T P CHT	T P CHT	T P CHT	T P CHT	T P CHT	T P CHT	T P CHT	T P CHT
CET5114   90   -   90 ELEMENTOS DE MATEMÁTICA	CET5139   60   -   60 CÁLCULO DIFERENCIAL I CET5114	CET5118   60   -   60 CÁLCULO INTEGRAL I CET5139	CET5141   60   -   60 CÁLCULO DIFERENCIAL II CET5139 / CET5115	CET5140   60   -   60 CÁLCULO INTEGRAL II CET5141 / CET5118	CET5122   60   -   60 MÉTODOS ESTATÍSTICOS CET5118	CET0161   60   -   60 HISTÓRIA DA MATEMÁTICA	CHU1044   60   -   60 EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS
CET5052   60   -   60 LÓGICA E CONJUNTOS	CET5115   90   -   90 GEOMETRIA ANALÍTICA	CET5119   60   -   60 ÁLGEBRA LINEAR I CET5115	CET5120   60   -   60 ÁLGEBRA I: ESTRUTURAS ALGÉBRICAS	CET0194   60   -   60 MATEMÁTICA DISCRETA	CHU1050   60   -   60 LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS (LIBRAS)	CHU0002   60   -   60 FILOSOFIA E HISTÓRIA DA CIÊNCIA	-   -   60 OPTATIVA II
CET5053   90   -   90 FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA	CET0143   60   -   60 GEOMETRIA EUCLIDIANA PLANA	CET0142   60   -   60 GEOMETRIA EUCLIDIANA ESPACIAL CET0143	CET0291   60   -   60 TEORIA DOS NÚMEROS	CET5121   90   -   90 ANÁLISE I CET5139	CET3013   60   -   60 EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E INCLUSÃO	-   -   60 OPTATIVA I	CET0373   -   60   60 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
CET0368   30   -   30 LINGUAGEM MATEMÁTICA	CHU0003   30   30   60 OFICINA DE LEITURA E PRODUÇÃO TEXTOS ACADÊMICOS	CET5029   60   -   60 FUNDAMENTOS DE FÍSICA	CHU1047   60   -   60 GESTÃO ESCOLAR	CET0369   90   -   90 PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	CET0370   -   30   30 PESQUISA ORIENTADA I	CET0371   -   30   30 PESQUISA ORIENTADA II	CET5061   -   60   60 ENSINO DE MATEMÁTICA: EDUCAÇÃO FINANCEIRA
CHU0001   30   30   60 OFICINA DE LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL	CHU1046   60   -   60 PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM	CHU0012   60   -   60 DIDÁTICA	CHU0017   60   -   60 CURRÍCULO E AVALIAÇÃO	CET5058   -   90   90 ENSINO DE MATEMÁTICA: ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE	CET5059   -   90   90 ENSINO DE MATEMÁTICA: GEOMETRIA	CET5060   -   90   90 ENSINO DE MATEMÁTICA: FUNÇÕES E TRIGONOMETRIA	CET5132   -   120   120 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO EM MATEMÁTICA IV
CHU1090   60   -   60 ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA	CET5054   -   90   90 ENSINO DE MATEMÁTICA: NÚMEROS	CET0450   90   -   90 EDUCAÇÃO MATEMÁTICA II: ASPECTOS HISTÓRICOS E METODOLÓGICOS	CET5056   60   -   60 EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E TECNOLOGIAS	CET5129   -   120   120 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO EM MATEMÁTICA I	CET5130   -   120   120 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO EM MATEMÁTICA II	CET5131   -   120   120 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO EM MATEMÁTICA III	
CET0367   60   -   60 EDUCAÇÃO MATEMÁTICA I: ASPECTOS HISTÓRICOS E METODOLÓGICOS		CET5055   -   90   90 ENSINO DE MATEMÁTICA: GRANDEZAS E MEDIDAS	CET5057   -   90   90 ENSINO DE MATEMÁTICA: ÁLGEBRA				
450	420	480	450	510	420	420	360

CARGA HORÁRIA TOTAL (50 min.) - 4.170 h/a

CARGA HORÁRIA TOTAL (60 min.) - 3.475h

EIXO DO NÚCLEO COMUM INTEGRADO AO BÁSICO

EIXO DA FORMAÇÃO MATEMÁTICA

EIXO DA FORMAÇÃO PEDAGÓGICA GERAL

EIXO DE CONTEÚDOS DE RESPONSABILIDADE ÉTICA E SOCIAL

EIXO DAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO - 350h

EIXO DA FORMAÇÃO PEDAGÓGICA ESPECÍFICA

EIXO DAS PRÁTICAS DE ENSINO COMO COMPONENTE CURRICULAR

EIXO DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

EIXO DA AUTONOMIA INTELLECTUAL E PROFISSIONAL

EIXO DAS ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTARES - 200h



## 8.2. Detalhamento da Matriz Curricular

Apresentaremos a seguir, o detalhamento da carga horária e do módulo de alunos da matriz curricular separada por semestre.

1º semestre								
Código	Componente Curricular	Carga Horária (hora-aula)			Pré Requisito	Módulo		Natureza
		Total	Teo	Pra		Teo	Pra	
CET5114	Elementos de Matemática	90	90	0	-	45	0	Obrigatória
CET5052	Lógica e Conjuntos	60	60	0	-	45	0	Obrigatória
CET5053	Fundamentos de Geometria	90	90	0	-	45	0	Obrigatória
CET0368	Linguagem Matemática	30	30	0	-	45	0	Obrigatória
CHU0001	Oficina de Leitura e Produção Textual	60	30	30	-	30	30	Obrigatória
CHU1090	Organização da Educação Brasileira	60	60	0	-	45	0	Obrigatória
CET0367	Educação Matemática I: aspectos históricos e metodológicos	60	60	0	-	45	0	Obrigatória
<b>Carga Horária Total do Semestre em hora aula</b>								<b>450</b>

2º semestre								
Código	Componente Curricular	Carga Horária (hora-aula)			Pré Requisito	Módulo		Natureza
		Total	Teo	Pra		Teo	Pra	
CET5139	Cálculo Diferencial I	60	60	0	CET5114	45	0	Obrigatória
CET5115	Geometria Analítica	90	90	0	-	45	0	Obrigatória
CET0143	Geometria Euclidiana Plana	60	60	0	-	45	0	Obrigatória
CHU0003	Oficina de Leitura e Produção de Textos Acadêmicos	60	30	30	-	30	30	Obrigatória
CHU1046	Psicologia da Aprendizagem	60	60	0	-	45	0	Obrigatória
CET5054	Ensino de Matemática: números	90	0	90	-	0	10	Obrigatória
<b>Carga Horária Total do Semestre em hora aula</b>								<b>420</b>



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

3º semestre								
Código	Componente Curricular	Carga Horária (hora-aula)			Pré Requisito	Módulo		Natureza
		Total	Teo	Pra		Teo	Pra	
CET5118	Cálculo Integral I	60	60	0	CET5139	45	0	Obrigatória
CET5119	Álgebra Linear I	60	60	0	CET5115	45	0	Obrigatória
CET0142	Geometria Euclidiana Espacial	60	60	0	CET0143	45	0	Obrigatória
CET5062	Fundamentos de Física	60	60	0	-	45	0	Obrigatória
CHU0012	Didática	60	60	0	-	45	0	Obrigatória
CET0450	Educação Matemática II: aspectos históricos e metodológicos	90	90	0	-	45	0	Obrigatória
CET5055	Ensino de Matemática: grandezas e medidas	90	0	90	-	0	10	Obrigatória
<b>Carga Horária Total do Semestre em hora aula</b>								<b>480</b>

4º semestre								
Código	Componente Curricular	Carga Horária (hora-aula)			Pré Requisito	Módulo		Natureza
		Total	Teo	Pra		Teo	Pra	
CET5141	Cálculo Diferencial II	60	60	0	CET5139 CET5115	45	0	Obrigatória
CET5120	Álgebra I: estruturas algébricas	60	60	0	-	45	0	Obrigatória
CET0291	Teoria dos Números	60	60	0	-	45	0	Obrigatória
CHU1047	Gestão Escolar	60	60	0	-	45	0	Obrigatória
CHU0017	Currículo e Avaliação	60	60	0	-	45	0	
CET5056	Educação Matemática e Tecnologias	60	0	0	-	45	0	Obrigatória
CET5057	Ensino de Matemática: álgebra	90	0	90	-	0	10	Obrigatória
<b>Carga Horária Total do Semestre em hora aula</b>								<b>450</b>



5º semestre									
Código	Componente Curricular	Carga Horária (hora-aula)				Pré Requisito	Módulo		Natureza
		Total	Teo	Pra	Est.		Teo	Pra	
CET5140	Cálculo Integral II	60	60	0	0	CET5141 CET5118	45	0	Obrigatória
CET5121	Análise I	90	90	0	0	CET5139	45	0	Obrigatória
CET0194	Matemática Discreta	60	60	0	-	-	45	0	Obrigatória
CET0369	Pesquisa em Educação Matemática	90	90	0	0	-	45	0	Obrigatória
CET5060	Ensino de Matemática: estatística e probabilidade	90	0	90	0	-	0	10	Obrigatória
CET5129	Estágio Curricular Supervisionado em Matemática I	120	0	60	60	-	0	10	Obrigatória
<b>Carga Horária Total do Semestre em hora aula</b>									<b>510</b>

6º semestre									
Código	Componente Curricular	Carga Horária (hora-aula)				Pré Requisito	Módulo		Natureza
		Total	Teo	Pra	Est.		Teo	Pra	
CET5122	Métodos Estatísticos	60	60	0	0	CET5118	45	0	Obrigatória
CHU1050	Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)	60	60	0	0	-	45	0	Obrigatória
CET3013	Educação Matemática e Inclusão	60	60	0	0	-	45	0	Obrigatória
CET5059	Ensino de Matemática: geometria	90	0	90	0	-	0	10	Obrigatória
CET5130	Estágio Curricular Supervisionado em Matemática II	120	0	60	60	-	0	10	Obrigatória/ Atividade
CET0370	Pesquisa Orientada I	30	0	0	-	-	0	0	Obrigatória/ atividade
<b>Carga Horária Total do Semestre em hora aula</b>									<b>420</b>



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

7º semestre									
Código	Componente Curricular	Carga Horária (hora-aula)				Pré Requisito	Módulo		Natureza
		Total	Teo	Pra	Est.		Teo	Pra	
CET0161	História da Matemática	60	60	0	0	-	45	0	Obrigatória
CHU0002	Filosofia e História da Ciência	60	60	0	0	-	45	0	Obrigatória
CET5060	Ensino de Matemática: funções e trigonometria	90	0	90	0	-	0	10	Obrigatória
CET5131	Estágio Curricular Supervisionado em Matemática III	120	0	60	60	-	0	10	Obrigatória
CET0371	Pesquisa Orientada II	30	0	0	-	-	0	0	Obrigatória/Atividade
-	Optativa I	60	-	-	-	-	-	-	Optativa
<b>Carga Horária Total do Semestre em hora aula</b>									<b>420</b>

8º semestre									
Código	Componente Curricular	Carga Horária (hora-aula)				Pré Requisito	Módulo		Natureza
		Total	Teo	Pra	Est.		Teo	Pra	
CHU1044	Educação em Direitos Humanos	60	60	0	0	-	45	0	Obrigatória
CET5061	Ensino de Matemática: educação financeira	60	0	60	0	-	0	10	Obrigatória
CET5132	Estágio Curricular Supervisionado em Matemática IV	120	0	60	60	-	0	10	Obrigatória
CET0373	Trabalho de Conclusão Curso	60	0	0	-	-	0	0	Obrigatória/Atividade
-	Optativa II	60	-	-	-	-	-	-	Optativa
<b>Carga Horária Total do Semestre em hora aula</b>									<b>360</b>



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

<b>Componente Curricular</b>	<b>CH (50min)</b>	<b>CH (60 min)</b>	<b>Carga Horária Total do Curso (CH 60 min)</b>
Componentes curriculares obrigatórios	2.910	2.425	<b>3.475 horas</b>
Componentes curriculares optativos	120	100	
Estágio supervisionado	480	400	
Atividades Curriculares Complementares	-	200	
Atividades de Extensão	-	350	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

Componentes Curriculares Optativos para a Licenciatura em Matemática								
Código	Componente Curricular	Carga Horária (hora-aula)			Pré Requisito	Módulo		Natureza
		Total	Teo	Pra		Teo	Pra	
CET0003	Álgebra II: grupos	60	60	0	CET5120	45	0	Optativa
CET0004	Álgebra III: anéis	60	60	0	CET5120	45	0	Optativa
CET0006	Álgebra Linear II	60	60	0	CET5119	45	0	Optativa
CET0011	Análise II	60	60	0	CET5121/CET5118	45	0	Optativa
CET5125	Análise III	60	60	0	CET5121/CET5141	45	0	Optativa
CET0021	Cálculo em uma Variável Complexa	60	60	0	CET5140	45	0	Optativa
CET5127	Equações Diferenciais Parciais	60	60	0	CET5141/CET5121	45	0	Optativa
CET5126	Probabilidade e Estatística	90	90	0	CET5122	45	0	Optativa
CET0024	Cálculo Numérico	60	30	30	CET5118/CET5115/CET0242	45	23	Optativa
CET0069	Equações Diferenciais Ordinárias	90	90	0	CET5119/CET5118	45	0	Optativa
CHU1065	Filosofia da Educação	60	60	0	-	45	0	Optativa
CET3095	Filosofia da Matemática	60	60	0	-	45	0	Optativa
CET3093	Fundamentos de Matemática	60	45	15	-	45	0	Optativa
CET0141	Geometria Diferencial	90	90	0	CET5125	45	0	Optativa
CET3114	Geometria Não Euclidiana	60	60	0	CET0142	0	0	Optativa
CET0455	História da Matemática e do seu Ensino	60	60	0	-	45	0	Optativa



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

CET3115	Laboratório de Ensino de Matemática	60	0	60	-	0	20	Optativa
CHU4069	Leitura em Língua Inglesa I	60	60	0	-	45	0	Optativa
CHU4070	Leitura em Língua Inglesa II	60	60	0	CHU4069	45	0	Optativa
CET0333	Matemática Financeira	60	60	0	-	45	0	Optativa
CET3096	Matemática, Educação e Sociedade	60	60	0	-	45	0	Optativa
CET3097	Modelagem Matemática	60	60	0	-	45	0	Optativa
CET0242	Programação de Computadores I	60	30	30	-	45	23	Optativa
CET0243	Programação de Computadores II	60	30	30	CET0242	45	23	Optativa
CET3098	Resolução de Problemas	60	60	0	-	45	0	Optativa
CET3116	Tendências em Educação Matemática	60	60	0	-	45	0	Optativa
CET0067	Etnomatemática	30	30	0	-	45	0	Optativa
CET3014	Jogos e Educação Matemática	60	60	0	-	45	0	Optativa
CET0253	Tópicos de Álgebra I	60	60	0	-	45	0	Optativa
CET0334	Tópicos de Análise I	60	60	0	-	45	0	Optativa
CET3117	Tópicos de Educação Matemática I	60	60	0	-	45	0	Optativa
CET3118	Tópicos de Educação Matemática II	60	60	0	-	45	0	Optativa
CET3119	Tópicos de Educação Matemática III	90	90	0	-	45	0	Optativa
CET3103	Tópicos de Geometria e Topologia I	60	60	0	-	45	0	Optativa
CET3106	Tópicos de Matemática Aplicada I	60	60	0	-	45	0	Optativa
CET0346	Tópicos de Matemática do Ensino Fundamental I	60	60	0	-	45	0	Optativa
CET3120	Tópicos de Matemática do Ensino Fundamental II	60	60	0	-	45	0	Optativa
CET3121	Tópicos de Matemática do Ensino Fundamental III	90	90	0	-	45	0	Optativa
CET0372	Tópicos de Matemática do Ensino Médio I	60	60	0	-	45	0	Optativa



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

CET3122	Tópicos de Matemática do Ensino Médio II	60	60	0	-	45	0	Optativa
CET3123	Tópicos de Matemática do Ensino Médio III	90	90	0	-	45	0	Optativa
CET0327	Tópicos de Otimização I	60	60	0	-	45	0	Optativa
CET3111	Tópicos de Probabilidade e Estatística I	60	60	0	-	45	0	Optativa
CET0296	Topologia Geral	90	90	0	CET5121	45	0	Optativa
CHU1062	Estudo das Relações Étnico-raciais.	60	60	0	-	45	0	Optativa
CHU1022	História e Cultura Afro-brasileira	60	60	0	-	45	0	Optativa
CHU1024	História Indígena	60	60	0	-	45	0	Optativa
CHU0018	Diversidade, Gênero e Sexualidade na Escola	60	60	0	-	45	0	Optativa
CHU4137	Educação à Distância	60	60	0	-	45	0	Optativa
CHU3005	Educação Ambiental	60	60	0	-	45	0	Optativa
CHU4054	Educação de Jovens e Adultos	60	60	0	-	45	0	Optativa
CHU4055	Educação do Campo	60	60	0	-	45	0	Optativa
CHU4138	Educação Escolar Indígena	60	60	0	-	45	0	Optativa
CHU4056	Educação Escolar Quilombola	60	60	0	-	45	0	Optativa
CHU4057	Educação Especial	60	60	0	-	45	0	Optativa
CHU4139	Educação Profissional e Tecnológica	60	60	0	-	45	0	Optativa
CHU4140	História da Educação	60	60	0	-	45	0	Optativa
CHU4141	Libras e Educação de Surdos	60	60	0	-	45	0	Optativa
CHU4072	Movimentos Sociais e Educação Popular	60	60	0	-	45	0	Optativa
CHU4142	Profissão Docente	60	60	0	-	45	0	Optativa
CHU4143	Psicologia do Desenvolvimento Humano	60	60	0	-	45	0	Optativa
CHU4076	Sociologia da Educação	60	60	0	-	45	0	Optativa



### 8.3. Ementário e Bibliografia - Apêndice A

### 8.4. Estágio Obrigatório Supervisionado

Pretende-se que o Estágio Supervisionado seja um contínuo às atividades do curso e, não como equivocadamente se acreditava – a hora da prática – pois a aproximação do licenciando com sua profissão, com seu espaço de trabalho, ocorre ao longo do curso, a cada semestre desde o início. E, o professor formador irá contribuir em cada componente curricular com a constituição da identidade desse profissional.

Destaca-se que além dos componentes específicos de formação pedagógica em matemática, na sua organização curricular o Curso de Licenciatura em Matemática oferecido pela UFOB, oportunizará ao licenciando estudar a organização da educação brasileira, currículo, avaliação e gestão escolar, o que disponibilizará elementos teóricos para melhor compreensão da realidade escolar. O conhecimento do projeto político pedagógico da escola, os materiais didáticos existentes no ambiente escolar e a dinâmica de trabalho dos professores, coordenadores e gestores são essenciais no processo de formação do professor.

Ainda, coerente com os documentos oficiais e com o proposto no Projeto Pedagógico Institucional para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério para a Educação Básica da UFOB, tem-se o Estágio Supervisionado como um componente curricular obrigatório, compreendido como atividade que articula teoria-prática, em um espaço formativo que possibilite ao estudante vivenciar situações de efetivo exercício profissional. Desta forma, “visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e a contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho” (Lei nº. 11.788, de 2008, § 2º do art. 1º).

Entende-se o estágio, na continuidade dos componentes que viabilizam a aproximação com o espaço de trabalho do professor, como mais um tempo de aprendizagem profissional. Ainda é importante informar que (...) “supõe uma relação pedagógica entre alguém que já é um profissional reconhecido em um ambiente institucional de trabalho e um estudante estagiário. Por isso é que este momento se chama estágio curricular supervisionado” (PARECER CNE/CP 28, de 2001).



A compreensão do estágio curricular supervisionado como tempo de aprendizagem significa reconhecer que o seu exercício se dá pela mobilização de conhecimentos constituídos ao longo da trajetória formativa do estudante no curso de graduação. Daí a importância de o período de estágio ser planejado com objetiva intencionalidade, realizado com acompanhamento e supervisão, bem como ser registrado de forma a evidenciar o significado do conjunto de experiências formativas vividas no curso pelo futuro profissional. Dessa forma, o estágio supervisionado torna-se mais um tempo e espaço de identificação pelo concluinte com a profissão, uma vez que durante os componentes curriculares, desde o início do curso, o professor em formação teve oportunidades de aproximação com o seu campo de trabalho em que se entende já estava constituindo elementos de identificação com sua futura profissão.

Neste sentido, os cursos de licenciatura oferecidos pela UFOB, apresentam diretrizes comuns para o estágio supervisionado:

- a) Articulação teoria-e-prática;
- b) Respeito à natureza e especificidades da profissão;
- c) Valorização do exercício de estágio como atividade de pesquisa;
- d) Valorização de atividades que possibilitem à resolução de problemas na área de formação;
- e) Garantia de orientação e acompanhamento por professor da Universidade;
- f) Formalização dos espaços de estágio mediante estabelecimento de convênios;
- g) Respeito e estabelecimento de diálogo com os profissionais que atuam nos espaços onde os estudantes da UFOB realizam estágio;
- h) Trabalho sustentado pelos princípios éticos da profissão;
- i) Valorização de produções acadêmico-científicas como trabalho de conclusão de curso, advindas de experiências de estágios;
- j) Valorização da socialização das experiências de estágio entre os estudantes;

Cabe ainda destacar o que afirma a Parecer nº 15/2005 do CNE/CES que diferencia a prática como componente curricular do estágio supervisionado:

(...) o estágio supervisionado é um conjunto de atividades profissionais, em que o estudante experimenta situações de efetivo exercício profissional. O estágio supervisionado tem o objetivo de consolidar e articular as competências desenvolvidas



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

ao longo do curso por meio das demais atividades formativas, de caráter teórico ou prático.

Em atendimento a esse conjunto de diretrizes, neste curso de Licenciatura em Matemática, o Estágio Supervisionado está dividido em quatro componentes com 120 horas cada, será realizado com o objetivo de oportunizar ao professor em formação o desenvolvimento de conhecimentos essenciais ao seu trabalho na instituição escolar, agregados a todos os conhecimentos constituídos nos componentes de natureza prática que ao longo do curso já promoveram a inserção do licenciando no cotidiano escolar. Esta inserção se dará por meio das vivências em espaços escolares e não escolares, seja nas etapas do Ensino Fundamental e Ensino Médio, enquanto modalidades regulares, também poderão ocorrer na Educação de Jovens e Adultos, na Educação Profissional e Tecnológica, na Educação Especial, na Escola Básica do Campo, na Educação Escolar Indígena, Educação Escolar Quilombola e na Educação à Distância.

As normas específicas referentes a realização do Estágio Supervisionado encontram-se no Anexo B.

#### 8.4.1 Estágio Não Obrigatório

Para o caso do estágio supervisionado não curricular, os contratos devem estar de acordo com o Regulamento de Ensino e Graduação desta instituição e subordinados à Lei Federal no. 11.788, de 25 de setembro de 2008.

Considerando-se os objetivos do curso e o perfil do egresso delimitados neste projeto pedagógico, atividades de estágio supervisionado não curricular podem ser desenvolvidas nas seguintes áreas: Matemática, Matemática Aplicada, Informática, Estatística e Educação Matemática.

Além disso, é necessário que o professor em formação inicial possua um Professor Orientador, dentre os professores do NUMPEM desta instituição. Ao professor orientador cabem todas as obrigações estabelecidas no capítulo referente ao estágio do Regulamento de Ensino e Graduação desta instituição.



#### 8.5. Trabalho de Conclusão de Curso

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma atividade acadêmica de sistematização do conhecimento sobre um objeto de estudo pertinente à profissão ou curso de graduação, desenvolvida mediante orientação e avaliação docente, cuja exigência é um requisito essencial e obrigatório para a integralização curricular.

No Curso de Licenciatura em Matemática, o TCC terá início durante a realização do componente CET0369 Pesquisa em Educação Matemática (construção do projeto de pesquisa). Contudo, o desenvolvimento do TCC (100 horas) ocorrerá CET0370 Pesquisa Orientadas I e CET0371 Pesquisa Orientada II (coleta e análise dos dados – 25 horas cada) e Trabalho de Conclusão de Curso (escrita e apresentação – 50 horas). Desse modo, o licenciando poderá utilizar problemáticas oriundas do campo das práticas como componente curricular e/ou do estágio supervisionado como objetos de pesquisa, discutindo temas voltados ao ensino e a aprendizagem de conteúdos matemáticos, a formação de professores que ensinam matemática ou temas gerais em matemática que permeiam a matemática escolar, sejam nos aspectos históricos, filosóficos ou sociológicos da matemática e do seu ensino. A sistematização final do texto monográfico será realizada no componente curricular Trabalho de Conclusão de Curso no oitavo semestre.

Os objetivos gerais do Trabalho de Conclusão de Curso são:

- 1) possibilitar ao professor em formação inicial a iniciação à pesquisa, dando-lhe condições para a publicação de trabalhos científicos;
- 2) sistematizar o conhecimento adquirido no decorrer do curso;
- 3) garantir a abordagem científica de temas relacionados à prática profissional, inserida na dinâmica da realidade local, regional e nacional;
- 4) subsidiar o processo de ensino, contribuindo para a realimentação dos conteúdos programáticos das disciplinas integrantes do currículo.

As normas específicas referentes a realização do Trabalho de Conclusão de Curso encontram-se no Anexo A.



## 8.6. Atividades Curriculares Complementares

As Atividades Curriculares Complementares (ACC) correspondem ao conjunto de ações referentes a habilidades, conhecimentos e experiências adquiridas além das atividades de ensino em sala de aula. Apesar de não fazer parte do conjunto de disciplinas que o discente deva cursar, as ACC são consideradas relevantes à sua formação e são formadas por um conjunto de atividades de extensão, pesquisa, iniciação científica, iniciação à docência, participação em eventos ou atividades afins, publicações e vivência profissional complementar, bem como representação estudantil.

Todo professor em formação inicial matriculado regularmente no Curso de Licenciatura em Matemática, além das atividades de ensino exercidas durante o desenvolvimento da Matriz Curricular, deve cumprir carga horária de ACC. O respaldo desta obrigatoriedade está na Resolução CEEA/CONSUNI/UFOB nº 009/2021 e na Instrução Normativa Conjunta PROGRAD/PROEC/PROPGP/PROAE nº 01/2022.

A Resolução CEEA/CONSUNI/UFOB nº 009/2021 define em seu Artigo 30, que:

Atividade Complementar Curricular (ACC) é uma ação de natureza acadêmica, científica, técnica, socioambiental e artístico-cultural dos cursos de graduação da UFOB que, pela autonomia atribuída ao estudante na escolha das atividades a realizar, favoreçam a diversificação e ampliação de sua formação integral.

As ACC devem permitir aos professores em formação inicial uma reflexão, discussão de ideias, envolvimento e iniciativa cultural, exercício da cidadania, desenvolvimento da capacidade crítica e promoção da formação profissional; e visão ampliar as competências técnicas na formação de pessoas e favorecer a atualização permanente dos estudantes e professores envolvidos no curso no que se refere a ensino, pesquisa e extensão e além de contribuir para consolidar o perfil do egresso desejado pelo curso.

Para atingir seus objetivos de formação, na UFOB as ACC são divididas em sete grandes grupos, conforme os marcos regulatórios mencionados anteriormente:

- Grupo 1 – Atividades de Ensino;
- Grupo 2 – Atividades de Pesquisa, desenvolvimento e inovação;
- Grupo 3 – Atividades de Extensão;
- Grupo 4 – Atividades de Representação Estudantil;



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

- Grupo 5 - Atividades de Iniciação ao Trabalho;
- Grupo 6 – Participação em programas, projetos ou atividades que integrem ensino, pesquisa e extensão; e
- Grupo 7 – Atividades esportiva, artísticas e culturais, e ações de solidariedade desenvolvidas no âmbito da UFOB.

Para a integralização das horas de ACC, o estudante deverá desenvolver atividades de ensino, pesquisa, extensão, iniciação ao trabalho, atividades esportivas e culturais. As atividades deverão ser realizadas pelos professores em formação inicial ao longo de sua trajetória no curso, pois como exposto anteriormente são atividades de natureza formativa. A integralização das ACC está normatizada em regulamento próprio e com barema apresentados no Anexo D.

#### 8.7. Atividades de Extensão

A curricularização da extensão neste PPC segue as diretrizes já definidas nos marcos regulatórios institucionais: Resolução CPECC/CONSUNI/UFOB Nº 002/2021 que dispõe sobre as normas que regulamentam as atividades de Extensão Universitária na Universidade Federal do Oeste da Bahia; Resolução CEAA-CPECC/CONSUNI/UFOB Nº 001/2021 que institui as diretrizes para a Integralização Curricular da Extensão Universitária nos cursos de Graduação da Universidade Federal do Oeste da Bahia.

A execução de atividades extensionistas ocorrerá durante a trajetória formativa dos professores em formação inicial, sendo estes os protagonistas da ação. Para a operacionalização da extensão universitária no curso de Licenciatura em Matemática será levado em consideração:

- a) As linhas de extensão que integram o PPC do curso de Licenciatura em Matemática foram construídas a partir da integração dos três eixos: (i) Áreas temáticas, (ii) Território; e (iii) Grupos populacionais:
  - (i) **Formação continuada de professores** (promoção de formações para professores que ensinam matemática);
  - (ii) **Inovação tecnológica e desenvolvimento de material curricular** (pesquisa e produção de novos materiais com impacto para aos processos educativos, em especial da matemática);



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

- (iii) **Mídias, divulgação científica e tecnológica** (difusão e divulgação de conhecimentos científicos em espaços formais e não-formais, além da organização de espaços para divulgação da matemática);
  - (iv) **Saúde e meio ambiente** (processos de educação em saúde e educação ambiental sob o olhar da matemática para diversos temas que impactam diretamente a vida das pessoas);
  - (v) **Esportes, artes e cultura** (Ações multiculturais que envolvam esportes, artes, cultura e matemática);
  - (vi) **Direitos, diversidade e inclusão** (Promoção da defesa de garantias de direitos, processos de atenção e emancipação de sujeitos em situações diversas de vulnerabilidade, sejam elas, de gênero, econômica, étnica, geracional, deficiências etc)
  - (vii) **Desenvolvimento local e regional** (promoção de ações em educação matemática que possam impactar no desenvolvimento econômico, ambiental, social, empreendedor etc)
- b) os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil, propostos pela Organização das Nações Unidas (ONU), com a finalidade de atingir a Agenda 2030 no Brasil. Os objetivos são:
- ODS 1 – Erradicação da pobreza: acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares.
  - ODS 2 – Fome zero e agricultura sustentável: acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável.
  - ODS 3 – Saúde e bem-estar: assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.
  - ODS 4 – Educação de qualidade: assegurar a educação inclusiva, equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.
  - ODS 5 – Igualdade de gênero: alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas.



## **UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias

Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

- ODS 6 – Água potável e saneamento: garantir disponibilidade e manejo sustentável da água e saneamento para todos.
- ODS 7 – Energia limpa e acessível: garantir acesso à energia barata, confiável, sustentável e renovável para todos.
- ODS 8 – Trabalho decente e crescimento econômico: promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo, e trabalho decente para todos.
- ODS 9 – Indústria, inovação e infraestrutura: construir infraestrutura resiliente, promover a industrialização inclusiva e sustentável, e fomentar a inovação.
- ODS 10 – Redução das desigualdades: reduzir as desigualdades dentro dos países e entre eles.
- ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis: tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.
- ODS 12 – Consumo e produção responsáveis: assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.
- ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima: tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos.
- ODS 14 – Vida na água: conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.
- ODS 15 – Vida terrestre: proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da Terra e deter a perda da biodiversidade.
- ODS 16 – Paz, justiça e instituições eficazes: promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.
- ODS 17 – Parcerias e meios de implementação: fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

A escola brasileira reflete as relações sociais extramuros e são atravessadas por diversas questões sociais. Os cursos de formação inicial de professores precisam formar, para além de profissionais especialistas em uma área de conhecimento, profissionais que saibam identificar problemas sociais presentes na escola e no seu entorno e busquem, a partir da sua área de formação, criar estratégias para resolver ou minimizar os problemas existentes. Dito isto, faz-se necessário que os professores em formação possam integrar e participar, como agentes executores, de eventos, cursos, projetos e programas de extensão que contemplem as ODS citadas acima, sejam em ações da/na própria universidade ou de outras instituições.

Ao colegiado de curso caberá incentivar os professores formadores atuantes no curso, em especial aqueles que são da área de conhecimento, a submeterem propostas extensionistas à PROEC. Também divulgar junto aos professores em formação inicial às ações cadastradas na PROEC e orientar as formas de participação.

As atividades de extensão serão computadas no componente curricular: Atividades de Extensão, de natureza atividade, com carga horária de 350 horas. Resolução CEEA-CPECC/CONSUNI/UFOB Nº 001/2021 prevê que a carga horária executada pelo estudante seja computada integralmente. Por se tratar de curso de formação de professores, os Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) Programa Residência Pedagógica (PRP) e Programa Educação Tutorial (PET), entre outros a serem criados, conforme previsto no artigo 10, parágrafo 1º, da referida resolução, podem ter parte de sua carga horária reconhecida como atividade de extensão desde que devidamente registrada no Órgão de Gestão da Extensão. O regulamento para as atividades de extensão consta no Anexo C.



## 9. MARCOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

O curso de Licenciatura em Matemática da UFOB possui sua estrutura curricular dividida em núcleos que agrupam os componentes curriculares pertinentes à formação dos licenciandos em matemática. Estes componentes estão organizados em eixos que dialogam durante todo o processo formativo, num sentido espiralado, o qual torna a formação mais densa e completa, até alcançar o término do curso. Ressalta-se que essa é uma formação em caráter inicial, portanto o tornar-se professor que ensina matemática é um constante, é o acúmulo de todas as experiências vividas pelo sujeito seja em sua formação inicial ou continuada, além daquelas acumuladas do ser e estar professor que ensina matemática.

Desse modo, os núcleos como organizados proporcionam um diálogo frequente entre os componentes que compõem a matriz curricular. Vejamos:

- Núcleo (I) de estudos de formação geral e do campo educacional (NEF)
  - Eixo do Núcleo Comum Integrado ao Básico (ENCB)
  - Eixo de Conteúdos de Responsabilidade Ética e Social (ECRES)
  - Eixo da Formação Matemática (EFM)
  - Eixo da Formação Pedagógica Geral (EFPG)
- Núcleo (II) de aprofundamento e diversificação de estudos das áreas de atuação profissional (NAD)
  - Eixo da Formação Pedagógica Específica (EFPE)
  - Eixo das Práticas de Ensino como Componente Curricular (EPECC)
  - Eixo do Estágio Curricular Supervisionado (EECS)
  - Eixo da Autonomia Intelectual e Profissional (EAIP)
- Núcleo (III) de estudos integradores para enriquecimento curricular (NEI)
  - Eixo das Atividades Curriculares Complementares (EACC)
  - Eixo das atividades de extensão (EAE)

Os componentes curriculares CHU0001 – Oficina de Textos e Produção Textual, CHU0003 – Oficina de Textos e Produção de Textos Acadêmicos alocados no ENCB darão subsídios para o desenvolvimento de outros componentes, a exemplo daqueles que fazem parte



do TCC, como Pesquisa em Educação Matemática, Pesquisa Orientada I e II e o Trabalho de Conclusão de Curso que pertencem ao EAIP. Do mesmo modo que as discussões problematizadas por CHU0002 – História e Filosofia das Ciências contribuirão com as discussões em História da Matemática.

Os componentes pertencentes ao EFM permitirão que os licenciandos possam compreender a matemática numa perspectiva mais avançada em relação àquela a ser ensinada na escola básica. São saberes diferentes, porém necessários e que se inter-relacionam proporcionando uma formação densa, capaz de fazê-lo refletir sobre a adequação da linguagem matemática, seja ela oral ou escrita. Contudo, isso só será possível com os conhecimentos adquiridos ao relacionar essa matemática acadêmica com aquela da escola, que paralelamente está sendo discutida, problematizada e avaliada no EPECC.

O EFPG é imprescindível na formação de professores, em especial que ensinará matemática, uma vez que os licenciandos poderão conhecer e se apropriar de aspectos ligados à organização e gestão dos espaços escolares, as políticas educacionais, curriculares e inclusivas, além da gestão de processos educativos, como o planejamento e avaliação, que culminarão num ensino e aprendizagem mais eficazes. A complementação a isso será construída paralelamente nos componentes do EPECC e EECS, transversalizados por aqueles que compõem o EFPE. Por exemplo: Didática e Educação Matemática II, discutem processos que pensam o ensino e a aprendizagem, em perspectivas geral e específica, ambos contribuirão diretamente com a discussão e o fazer propostos nos componentes Ensino de Matemática e no Estágio Curricular Supervisionado.

O EFPE, contempla a pesquisa, dispõe de 100 horas. Estas dividida em três componentes do tipo atividade: CET0370 Pesquisa Orientada I, CET0371 Pesquisa Orientada II e CET0373 Trabalho de Conclusão de Curso. Entendemos que o processo de planejamento, pesquisa e escrita do TCC requer mais tempo, principalmente quando se trata de pesquisa empírica. Desse modo, o TCC deve ser produzido durante a segunda metade do curso.

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) se constituem num suporte ao ensino e aprendizagem, sendo cada vez mais presentes no dia a dia de estudantes e docentes. Com o desenvolvimento de novas tecnologias, a sociedade atual vem sendo atingida



por uma enorme quantidade de transformações, que também chegaram nas escolas e universidades. Neste contexto, surge a necessidade de adequar-se e introduzir nas atividades pedagógicas algumas dessas importantes ferramentas a fim de proporcionar novas maneiras de atuação do professor. Assim, o componente curricular CET5056 Educação Matemática e Tecnologias tem pretensão de estabelecer conexões entre os componentes dos eixos EPCC e EFM, sempre pensando o processo formativo e a realidade das escolas de Educação Básica. Os Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática já traziam em seu texto, desde o final da década de 1990, indicações de como e para quais finalidades os recursos tecnológicos podem ser usados nas aulas de Matemática:

- a) Como fontes de informação;
- b) Como auxiliar no processo de construção do conhecimento;
- c) Como meios de desenvolver formas de pensar, refletir e criar soluções;
- d) Como ferramentas para determinadas atividades.

Recentemente Base Nacional Comum Curricular reforçou a proposta do PCN e deu mais evidências ao papel das tecnologias, em especial das tecnologias digitais, na vida das pessoas e como isso pode ser usado na escola para a promoção de aprendizagens. Para se ter uma ideia do universo de softwares disponível no âmbito matemático, apresentamos uma lista destes no Apêndice B

Os conteúdos de responsabilidade ética e social integram este PPC por meio dos componentes curriculares obrigatórios CHU1044 - Educação em Direitos Humanos e CHU1050 - Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), e os componentes curriculares optativos CHU3052 - Educação Ambiental e CHU1062 - Estudo das Relações Étnico-raciais. Para esses dois últimos, os professores em formação inicial também deverão cumprir de maneira transversal com um total de 10% da carga horária das ACC.

Os componentes curriculares optativos, fazem parte do EAIP, e podem ser escolhidos entre três grandes blocos: o da formação pedagógica, geral ou específica; o da formação matemática mais densa; e aqueles que contribuirão para uma cultura mais geral. Há de destacar que o componente curricular CET3096 Matemática, Educação e Sociedade tem o papel de transversalisar discussões sobre temas sócio-políticos (gênero, inclusão social, questões



étnico-raciais, saúde, meio ambiente, produção e consumo, direitos humanos, faixa geracional, ética, estética) inerentes à escola e aos processos de ensino e aprendizagem da Matemática.

Enquanto operacionalização para a execução desse PPC, faz-se necessário:

- a) O Eixo das Práticas de Ensino como Componente Curricular disposta em sete componentes, do segundo ao oitavo semestre, denominados de Ensino de Matemática, abordando cada um o seguinte tema: números, álgebra, funções e trigonometria, grandezas e medidas, geometria plana e espacial, probabilidade e estatística, e educação financeira; cada componente tem módulo de 10 alunos, conforme Art. 12., inciso IV, item a) do Regulamento de Ensino de Graduação que dispõe sobre o módulo para disciplinas práticas desenvolvidas em escola. São componentes curriculares práticos. A prática aqui proposta está diretamente ligada às escolas de Educação Básica, estando a formação centrada na prática, seja por meio de estudos de registros de prática (vídeos, extratos de aulas, materiais didáticos e curriculares etc.) e/ou pela elaboração, desenvolvimento e implementação de materiais (curriculares, educativos etc.) planejados no componente, sejam elas sequências didáticas, tarefas matemáticas, jogos, percursos de estudo e pesquisa, entre outros. Além produzirem materiais curriculares e educativos. As ações citadas ocorrerão em turmas dos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, conforme temas abordados e previstos nas ementas dos componentes curriculares ofertados no semestre. Esse processo não deve ser visto como estágio supervisionado, trata-se de atividades de iniciação à docência, contribuindo para a produção da identidade profissional docente do professor que ensina matemática.
- b) O Eixo do Estágio Curricular Supervisionado, com 400 horas, contempla a carga horária exigida e está previsto para a segunda metade do curso, sendo dividido em quatro componentes, com 100 horas cada uma. O primeiro deles está voltado a gestão e organização escolar, seus espaços e tempos de aprendizagem, por meio de vivências *in loco* em escolas públicas. O segundo e o terceiro voltados às atividades de docência (observação e regência) em aulas de matemática do



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

Ensino Fundamental e Médio, respectivamente. Já no último pode ser contemplado, por meio de atividades de docência, em uma das modalidades de Educação Básica: Educação Especial, Educação Profissional e Tecnológica, Educação do Campo, Educação Escolar Indígena, Educação a Distância e Educação Escolar Quilombola ou ainda espaços não escolares, conforme a resolução nº 02/2015 do CNE que estabelece diretrizes para a formação de professores para a Educação Básica.

- c) O Eixo de Autonomia Intelectual e Profissional, Dentro desse eixo ainda se encontram os componentes optativos, livremente escolhido pelos discentes.
- d) Eixo das Atividades Curriculares Complementares (EACC) e Eixo das atividades de extensão (EAE): a coordenação do curso, assim como as áreas de conhecimento, planeja ofertar seminários e incentivar os professores a ofertarem iniciação à pesquisa e extensão, possibilitando que os alunos possam cumprir as respectivas cargas horárias destinada a estes eixos.
- e) As Tecnologias de Informação e Comunicação podem ser de diversas naturezas: software, hardware, livres, gratuitas etc. No apêndice B há uma lista de softwares, contudo a aquisição de todos pela universidade não seria algo razoável, do ponto de vista econômico, nem tampouco necessário, uma vez que vários softwares têm muitas funcionalidades em comum. Como alguns dos listados são softwares livres, seria aconselhável, a fim de facilitar a adoção do software pelo estudante, priorizar a sua utilização e fazer a aquisição apenas dos softwares não-gratuitos que possuem algum recurso não oferecido pelos similares gratuitos. Caberá ao Núcleo Docente de Matemática, Estatística, Probabilidade e Educação Matemática (NUMPEM) à recomendação de quais destes softwares serão adquiridos pela UFOB, de acordo com a necessidade dos estudantes.
- f) Há a necessidade de um espaço para que seja montado um Laboratório de Educação Matemática, onde o licenciando possa desenvolver as atividades dos



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

EPCC e EECS, quando do planejamento e experimentações antes da imersão no espaço escolar.

Dito isto, a infraestrutura necessária para o funcionamento do curso consta no apêndice D deste Projeto. Para além do mencionado, vale ressaltar ainda que a critério do docente, o mesmo pode adotar metodologias de ensino aprendizagem que incorporem tecnologias digitais da informação e comunicação, observada a legislação vigente e esteja previsto no Plano de Ensino o desenvolvimento desse formato com a utilização de Ambientes Virtuais de Aprendizagem institucionais, tais como: Moodle, SIGAA, Google Classroom, Microsoft Teams, entre outros.



## 10. POLÍTICAS DE ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO

A Política de Ações Afirmativas instituída na Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB) fundamenta a acessibilidade e inclusão na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2006), promulgada no Brasil com status de Emenda Constitucional, por meio do Decreto Legislativo no. 186/2008 e Decreto Executivo nº. 6.949/2009, na Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (MEC, 2008), no Documento Orientador do Programa Incluir - Acessibilidade na Educação Superior (SECADI/SESU, 2013) e na Lei no 13.146/2015, que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).

O trabalho desenvolvido para acessibilidade e inclusão na Universidade ampara-se na sua Política de Ações Afirmativas, no Plano de Desenvolvimento Institucional, na Proposta Político-Pedagógica Institucional e em legislações atuais, os quais direcionam a efetivação dos compromissos e metas previamente estabelecidos, tendo em vista a construção de um ambiente institucional inclusivo e acessível. A articulação entre políticas públicas de inclusão e práticas institucionais aponta para a adoção de ações específicas que assegurem a equidade de condições a estudantes e servidores com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, nas diferentes atividades da instituição.

Em consonância com a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2006), entende-se inclusão como respeito à diferença/deficiência, como parte da diversidade humana; por sua vez a acessibilidade é compreendida como a eliminação de obstáculos e barreiras que impedem o desenvolvimento pessoal e social das pessoas com deficiência.

Cabe salientar que a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) define acessibilidade como a “possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos” (NBR 9050/2004, p.2). Nessa perspectiva, as condições para a acessibilidade envolvem, entre outros, os eixos arquitetônico, pedagógico, atitudinal e tecnológico, os quais podem ser assim definidos:

- Arquitetônico: refere-se à orientação e adequação na estrutura física da UFOB, com vistas à acessibilidade;



- Pedagógico: diz respeito ao acesso do acadêmico com deficiência, seu ingresso e permanência na Universidade, através de ações que viabilizem o ensino-aprendizagem e alternativas de avaliação de acordo com as especificidades apresentadas;
- Atitudinal: envolve a mudança de atitude das pessoas da comunidade acadêmica frente a questões como inclusão e preconceito, visando a eliminação de barreiras que impeçam a acessibilidade;
- Tecnológico: estabelece a importância da pesquisa para a implementação de ações e produção de equipamentos e recursos no âmbito da Tecnologia Assistida.

Nestes termos, adotamos uma proposta de acessibilidade abrangente, ultrapassando o viés da acessibilidade como remoção de barreiras físicas e arquitetônicas. Não se trata, portanto, de uma mudança apenas conceitual, mas sobretudo política e pedagógica que perpassa desde a articulação da tríade ensino-pesquisa-extensão à organização dos processos avaliativos, metodológicos e pedagógicos acessíveis.

A proposta de acessibilidade na perspectiva abrangente nos remete a dois grandes compromissos quanto à condução dos processos formativos na Universidade. O primeiro consiste em fazer com que a acessibilidade e inclusão instituída pela Política de Ações Afirmativas da UFOB se torne efetiva e se traduza em ações concretas. Uma dessas ações é possibilitar o pleno acesso ao currículo do curso de graduação aos estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento, altas habilidades/superdotação, assegurando a equidade de condições. Uma outra ação implica em adaptar os instrumentos de avaliação e o tempo de sua realização, além de disponibilizar materiais didáticos e pedagógicos acessíveis, entre outros. O segundo compromisso é aproximar a comunidade acadêmica do debate sobre educação inclusiva, uma vez que “a formação do preconceito geralmente ocorre em contextos sociais marcados pela carência de experiência e de reflexão diante daquilo que causa estranheza” (SANTOS, 2013).

A partir dessa concepção, profissionais e estudantes vinculados ao curso serão estimulados a participarem de discussões que sensibilizem a sociedade em relação às pessoas com deficiência, com vistas a eliminar preconceitos, estereótipos, estigmas e discriminações.



Nesse propósito, todos estarão apoiados pelo trabalho do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão (NAI), instituído pela Resolução CONSUNI/UFOB nº. 003/2015, Apêndice D e pelos Programas da Política de Ações Afirmativas da UFOB.

Integra ainda Política de Ações Afirmativas a previsão do Atendimento Especializado, um dos pilares da educação inclusiva. Trabalhamos de acordo com o previsto no Decreto nº. 7.611/2011, que define o serviço de maneira articulada com a proposta curricular desenvolvida pelos docentes, cujas ações devem ser institucionalizadas para apoiar, complementar e suplementar o atendimento aos estudantes com deficiência, transtorno global do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação.

Reportamo-nos à Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2006) e ao Censo escolar anual do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), os quais apresentam as seguintes definições para deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação:

- Pessoa com Deficiência é aquela que tem impedimentos de natureza física, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade com as demais pessoas.
- Transtornos Globais de Desenvolvimento são aqueles que apresentam alterações qualitativas das interações sociais recíprocas e na comunicação, um repertório de interesses e atividades restrito, estereotipado e repetitivo. Incluem-se nessa definição estudantes com Autismo Infantil, Síndrome de Asperger, Síndrome de Rett e Transtorno Desintegrativo da Infância.
- Altas Habilidades/Superdotação são aquelas que se manifestam em pessoas com potencial elevado em qualquer uma das seguintes áreas, isoladas ou combinadas: intelectual, acadêmica, liderança, artes e psicomotricidade; também apresentam elevada criatividade, grande envolvimento na aprendizagem e realização de tarefas em áreas de seu interesse.

Considerando essas definições, a Política de Ações Afirmativas da Universidade assume um compromisso de promover um trabalho formativo, que envolva processos didático-pedagógicos, previstos em planejamentos de ensino que contemplem as adaptações necessárias ao atendimento das necessidades específicas do estudante, independentemente de



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

sua condição física, sensorial e intelectual. Portanto, os materiais didáticos, bem como as metodologias de ensino e práticas avaliativas considerarão as diferentes possibilidades de ver, ouvir, falar, perceber e entender, de maneira que a interação necessária aos processos de ensino-e-aprendizagem se constituam em um contexto caracterizado pela diversidade.



## 11. AVALIAÇÃO

A avaliação se constitui em um ato formativo que visa a construção de um processo sistemático e intencional objetivado para atingir finalidades, visando identificar, compreender e analisar o desenvolvimento das ações realizadas com vistas à melhoria, aperfeiçoamento e retroalimentação da realidade avaliada. Deste modo, não possui uma finalidade em si mesma, pois seus resultados subsidiam ações nos processos de tomada de decisão.

Dois tipos de avaliação coexistem no contexto da graduação na UFOB: a avaliação da aprendizagem e a avaliação de curso. Seus processos e resultados são assumidos como instrumentos político-pedagógicos de gestão acadêmica em prol da permanente qualidade.

### 11.1 Avaliação da Aprendizagem

A avaliação da aprendizagem é um ato pedagógico formal que se institui na relação dos processos de ensino-e-aprendizagem, objetivando identificar os conhecimentos apropriados pelos estudantes em cada componente curricular previsto no Projeto Pedagógico do curso de graduação. Todas as normativas específicas da avaliação da aprendizagem estão estabelecidas no Regulamento de Ensino de Graduação,

Da concepção de avaliação da aprendizagem como processo contínuo de acompanhamento e registro da construção de conhecimento dos estudantes, para fins de diagnóstico e melhoria do processo de ensino-aprendizagem.

A avaliação da aprendizagem será realizada por semestre letivo, compreendendo:

I - a apuração e registro da frequência nas aulas e demais atividades de ensino;

II - a atribuição de notas às atividades de ensino.

A avaliação da aprendizagem far-se-á em cada componente curricular ou conjunto de componentes curriculares. O conjunto de componentes curriculares corresponde a um trabalho com enfoque interdisciplinar que deve ser ministrado, por conveniência didática, de maneira integrada. Os procedimentos de avaliação para conjunto de componentes curriculares estarão especificados nos planos de ensino dos componentes curriculares.



Ao tratar dos instrumentos de avaliação da aprendizagem, registra-se na normativa institucional que eles compreendem todas as atividades realizadas com fins de verificação da aprendizagem. Todo instrumento avaliativo deve ter indicação dos critérios que subsidiarão o diagnóstico da aprendizagem adquirida pelo estudante.

Os instrumentos de avaliação da aprendizagem, respeitado o programa do componente curricular, serão definidos pelo professor ou grupo de professores no respectivo plano de ensino.

As atividades de ensino passíveis de avaliações deverão ser agendadas e figurar no plano de ensino do componente curricular, respeitados os dias e horários previstos.

O reagendamento de avaliação deve ser realizado com pelo menos 05 (cinco) dias letivos de antecedência e respeitados os dias e horários da oferta da disciplina.

A avaliação da aprendizagem se dará ao longo do semestre letivo, resultando de, no mínimo, 02 (duas) avaliações. O resultado da avaliação de aprendizagem obedecerá a uma escala de "0" (zero) a 10 (dez), com uma casa decimal. Será considerado aprovado, em cada componente curricular, o estudante que cumprir a frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) nas aulas e nas atividades de ensino e obtiver nota final igual ou superior a 5,0 (cinco). Será considerado reprovado, em cada componente curricular, o estudante que:

- I. deixar de cumprir a frequência mínima de 75 % (setenta e cinco por cento) às aulas e às atividades de ensino;
- II. não obtiver nota final igual ou superior a 5,0 (cinco).

Para fins de registro no histórico escolar, os resultados da avaliação obedecerão a seguinte terminologia:

- I. aprovação será expressa pelos códigos AP (Aprovado) ou AT (Aprovado Atividade), conforme o caso;
- II. reprovação será expressa pelos códigos RP (Reprovado) ou RF (Reprovado por Frequência) ou RMF (Reprovado por Frequência e Média), conforme o caso.

O resultado de cada avaliação parcial de aprendizagem deverá ser divulgado antes da realização da avaliação seguinte com, no mínimo, 02 (dois) dias letivos de antecedência. A divulgação do resultado deverá ser feita utilizando os instrumentos institucionais como o



sistema oficial de registros acadêmicos. Toda atividade escrita caracterizada como avaliação de aprendizagem deverá ser devolvida ao estudante, exceto os Trabalhos de Conclusão de Curso e relatórios de estágios, os quais deverão ser arquivados na instituição, respeitados os prazos de temporalidade e destinação.

A nota de avaliação da aprendizagem poderá ter seu resultado reavaliado por solicitação fundamentada pelo estudante e encaminhada ao Colegiado do curso, se requerida até 06 (seis) dias letivos após a entrega da avaliação ao estudante:

- I. em primeira instância, pelo(s) docente(s) que a atribuiu(iram);
- II. em segunda e última instância, por uma comissão designada pelo Colegiado do curso, composta por 03 (três) docentes, ouvido o(s) docente(s) responsável pela avaliação.

O estudante que faltar a qualquer das avaliações previstas no plano de ensino terá direito à segunda chamada, se a requerer:

- I. em primeira instância ao docente responsável pelo Componente Curricular;
- II. em segunda instância ao seu Colegiado de curso.

O estudante deverá requerer a segunda chamada em até 06 (seis) dias letivos após a sua realização, comprovando-se uma das seguintes situações:

- I. direito assegurado por legislação específica;
- II. motivo de saúde comprovado por atestado médico;
- III. razão de força maior;
- IV. participação comprovada em atividades extracurriculares, de representação, eventos científicos e/ou acadêmicos para a promoção de sua aprendizagem.

A avaliação da aprendizagem em segunda chamada será feita pelo próprio docente da turma, em horário por este designado com, pelo menos, 03 (três) dias letivos de antecedência, consistindo no mesmo instrumento de avaliação, quando couber, com conteúdo similar ao da primeira chamada. A falta à segunda chamada implicará atribuição de nota "0" (zero), salvo em situações justificadas, conforme estabelecido no Regulamento de Ensino de Graduação.

#### 11.1.1 Avaliação da Aprendizagem no Curso de Licenciatura em Matemática.



Especificamente, no Curso de Licenciatura em Matemática foram definidos procedimentos e critérios de avaliação da aprendizagem que tem como norte os objetivos do curso e visam auxiliar no processo formativo, implicando na constituição do perfil do egresso. O professor formador de cada componente curricular será responsável em definir os instrumentos de avaliação coerentes com os objetivos de aprendizagem do componente.

Indicam-se como principais procedimentos e critérios de avaliação da aprendizagem:

1. Pesquisas individuais e em grupo sobre tópicos de conteúdos de Matemática e de Didática da Matemática. Os critérios de avaliação serão: (a) aprofundamento de conteúdo; (b) atualização e pertinência dos referenciais adotados na pesquisa; (c) coerência de registro escrito do resultado da pesquisa; (d) clareza na apresentação oral dos resultados da pesquisa.
2. Trabalhos orientados em grupo que contemplem temáticas interdisciplinares. Os critérios de avaliação serão: (a) entendimento do que seja uma atividade interdisciplinar; (b) atualização e pertinência dos referenciais adotados; (c) coerência do registro escrito; (d) clareza na apresentação oral; (e) relevância da temática definida pelo grupo.
3. Portfólios de atividades, de acordo com Villas Boas<sup>5</sup> (2005), com base em Murphy (1997), o portfólio possibilita: “avaliar as capacidades de pensamento crítico, de articular e solucionar problemas complexos, de trabalhar colaborativamente, de conduzir pesquisa, de desenvolver projetos e de o aluno formular os seus próprios objetivos para a aprendizagem.” (p. 294-5). Nesse sentido, tanto o professor quanto o próprio aluno podem avaliar as produções ao longo do semestre. Há uma mudança no modo de avaliar, deixando-se uma avaliação classificatória e punitiva, considerando-se o progresso do aluno. Ocorre uma valorização das produções e torna-se possível acompanhar esse processo em que são analisadas e comparadas as produções iniciais e finais. Villas Boas (2005) ressalta a importante participação do aluno na formulação dos

---

<sup>5</sup> <http://www.scielo.br/pdf/es/v26n90/a13v2690.pdf>



propósitos do portfólio, o que garantirá o sentido de pertencimento e, ainda afirma que em um curso de formação de professores é fundamental vivenciar novas formas de avaliação, pois o futuro professor poderá adotar uma nova forma de avaliar com seus alunos.

4. Provas individuais que sejam norteadas pelos objetivos de aprendizagem definidos em cada unidade dos componentes curriculares. Os critérios de avaliação serão: conhecimento do conteúdo; correção da linguagem matemática; organização da escrita matemática; identificação e criação de estratégias de resolução das questões.
5. Autoavaliação da aprendizagem. Esse instrumento de avaliação oportuniza ao licenciando monitorar o seu próprio processo de aprendizagem. O professor formador poderá adotar esse instrumento continuamente durante o curso do componente e não apenas no final. Desse modo o professor em formação poderá identificar possíveis lacunas em seu processo de aprendizagem e criar estratégias de superação das próprias dificuldades, buscando parceria com os professores formadores.

#### 11.2 Avaliação de Curso do curso de graduação em Licenciatura em Matemática

Na UFOB, o curso de graduação é uma organização que objetiva nas diversas áreas do conhecimento, promover a formação acadêmica ou acadêmico-profissional de estudantes, mediante intenções e itinerários estabelecidos no projeto pedagógico do curso de Licenciatura em Matemática, em consonância com fundamentos e princípios do trabalho acadêmico que instituição promove.

O curso de Licenciatura em Matemática vem se constituindo em objeto de avaliação no contexto das políticas institucionais da UFOB, conforme o estabelecido na Resolução CEEA/CONSUNI/UFOB, nº 09/2021 (Regulamento de Ensino de Graduação), mediante processo composto por uma diversidade de elementos conceituais-metodológicos, políticas, atividades, ações e sujeitos que, coletivamente, desenvolvem os processos de ensino e aprendizagem e



concretizam a formação de estudantes, sob determinadas condições humanas e materiais da instituição.

Este processo acontece mediante a Avaliação Interna de Curso de Graduação que levanta e sistematiza um conjunto de informações e dados que podem subsidiar processos de tomada de decisão em prol da melhoria e qualificação dos cursos de graduação.

No contexto da UFOB, a avaliação interna ou autoavaliação do curso está regulamentada no Regulamento de Ensino de Graduação, cuja coleta de dados é semestral com apresentação de relatório à comunidade acadêmica, seguida de discussão pelo Colegiado do Curso. Neste texto, configura-se pela concepção formativa, ou seja, como “um processo aberto de comunicação entre sujeitos para compreender, valorar e transformar uma dada realidade” (DIAS SOBRINHO, 2008, p.197). Trata-se de um trabalho que busca compreender de forma articulada as diversas dimensões do curso, situando-o no contexto da Universidade.

Neste curso, a autoavaliação tem como objetivo apreender e analisar as condições de ensino e aprendizagem planejadas e desenvolvidas, visando o aprimoramento dos processos formativos mediante diagnóstico global de políticas, processos e práticas institucionais.

Com essa intenção, produz-se um conjunto de informações sobre o curso, abordando as seguintes dimensões, entre outras, previstas na política de avaliação externa do curso de graduação, regulamentada pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES): Organização Didático-Pedagógica; Processos de Ensino e Aprendizagem; Corpo Docente; Corpo Discente; Infraestrutura. Para tanto, docentes e estudantes são considerados sujeitos políticos que pela condição de atores institucionais, observam, analisam e se posicionam no curso construindo significados e sentidos peculiares, podendo alertar para problemas, potencialidades e conquistas.

Assim, a avaliação não é um fim em si mesma, uma vez que permite como insumo do processo de planejamento institucional, diagnosticar necessidades e fragilidades para a retroalimentação contínua das ações implementadas que são seu objeto de análise. Várias razões justificam a realização da Avaliação Interna de um Curso de Graduação no âmbito da UFOB, entre elas explicitam-se:

- I. responsabilidade social com a qualidade do curso de graduação e da Universidade;



- II. Globalidade do curso, considerando um conjunto significativo de dimensões;
- III. Reconhecimento à diversidade de cursos, identidade, objetivos e percursos formativos;
- IV. Continuidade do processo avaliativo;
- V. Legitimidade política e técnica do processo avaliativo.

A Avaliação Interna consiste em um importante instrumento para a gestão acadêmica do Curso de Licenciatura em Matemática, oferecendo elementos para a elaboração de ações pedagógicas e administrativas no âmbito do Colegiado do Curso e do Centro das Ciências Exatas e Tecnológicas que afirmem potencialidades e/ou superem possíveis fragilidades.

Participam docentes, estudantes, técnicos administrativos vinculados aos Colegiados, bem como Coordenadores do curso de graduação, sujeitos políticos que pela condição de atores institucionais, observam, analisam e se posicionam sobre aspectos do curso construindo significados e sentidos que lhes são peculiares. O resultado dessa reflexão no âmbito do Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática no âmbito do Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias vem apoiando o compromisso político, pedagógico e institucional, visando a melhoria da qualidade dos processos formativos.

Nesta política, o docente, o estudante, técnicos administrativos vinculados aos Colegiados e Coordenadores do curso de graduação, avaliam o curso e a infraestrutura, pelas questões que compõem o primeiro bloco da Avaliação: i) se conhece os objetivos, a matriz curricular e o perfil acadêmico-profissional contidos no projeto pedagógico do curso; ii) aponta se as temáticas trabalhadas nas atividades acadêmicas de extensão e pesquisa, promovidos pela Universidade atendem aos objetivos do curso; iii) sinaliza se o acervo de livros disponível na biblioteca atende a proposta do curso; iv) aponta se as salas de aula e laboratórios apresentam infraestrutura (tamanho, mobiliário, climatização e equipamentos) adequada ao curso, quando couber; v) indica se os laboratórios de ensino atendem aos objetivos do curso, quando for o caso; vi) sinaliza se os recursos tecnológicos da Universidade atendem às necessidades formativas do curso; e por fim, vii) indica se existe acessibilidade metodológica (flexibilização do currículo e utilização de tecnologias assistivas) para viabilizar a aprendizagem de estudantes com deficiência.



Nesta conjuntura, docentes se autoavaliam e avaliam as turmas, os estudantes, por sua vez, também se autoavaliam e avaliam a atuação docente no curso nas seguintes questões:

- i) demonstra que o componente curricular é importante para a formação acadêmica e profissional do estudante;
- ii) apresenta no início do semestre o plano de ensino com: ementa, objetivos, conteúdos, metodologia, recursos, avaliação, cronograma e referências bibliográficas;
- iii) trabalha conteúdos que contribuem para o alcance dos objetivos do componente curricular;
- iv) demonstra domínio de conteúdo do componente curricular;
- v) explica o conteúdo de forma que facilita a aprendizagem dos estudantes;
- vi) utiliza metodologias de ensino que facilitam a aprendizagem;
- vii) valoriza a participação dos estudantes em sala de aula;
- viii) utiliza variedades de recursos didáticos em aula;
- ix) trabalha a bibliografia prevista no plano de ensino;
- x) diversifica as formas de avaliação (prova, trabalhos, seminários, relatórios, entre outros);
- xi) divulga os critérios de avaliação da aprendizagem dos estudantes no(s) componente curricular;
- xii) explica antecipadamente como faz a distribuição de notas no componente curricular;
- xiii) relaciona os conteúdos abordados nas avaliações aos trabalhados em aula;
- xiv) discute os conteúdos e questões das avaliações em aula no momento da entrega dos resultados;
- xv) valoriza um ambiente de respeito mútuo em aula;
- xvi) disponibiliza horário de atendimento individual;
- xvii) comparece às aulas conforme previsto no cronograma de seu plano de ensino;
- xviii) cumpre o horário da aula do início até o final;
- xix) cumpre a carga horária do componente curricular no semestre. Salienta-se, que estas questões são as mesmas que compõem o bloco de autoavaliação docente.

Estas informações geram o relatório que é compartilhado semestralmente em reunião com docentes e estudantes, para análise dos resultados e planejamento de ações com metas e estratégias que buscam a melhoria das questões avaliadas.

Nestes termos, a Avaliação Interna de Curso de Graduação, não visa punição nem premiação, ao contrário, sua ação central é a reconstrução, o aprimoramento, a melhoria.

No contexto da UFOB, esta política de avaliação se configura como um processo sistemático, dinâmico e cíclico de conhecimento e autoconhecimento sobre a realidade do Curso de Graduação, com informações e dados que subsidiem processos de tomada de decisão, em



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

prol da qualidade formativa do curso e da instituição que o oferta. (Resolução CEEA/CONSUNI/UFOB, no 09/2021).



## 12. ACOMPANHAMENTO DOS EGRESSOS

O Acompanhamento de Egressos do curso de Licenciatura em Matemática está assegurado e leva em consideração a Resolução CEEA/CONSUNI/UFOB Nº 011, de 07 de abril de 2022 que institui a Política de Acompanhamento de Egressos da Universidade Federal do Oeste da Bahia. Tal política tem como finalidade “Art. 3º A Política de Acompanhamento de Egressos tem como finalidade a criação e a manutenção de vínculos de pertencimento com os egressos, visando avaliar e fortalecer o desempenho dos cursos e da instituição.”

A Política de Acompanhamento de Egressos é composta por três dimensões: a) acompanhamento, b) comunicação e c) avaliação. Para a execução dessa política, a Universidade dispõe, no caso dos cursos de graduação, de uma Comissão Permanente de Acompanhamento de Egressos. Cada curso de graduação tem a sua própria Comissão Permanente de Acompanhamento de Egressos.

A implementação da Política se dá por meio da Comissão Permanente de Acompanhamento de Egressos da UFOB é responsável por elaborar o Programa de Acompanhamento de Egressos que compreende um conjunto de ações a serem desenvolvidas a fim de fomentar o processo de aproximação entre egressos e a universidade, bem como gerar informações a serem utilizadas nas avaliações institucionais. A Comissão própria do curso atua em conjunto com a Comissão da UFOB na execução das ações que compõe o Programa, visando obter informações, como já dito, utilizadas nas avaliações e a partir delas elaborarem propostas de ações que contribuam para a qualidade da formação ofertada no curso.



### 13. REFERÊNCIAS

- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 9050: Acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência a Edificações, Espaço, Mobiliário e Equipamento Urbano. Rio de Janeiro: ABNT. 2004.
- APEB, Caixa 3452 – p 23 - APEB. Republicano. Fundo: Interior e Justiça. 1931. Caixa 3452. Maço 113.
- APEB, Caixa 3452: APEB. Republicano. Fundo: Interior e Justiça. 1939. Caixa 3452. Maço 113.
- APEB, Março 2342 – p. 21 – APEB. Seção: Provincial e Colonial. Série: Juízes – Carinhonha (1883 – 1889). 1889. Maço: 2342.
- ARAS, 2009, p.181-182 ARAS, Lina Maria Brandão. As províncias do Norte: administração, unidade nacional e estabilidade política (1824 – 1850). In.: CURY, Cláudia Engler; MARIANO, Serioja Cordeiro. *Múltiplas visões: cultura histórica no oitocentos*. João Pessoa – PB: Editora Universitária da UFPB. 2009. PP. 175 – 191.
- ARAS, 2010, p.208-209: \_\_\_\_\_. Comarca do São Francisco: A política Imperial na conformação regional. In: OLIVEIRA, Ana Maria Carvalho dos Santos; REIS, Isabel Cristina Ferreira dos (Orgs.). *História Regional e Local: discussões e práticas*. Salvador – BA: Quarteto, 2010.
- BRANDÃO 2009, p.48 BRANDÃO, Paulo Roberto Baqueiro. Um território indiferenciado dos sertões: a geografia pretérita do Oeste baiano (1501 – 1827). *Boletim Goiano de Geografia*. Goiânia-GO. v. 29, n. 01, p. 47 - 56, jan. - Jun. 2009.
- BRANDÃO, 2010: \_\_\_\_\_. A formação territorial do Oeste Baiano: a constituição do “Além São Francisco” (1827 – 1985). In.: *Geotextos*. V. 06, n. 01, p. 35 – 50, jul. 2010.
- BRANDÃO, Paulo Roberto Baqueiro. Um território indiferenciado dos sertões: a geografia pretérita do Oeste baiano (1501 – 1827). *Boletim Goiano de Geografia*. Goiânia-GO. v. 29, n. 01, p. 47 - 56, jan. - Jun. 2009.
- BRASIL. Aviso Circular nº 277/MEC/GM de 08 de maio de 1996. Dirigido aos Reitores das IES, solicitando a execução adequada de uma política educacional dirigida aos portadores de necessidades especiais. Brasília, 1996.
- BRASIL. Convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência. 4.ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2012.
- BRASIL. Decreto Legislativo nº 186, 09 de julho de 2008. Aprova o texto da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo. Diário Oficial da União, Brasília, 2008.
- BRASIL. Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009, promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência - ONU. Diário Oficial da União, Brasília, 2009.
- BRASIL. Ministério da Educação/CNE. Resolução 4/2009.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

BRASIL. Decreto nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Acessado em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm) em 10/07/2015.

BRASIL. Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011, dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado. Diário Oficial da União, Brasília, 2011.

BRASIL. Documento orientador do Programa Incluir. Brasília, DF, 2013. Disponível em <[http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=495&id=12257&option=com\\_content&view=article](http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=495&id=12257&option=com_content&view=article)> Acesso em: 29 fev. 2016.

BRASIL. INEP. Censo da Educação Superior, 2013. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/web/censo-da-educacao-superior>>. Acesso em: 05 de outubro. 2015.

BRASIL. Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior.

BRASIL. Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes.

BRASIL. Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010. Institui o Estatuto da Igualdade Racial; altera as Leis nos 7.716, de 5 de janeiro de 1989, 9.029, de 13 de abril de 1995, 7.347, de 24 de julho de 1985, e 10.778, de 24 de novembro de 2003. Acessado em <http://www.sdh.gov.br/sobre/participacao-social/cncd-lgbt/resolucoes/resolucao-012em> 10/07/2015.

BRASIL. LEI nº 13.146, de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência.

BRASIL. Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. Acessado em [http://www.planalto.gov.br/CCivil\\_03/leis/2003/L10.639.htm](http://www.planalto.gov.br/CCivil_03/leis/2003/L10.639.htm) em 10/07/2015 às 19:24.

BRASIL. Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena. Acessado em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/11645.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11645.htm) em 10/07/2015 às 19:24.

BRASIL. Lei nº 9.475, de 22 de julho de 1997. Dá nova redação ao art. 33 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Acessado em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9475.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9475.htm).

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília: MEC/SEESP, 1994.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Direito à educação: subsídios para a gestão dos sistemas educacionais - orientações gerais e marcos legais. Brasília: MEC/SEESP, 2006.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

BRASIL. Parecer CNE/CP n. 028, de 2 de outubro de 2001b. Conselho Nacional de Educação.

BRASIL. Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva. MEC; SEEP. Brasília, DF, 2008.

BRASIL. Portaria Nº 3.284. Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições. Brasília, DF, 2003. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/port3284.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2016.

BRASIL. Resolução MEC/CNE/CEB nº 8, de 20 de novembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola na Educação Básica. Acessado em

[http://www.educacao.rs.gov.br/dados/dp\\_cga\\_diretrizes\\_quilombola.pdf](http://www.educacao.rs.gov.br/dados/dp_cga_diretrizes_quilombola.pdf) em 10/07/2015.

BRASIL. Resolução nº 12, de 16 de janeiro de 2015. Estabelece parâmetros para a garantia das condições de acesso e permanência de pessoas travestis e transexuais – e todas aquelas que tenham sua identidade de gênero não reconhecida em diferentes espaços sociais – nos sistemas e instituições de ensino, formulando orientações quanto ao reconhecimento institucional da identidade de gênero e sua operacionalização. Acessado em <http://www.sdh.gov.br/sobre/participacao-social/cncd-lgbt/resolucoes/resolucao-012> em 10/07/2015.

BRASIL. Lei no 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em:

[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm). Acesso em 24 de fevereiro de 2023.

CARRARA, 2006, CARRARA, Ângelo Alves. Paisagens de um grande sertão: a margem esquerda do médio-São Francisco nos séculos XVIII a XX. In.: ALMEIDA, Carla Maria Carvalho de; OLIVEIRA, Mônica Ribeiro de (Org.). *Nomes e números: alternativas metodológicas para a história econômica e social*. Juiz de Fora – MG: Editora UFJF, 2006. PP. 257 – 276.

CARVALHO NETO, 2011: CARVALHO NETO, Jovinião S. de. Proclamação da República na Bahia no olhar de um cientista político. In.: *Revista do Instituto Geográfico Histórico da Bahia*. V. 106, p. 87 – 114, jan - dez 2011.

CUNHA Júnior, Henrique. Nós, afro-descendentes: história africana e afro-descendentes na cultura brasileira. In: Ministério da Educação e Cultura. História da educação do negro e outras histórias. Brasília: SECAD/MEC, 2005. p. 249-273.

DIAS SOBRINHO, José. Avaliação Educativa: produção de sentidos com valor de formação. Avaliação: Revista de Avaliação da Educação Superior. Campinas, v.13, n.1, p.193-207, mar. 2008.

FERREIRA, Joubert Lima. Fios, retalhos e pontos: tecituras sobre a profissionalização docente em matemática em Feira de Santana (1970-1991). 2017. 171f. Tese (Doutorado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) – Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, Universidade Federal da Bahia, Universidade Estadual de Feira de Santana. Salvador, 2012.

FONAPRACE. 20 anos. Fórum Nacional de Pró-Reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis. Fórum Fonaprace, 2007. 69p.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

FREITAS, 1999 (a), p. 59: FREITAS, Antonio Fernando Guerreiro de. Oeste da Bahia: formação histórico-cultural (primeira parte). In.: *Cadernos do CEAS*. Salvador, n. 181, maio/jun.1999.

FREITAS, 1999b: FREITAS, Antonio Fernando Guerreiro de. Oeste da Bahia: formação histórico-cultural (segunda parte). In.: *Cadernos do CEAS*. Salvador, n. 182, jul/ago.1999. (b)

FREITAS, L. C. de. Crítica da organização do trabalho pedagógico e da didática. Campinas: Papyrus, 1995.

GALVÃO et. al, 2012, p.25: GALVÃO, Ana Lúcia de Oliveira; FERREIRA, Cristiano Fernandes; ROSSATO, Renata Membribes; REINO, José Carlos Ribeiro; JANSEN, Débora Campos; VILELA, Cláudia do Val. Breve Descrição Do Patrimônio Espeleológico Do Município De São Desidério – Ba. In: *Revista Brasileira de Espeleologia*. V 02, n. 01, p. 13 – 28, ano 2012.

GUTIERRES, Francisco; PRIETO, Daniel. A mediação pedagógica. Campinas: Papyrus, 1994.

JCBL, Alvará de 03 de junho 1820: JOHN CARTER BROWN LIBRARY (JCBL). O Código Brasiliense. Alvará de 03 de junho de 1820. Disponível em <[http://www.brown.edu/Facilities/John\\_Carter\\_Brown\\_Library/CB/1820\\_docs/L12\\_p01.html](http://www.brown.edu/Facilities/John_Carter_Brown_Library/CB/1820_docs/L12_p01.html)>. Acesso em 02 fev 2015.

LORDELO, José Albertino Carvalho; DAZZANI, Maria Virgínia Machado (orgs.). Estudos com Estudantes Egressos: concepções e possibilidades metodológicas na avaliação de programas. Salvador: EDUFBA, 2012.

LUCKESI, Cipriano C. Avaliação da aprendizagem escolar. São Paulo: Cortez, 1995.

MATTOSO, 2004, p.62: MATTOSO, Kátia M. de Queirós. *Bahia, século XIX: uma província no Império*. 2ª ed. Tradução Yedda de Macedo Soares. Rio de Janeiro – RJ: Editora Nova Fronteira S.A., 1992.

MUNANGA, Kabengele. Rediscutindo a Mestiçagem no Brasil: Identidade nacional Versus Identidade Negra. Petrópolis: Ed.Vozes, 1999.

MUNANGA, Kabengele. Negritude: Usos e Sentidos. 2ª ed. São Paulo: Ática, 1988.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, 2006.

PENA, Mônica Diniz. Acompanhamento de egressos: análise conceitual e sua aplicação no âmbito educacional brasileiro. Educação Tecnológica, Belo Horizonte, v. 5, n. 2, p. 25- 30, jul./dez. 2000. Disponível em: <<http://www2.cefetmg.br/dppg/revista/arqRev/revistan5v2- artigo3.pdf>>. Acesso em: 29 de junho de 2015.

PIERSON, 1972, p.228-229: PIERSON, Donald. *O Homem no vale do São Francisco*. Tradução: Maria Aparecida Madeira Kerberg; Ruy Jungmann. Tomo I. Rio de Janeiro – RJ: SUVALE, 1972.

PINHO, 2001, p.34: PINHO, José Ricardo Moreno. *Escravos, quilombolas ou meeiros? Escravidão e cultura política no médio São Francisco (1830 – 1888)*. 2001. 119 f. Dissertação (Mestrado em História



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

Social). Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós – Graduação em História, Universidade Federal da Bahia – UFBA, Salvador – BA, 2001.

PITTA, Ignez. Padre Vieira: um marco novo para a religião, cultura e educação de Barreiras. In: SILVA, D. Josafá M. da; PORTELA, Adriano. *Padre Vieira: missionário, construtor e educador em Barreiras*. Salvador: EGBA, 2015.

QUILOMBOS, 2004: QUILOMBOS da Bahia. Direção: Antonio Olavo. Produção: Portfolium laboratório de imagens. Roteiro: Antonio Olavo. Lauro de Freitas: Portfolium laboratório de imagens. DVD, 98 minutos.

ROCHA, 2004: ROCHA, Geraldo. *O rio São Francisco: fator precípua da existência do Brasil*. 4ª edição. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2004.

SAMPAIO, 2002,: SAMPAIO, Teodoro. *O rio São Francisco e a Chapada Diamantina*. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

SAMPAIO, 2012: SAMPAIO, Mateus. Oeste da Bahia: capitalismo, agricultura e expropriação de bens de interesse coletivo. In: Encontro Nacional de Geografia Agrária: “Territórios em disputa: os desafios da Geografia Agrária nas contradições do desenvolvimento brasileiro”, 21, 2012, Uberlândia. *Anais eletrônicos do XXI Encontro Nacional de Geografia Agrária*. Uberlândia: UFU, 2012. PDF. Disponível em: < [http://www.lagea.ig.ufu.br/xx1enga/anais\\_enga\\_2012/eixos/1125\\_2.pdf](http://www.lagea.ig.ufu.br/xx1enga/anais_enga_2012/eixos/1125_2.pdf) >. Acesso em 15 jan 2015.

SANTANA, 2012,: SANTANA, Napoliana Pereira. *Família e Microeconomia escrava no sertão do São Francisco (Urubu-BA, 1840 a 1880)*. 2012. 218 f. Dissertação (mestrado em História), Departamento de Ciências Humanas, Programa de Mestrado em História Regional e Local, Universidade do Estado da Bahia, Santo Antônio de Jesus, 2012.

SANTOS, 2011: SANTOS, Clóvis Caribé Menezes dos. Oeste baiano: ocupação econômica, formação social e modernização agrícola. In NEVES, Erivaldo Fagundes. *Sertões da Bahia: formação social, desenvolvimento econômico, evolução política e diversidade cultural*. Salvador: Arcádia, 2011.

SILVA, 2000, p.50-73: SILVA, Cândido da Costa e. *Segadores e a messe: o clero oitocentista na Bahia*. Salvador: SCT/EDUFBA, 2000.

SILVA, 2011, SILVA, Rafael Sancho Carvalho da. *“E de mato faria fogo”*: o banditismo no sertão do São Francisco, 1848 – 1884. 2011. 148 f. Dissertação (mestrado em História), Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em História, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011.

SIMÕES e MOURA, 1984,: SIMÕES, Maria Lúcia; MOURA, Milton. Proálcool despeja morte no Rio São Francisco. *Caderno do CEAS*. Nº 93. Setembro/outubro de 1984.

SOBRINHO, José de Sousa. *O camponês geraizeiro no Oeste da Bahia: as terras de uso comum e a propriedade capitalista da terra*. 2012. 436 f. Tese (Doutorado em Geografia humana), Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Departamento de Geografia, Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

VYGOTSKY, L.S. A Formação Social da Mente. São Paulo: Martins Fontes, 1989.  
\_\_\_\_\_ Pensamento e linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 1987.

WILEY, D. A. Connecting learning objects to instructional design theory: A definition a metaphor, and a taxonomy. 2001. Disponível em: <<http://reusability.org/read/chapters/wiley.doc>> Acesso em: 09/05/2009.



APÊNDICE A – Ementário das Disciplinas Obrigatórias

A.1 – PRIMEIRO SEMESTRE (Disciplinas Obrigatórias)

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:			Nome do Componente Curricular:					Semestre de oferta:	
CET5114			ELEMENTOS DE MATEMÁTICA					1º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:	Pré-Requisito:	
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatória	---	
90			90	45					
EMENTA:									
Noções de conjuntos. Conjuntos Numéricos. Funções: Função polinomial, racional, modular, trigonométrica, exponencial e logarítmica.									
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:									
Básica:									
CALDEIRA, André M.; DA SILVA, Luiza M. O.; MACHADO, Maria A. S.; MEDEIROS, Valéria Z. <b>Pré-cálculo</b> . 3. ed. revista e ampliada. São Paulo: Cengage Learning, 2017. GUIDORIZZI, H. L. <b>Um Curso de Cálculo - Volume 1</b> . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. IEZZI, G. <b>Fundamentos de Matemática Elementar Volume 3 – Trigonometria</b> . 9. ed. Atual Editora, 2013. IEZZI, G.; MURAKAMI, C.; DOLCE, O. <b>Fundamentos de Matemática Elementar Volume 2 – Logaritmos</b> . 10. ed. Atual Editora; 2013. IEZZI, G.; MURAKAMI, C. <b>Fundamentos de Matemática Elementar Volume 1 – Conjuntos e Funções</b> . 9. ed. Atual Editora, 2013. LIMA, E. L. <b>Números e Funções Reais</b> . Coleção PROFMAT. Rio de Janeiro: SBM, 2013. SAFIER, Fred. <b>Pré Cálculo: Mais de 700 exercícios resolvidos</b> . Coleção Schaum. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.									
Complementar:									
DEMANA, F. D.; WAITS, B. K.; FOLEY, G. D.; KENNEDY, D. <b>Pré-Cálculo</b> . 2. ed. Pearson, 2013. LIMA, Elon L.; CARVALHO, P. C.; MORGADO, Augusto C.; WAGNER, Eduardo. <b>A Matemática do Ensino Médio, Volume 1</b> . 11. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016. LIMA, Elon L.; CARVALHO, P. C.; MORGADO, Augusto C.; WAGNER, Eduardo. <b>A Matemática do Ensino Médio. Volume 4: Exercícios e resolução dos exercícios</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2013. MEDEIROS, Valéria Z.; CALDEIRA, André M.; SILVA, Luiza M. O. da.; MACHADO, Maria A. S. <b>Pré Cálculo</b> . 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. DANTE, L. R. <b>Matemática – Contextos &amp; Aplicações – Volume 1</b> . 5. ed. Editora Ática. DANTE, L. R. <b>Matemática – Contextos &amp; Aplicações – Volume 2</b> . 5. ed. Editora Ática. DANTE, L. R. <b>Matemática – Contextos &amp; Aplicações – Volume 3</b> . 5. ed. Editora Ática. MACHADO, A. S. <b>Matemática Temas e Metas – Volume 6 – Funções e Derivadas</b> . 1 ed. Atual Editora, 1988. PAIVA, M. <b>MATEMATICA - Ensino Médio - 1º ano</b> ; 1 ed. Moderna, 2010. PAIVA, M. <b>MATEMATICA - Ensino Médio - 2º ano</b> ; 1. ed. Moderna, 2010. PAIVA, M. <b>MATEMATICA - Ensino Médio - 3º ano</b> ; 1. ed. Moderna, 2010.									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>									
<b>Código:</b>			<b>Nome do Componente Curricular:</b>						<b>Semestre de oferta:</b>
CET5052			LÓGICA E CONJUNTOS						1º
<b>Carga Horária (hora aula)</b>				<b>Módulo:</b>			<b>Natureza:</b>	<b>Pré-Requisito:</b>	
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório	-	
60				45					
<b>EMENTA:</b>									
Lógica Elementar: proposições; conectivos; implicação e equivalência lógica; álgebra das proposições; tabelas verdade; sentenças abertas e quantificadores, e Argumentos. Teoria dos conjuntos: conjuntos, subconjuntos, operações e propriedades. Relações e Funções.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
<p>ALENCAR FILHO, Edgard de. <b>Iniciação à Lógica Matemática</b>. Editora Nobel, São Paulo, 2002.</p> <p>ALENCAR FILHO, Edgard de. <b>Teoria Elementar dos Conjuntos</b>. 16. ed. São Paulo: Nobel, 1976.</p> <p>DOMINGUES, Hygino H. IEZZI, Gelson. <b>Álgebra Moderna</b>. 4. ed. São Paulo: Atual, 2013.</p> <p>FERREIRA, Jaime C. <b>Elementos de Lógica Matemática e Teoria dos Conjuntos</b>. IST, 2001.</p> <p>MORTARI, César A. <b>Introdução à Lógica</b>. Ed. UNESP, São Paulo, 2001.</p> <p>NOVAES, Gilmar P. <b>Introdução à Teoria dos Conjuntos</b>. 1. ed. Coleção Professor, de Matemática, Rio de Janeiro: SBM, 2018.</p>									
<b>Complementar:</b>									
<p>HALMOS, Paul Richard. <b>Teoria Ingênua dos Conjuntos</b>; tradução de Irineu Bicudo. S. Paulo, Editora da Univ. S. Paulo e Editora Polígono, 1970.</p> <p>LIPSCHUTZ, Seymour. <b>Teoria dos Conjuntos</b>. Coleção Schaum. São Paulo: Macgraw-Hill, 1972.</p> <p>MACHADO, Nilson J. da CUNHA, Marisa O. <b>Lógica e Linguagem cotidiana: verdade, coerência, comunicação, argumentação</b>. Coleção Tendências em Educação Matemática. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.</p> <p>MARTIN, Paulo A. <b>Grupos, Corpos e Teoria de Galois</b>. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2010.</p> <p>NOLT, John; ROHATYN, Dennis. <b>Lógica</b>. Coleção Schaum. Macgraw-Hill, 1991.</p>									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET0368		<b>LINGUAGEM MATEMÁTICA</b>						1º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório		
30			30	45					
<b>EMENTA:</b>									
Elementos da linguagem matemática: notação, definição, axiomas, conjecturas, teoremas, lema, proposição, demonstração e os tipos de demonstração, contraexemplo. A lógica matemática dentro do texto matemático. Leitura e interpretação de textos básicos de matemática.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
MORAIS FILHO, Daniel C. <b>Um convite à Matemática:</b> com técnicas de demonstração e notas histórica. 3ª edição. Rio de Janeiro : SBM, 2016.									
MORAIS FILHO, Daniel C. <b>Manual de Redação Matemática:</b> com dicionário etimológico de palavras usadas na Matemática. (Coleção Professor de Matemática), Rio de Janeiro : SBM, 2014.									
MACHADO, Nilson José. <b>Matemática e língua materna:</b> análise de uma impregnação mútua. São Paulo: Cortez Editora, 1991.									
MESQUITA, Carla Gonçalves Rodrigues de. <b>A Escrita Matemática:</b> Espaço Para Aprendizagens Que Fabricam Significados E Produzem Sentidos (UFPel). Disponível em <a href="http://www.ufrj.br/emanped/paginas/conteudo_producoes/docs_24/escrita.pdf">http://www.ufrj.br/emanped/paginas/conteudo_producoes/docs_24/escrita.pdf</a> . Consultado em 11/11/2018.									
DA SILVEIRA, Marisa Rosâni Abreu. SILVA, Paulo Vilhena da. <b>O cálculo e a escrita matemática na perspectiva da filosofia da linguagem:</b> domínio de técnicas - Disponível em <a href="https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/download/24001/pdf">https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/download/24001/pdf</a> . Consultado em 11/11/2018.									
<b>Complementar:</b>									
MACHADO, Nilson J. da; CUNHA, Marisa O. <b>Lógica e Linguagem cotidiana:</b> verdade, coerência, comunicação, argumentação. Coleção Tendências em Educação Matemática. 2. Ed. Belo Horizonte : Autêntica, 2008.									
Livros de Matemática do Ensino Fundamental II e Médio.									
Livros de Matemática Universitária das áreas de Cálculos Diferencial e Integral, Álgebra, Álgebra Linear, Geometria Analítica, Geometria Euclidiana, Análise e Equações Diferenciais.									



ADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET5053		<b>FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA</b>						1º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório		---
90			90	45					
<b>EMENTA:</b>									
<p>Conceitos fundamentais em Geometria Plana e Geometria Espacial, tanto do ponto de vista Euclidiano como analítico. Objetos geométricos: ponto, reta, plano, sistema de coordenadas (na reta, no plano e no espaço). Objetos geométricos: segmento, semirreta, semiplano, semiespaço, polígono, circunferência e círculo, quadrilátero e triângulo, esfera, prisma/cilindro e pirâmide/cone e poliedro. Conceitos de interseção, paralelismo, perpendicularismo, distância, ângulo, posição relativa entre objetos, congruência e semelhança, sólido e superfície, área e volume. Lugares Geométricos: curva, região plana e espacial no sistema de coordenadas. Equação geral da reta e do plano na Geometria Analítica e suas relações com paralelismo e perpendicularismo. Equação da circunferência e esfera. Interseções entre retas e/ou planos e/ou circunferência. Construção de alguns objetos geométricos com régua e compasso e softwares.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
<p>DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. <b>Fundamentos de Matemática Elementar, 9: Geometria Plana</b>. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013.</p> <p>DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. <b>Fundamentos de Matemática Elementar, 10: Geometria Espacial, posição e métrica</b>. 7. ed. São Paulo: Atual, 2013.</p> <p>IEZZI, Gelson. <b>Fundamentos de Matemática Elementar, 7: Geometria Analítica</b>. 6. ed. São Paulo: Atual, 2013.</p> <p>LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo Cesar Pinto; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César. <b>A Matemática do Ensino Médio Volume 2. Coleção do Professor de Matemática</b>. 5. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2004.</p> <p>LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo Cesar Pinto; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César. <b>A Matemática do Ensino Médio Volume 3. Coleção do Professor de Matemática</b>. 5. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2005.</p> <p>LIMA, Elon Lages. <b>Medida e forma em geometria: comprimento, área, volume e semelhança</b>. Sociedade Brasileira de Matemática, 2009.</p>									
<b>Complementar:</b>									
<p>AZEVEDO FILHO, Manoel Ferreira de. <b>Matemática: Geometria Euclidiana Espacial</b>. 3. ed. Fortaleza: UECE, 2015. (Livro eletrônico)</p> <p>BARBOSA, João Lucas Marques. <b>Geometria Euclidiana Plana</b>. Coleção do Professor de Matemática. 10. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2006.</p> <p>CARVALHO, Paulo C. P. <b>Introdução à Geometria Espacial</b>. Coleção do Professor de</p>									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

Matemática. 4. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2005.  
 DE ARAÚJO, Luís Cláudio Lopes; NÓBRIGA, Jorge Cássio Costa. **Aprendendo matemática com o Geogebra**. Sao Paulo: Editora Exato, 2010.  
 MACHADO, P. F. **Fundamentos de Geometria Plana**. Belo Horizonte : CAED/UFMG, 2012 (Livro Eletrônico)

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CHU0001		<b>OFICINA DE LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL</b>						1º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório		
30	30		60	30	30				
<b>EMENTA:</b>									
Concepções de linguagens, língua, leitura e escrita. Texto e discurso. Os processos de leitura e de escrita como práticas sociais, interpretação, análise e produção de textos de gêneros diversos.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
CAVALCANTE, M. M. <b>Os sentidos do texto</b> . São Paulo: Contexto, 2012. 176p. CITELLI, A. <b>O texto argumentativo</b> . São Paulo: Scipione, 1994. 76p. FOUCAULT, M. <b>O que é um autor? In: _____ . Ditos e escritos III: Estética: literatura e pintura, música e cinema</b> . Tradução de Inês Barbosa. Rio de Janeiro: Forense, 2009. KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. <b>Ler e compreender os sentidos do texto</b> . São Paulo: Contexto, 2008. 216p. SAUTCHUK, I. <b>Perca o medo de escrever: da frase ao texto</b> . São Paulo: Saraiva, 2011. VAL, M. G. C. <b>Redação e textualidade</b> . São Paulo: Martins Fontes, 1999. VAN DIJK, T. A. <b>Discurso e poder</b> . São Paulo: Contexto, 2008.									
<b>Complementar:</b>									
BARTHES, R. A <b>Morte do Autor</b> . In: _____. <b>O Rumor da Língua</b> . São Paulo: Martins Fontes, 2004. FOUCAULT, M. <b>A ordem do discurso</b> . Loyola, São Paulo, Brasil, 1996. ILARI, R. Introdução à semântica: brincando com a gramática. São Paulo: Contexto, 2001. MARCUSCHI, L. A. <b>Produção de texto, análise de gêneros e compreensão</b> . São Paulo: Parábola Editorial, 2008. SANTOS, L. W; RICHE, R. C.; TEIXEIRA, C. S. <b>Análise e produção de textos</b> . São Paulo: Contexto, 2012, p. 1990.									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR								
Código:		Nome do Componente Curricular					Semestre de oferta:	
CHU1090		<b>ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA</b>					1º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:	Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório	
60			60	45				
<b>EMENTA:</b>								
Educação. Educação escolar e sua constituição histórica como direito social. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Plano Nacional de Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Políticas Públicas educacionais: aspectos de sua elaboração, implementação e avaliação. Atividade de Campo.								
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>								
<b>Básica:</b>								
AZEVEDO, Janete M. Lins de. <b>A educação como política pública</b> . 3.ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2004.								
LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSCHI, Mirza Seabra. <b>Educação escolar: políticas, estrutura e organização</b> . São Paulo: Cortez, 2007.								
LIMA, Lucínio. <b>A escola como organização educativa</b> . São Paulo. Cortez, 2001.								
OLIVEIRA, Dalila Andrade; FERREIRA, Elisa Bartolozzi (orgs). <b>Crise da Escola e Políticas Educativas</b> . 2.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.								
OLIVEIRA, Romualdo Portela de; ADRIÃO, Theresa. <b>Organização do ensino no Brasil: Níveis e modalidades na Constituição Federal e na LDB</b> . 2.ed. rev. amp. São Paulo: Xamã, 2007.								
VIEIRA, S. Lerche. <b>Estrutura e Funcionamento da Educação Básica</b> . Fortaleza: Demócrito Rocha/UECE, 2001.								
VIEIRA, Sofia Lerche. <b>Desejos de Reforma: legislação educacional no Brasil Império e República</b> . Brasília: Liber Livro, 2008.								
<b>Complementar:</b>								
OLIVEIRA, Dalila Andrade, Duarte, Marisa R. T. (Orgs.). <b>Política e trabalho na escola: Administração dos sistemas públicos de educação básica</b> . 4.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.								
OLIVEIRA, Romualdo Portela de; ADRIÃO, Theresa. <b>Gestão, financiamento e direito à Educação: análise da Constituição Federal e da LDB</b> . 3. ed. São Paulo: Xamã, 2007.								
SAVIANI, Dermeval. <b>A nova lei da educação: trajetória, limites e perspectivas</b> . 11.ed. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2008.								
SILVA, Maria Abadia; CUNHA, Celio da (org.). <b>Educação Básica: políticas, avanços e pendências</b> . São Paulo: Autores Associados, 2014.								
VIEIRA, Sofia e Maria Gláucia Menezes Albuquerque (Orgs.) <b>Política e Planejamento Educacional</b> . Fortaleza. Edições Demócrito Rocha, 2001.								



DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR						
Código:		Nome do Componente Curricular				Semestre de oferta:
CET0367		<b>EDUCAÇÃO MATEMÁTICA I: ASPECTOS HISTÓRICOS E METODOLÓGICOS</b>				1º
Carga Horária (hora aula)			Módulo:			Natureza:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	
60			60	45		
Pré-Requisito:						
<b>EMENTA:</b>						
Histórico da Educação Matemática. A Educação Matemática como campo profissional e científico. Tendências em Educação Matemática. Aspectos da identidade profissional do professor que ensina matemática. Concepções do processo de ensino e de aprendizagem da Matemática. A Matemática na Educação Básica: currículo, materiais e inovações.						
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>						
<b>Básica:</b>						
D'AMBROSIO, Ubiratan. <b>Educação matemática: da teoria à prática</b> . 23. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012. 110 p. (Perspectivas em educação matemática).						
HUETE, J. C S.; BRAVO, J. A F. <b>O ensino da matemática: fundamentos teóricos e bases psicopedagógicas</b> . Porto Alegre: Grupo A, 2007. <i>E-book</i> .						
MACHADO, Silvia Dias Alcântara. <b>Educação matemática: uma (nova) introdução</b> . 3. ed. rev. São Paulo: EDUC, 2008. 247 p. (Trilhas).						
MOREIRA, Plínio Cavalcanti; DAVID, Maria Beatriz de Albuquerque. <b>A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar</b> . 2. ed. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2010						
NACARATO, A. M; PAIVA, M. A. V. (Org). <b>A formação do Professor que ensina matemática: perspectivas de pesquisa</b> . Belo Horizonte: Autêntica, 2008. <i>E-book</i> .						
<b>Complementar:</b>						
BROCARD, Joana; OLIVEIRA, Helia; PONTE, João Pedro Mendes da. <b>Investigações matemáticas na sala de aula</b> . Belo Horizonte: Autêntica, 2003.						
DAVID, Maria Manuela M S.; TOMAZ, Vanessa S. <b>Interdisciplinaridade e aprendizagem da Matemática em sala de aula</b> . Grupo Autêntica, 2008. <i>E-book</i> .						
NACARATO, Adair Mendes; LOPES, Celi E. <b>Escritas e leituras na Educação Matemática</b> . Belo Horizonte: Autêntica, 2007. <i>E-book</i> .						



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

SILVA, Américo Junior Nunes da. **A formação do Professor de Matemática em questão: reflexões para um ensino com significado.** Jundiá, SP: Paco Editorial, 2014.

SKOVSMOSE, Ole; ALRO, Helle. **Diálogo e aprendizagem em educação matemática.** Belo Horizonte: Autêntica, 2006.



A.2 – SEGUNDO SEMESTRE (Disciplinas Obrigatórias)

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET5139		<b>CÁLCULO DIFERENCIAL I</b>						2º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório		Elementos de Matemática
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Limite e continuidade de funções. Limite de sequências. Derivadas: Regras de derivação e aplicações.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
ANTON, H. <b>Cálculo Um Novo Horizonte - Volume 1</b> . 8. ed. Bookman, 2007. ÁVILA, Geraldo. <b>Cálculo das Funções de uma Variável</b> , Volume 1. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. GUIDORIZZI, Hamilton L. <b>Um Curso de Cálculo – Volume 1</b> , 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. STEWART, James. <b>Cálculo</b> , Volume 1. 7. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013. THOMAS, George B. <b>Cálculo</b> , volume 1. 10. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2002.									
<b>Complementar:</b>									
APOSTOL, Tom M. <b>Cálculo 1</b> . São Paulo: Editorial Revertê, 1994. BOULOS, P. <b>Cálculo Diferencial e Integral - Volume 1</b> . 2. ed. Makron Books, 2002. FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. <b>Cálculo A</b> . 6. ed. Makron Books, 2011. SIMMONS, G. F. <b>Cálculo com Geometria Analítica - Volume 1</b> . Makron Books, 1987.									



DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET5115		<b>GEOMETRIA ANALÍTICA</b>						2º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório		--
90			90	45					
<b>EMENTA:</b>									
Matrizes. Determinantes. Sistemas Lineares. Vetores. Produto escalar. Produto vetorial. Produto misto. Retas e planos. Distância e ângulo. Posições relativas de retas e planos. Cônicas. Caracterização de cônicas. Identificação de cônicas. Coordenadas polares. Equações paramétricas das cônicas. Quádricas. Superfícies cilíndricas e canônicas.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
BOLDRINI, José L, et al.. <b>Álgebra Linear</b> . 3ª edição. São Paulo: Editora Harbra Ltda., 1986									
DELGADO, Jorge, FRENSEL, Katia, CRISSAFF, Lhaylla. <b>Geometria Analítica</b> . Coleção PROFMAT, 2ª edição, Rio de Janeir : SBM, 2017.									
LIMA, Elon L. <b>Geometria Analítica e Álgebra Linear</b> . 2ª edição, Coleção Matemática Universitária. Rio de Janeiro: IMPA, 2015.									
REIS, Genésio. Lima dos; SILVA, Valdir. Vilmar da. <b>Geometria Analítica</b> , 2.a ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996.									
STEINBRUCH, Alfredo.; WINTERLE, Paulo. <b>Geometria Analítica</b> . São Paulo : Makron Books, 1987.									
WINTERLE, Paulo., <b>Vetores e Geometria Analítica</b> , São Paulo: Makron Books do Brasil Editora, 2000.									
<b>Complementar:</b>									
BOULOS, Paulo, CAMARGO, Ivan, <b>Geometria Analítica. Um Tratamento Vetorial</b> , 3º edição, São Paulo: Makron Books do Brasil Editora, 2005.									
CALLIOLI, Carlos A., DOMINGUES, Hygino H., COSTA, Roberto C. F. <b>Álgebra Linear e Aplicações</b> , Sexta Edição, São Paulo: Atual Editora, 2003									
LIMA, Elon L.; CARVALHO, P. C.; MORGADO, Augusto C.; WAGNER, Eduardo.. <b>A Matemática do Ensino Médio. Volume 3</b> , 7ª edição. Rio de Janeiro: SBM, 2016.									
LIMA, Elon. L.; CARVALHO, P. C ; MORGADO, A; WAGNER, E. <b>A Matemática do Ensino Médio. Volume 4: Exercícios e resolução dos exercícios</b> , 2ª edição. Rio de Janeiro: SBM, 2013.									
SANTOS, Reginaldo J.. <b>Matrizes vetores e geometria analítica</b> . Belo Horizonte: Imprensa Universitária da UFMG, 2004.									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET0143		<b>GEOMETRIA EUCLIDIANA PLANA</b>						2º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório		CET5053
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Axiomas de Euclides. O triângulo e suas relações métricas. Teorema do Ângulo Externo. Congruência de triângulos. Axioma das paralelas. Semelhança de triângulos. Paralelogramo. Círculo e suas relações métricas. Círculo inscritos e circunscrito em polígonos. Relações trigonométricas básicas no Círculo.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
<p>BARBOSA, João Lucas Marques. <b>Geometria Euclidiana Plana</b>, Coleção do Professor de Matemática. 10ª Edição, Sociedade Brasileira de Matemática - SBM, Rio de Janeiro, 2006.</p> <p>MUNIZ NETO, Antonio Caminha. <b>Tópicos de Matemática Elementar - Volume 2 Geometria Euclidiana Plana</b>, 2ª Edição, Coleção do Professor de Matemática, Sociedade Brasileira de Matemática – SBM, Rio de Janeiro, 2013.</p> <p>MUNIZ NETO. Antônio Caminha. <b>Geometria</b>. Coleção PROFMAT. 1ª Edição, Rio de Janeiro : SBM, 2013.</p> <p>REZENDE, Eliane Q. F.; QUEIROZ, Maria L. B.. <b>Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas</b>. 2ª Edição, Editora Unicamp, Campinas, 2008.</p> <p>TINOCO, Lucia. <b>Geometria Euclidiana por meio da Resolução de Problemas</b>. 2ª Edição, Instituto de Matemática / UFRJ – Projeto Fundão, Rio de Janeiro, 2004.</p> <p>TINOCO, Lucia. <b>Geometria Euclidiana: Resolução dos Problemas</b>. Instituto de Matemática / UFRJ – Projeto Fundão, Rio de Janeiro, 2004.</p>									
<b>Complementar:</b>									
<p>CASTRUCCI, Benedito, <b>Fundamentos da Geometria (Estudo Axiomático do Plano Euclidiano)</b>, L.T.C. Editora S.A, Rio de Janeiro, 1978.</p> <p>DOLCE, Osvaldo e POMPEO, José Nicolau, <b>Fundamentos de Matemática Elementar: vol. 9 – Geometria Plana</b>, 8ª Edição, Editora Atual, São Paulo, 2005.</p> <p>HELLMEISTER, Ana Catarina P.. <b>Geometria em Sala de Aula</b>. Coleção do Professor de Matemática, Rio de Janeiro; SBM, 2013.</p> <p>LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo Cezar Pinto; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César. <b>A Matemática do Ensino Médio: volume 2</b> (Coleção do Professor de Matemática), 4ª Edição, Sociedade Brasileira de Matemática – SBM, Rio de Janeiro, 2008.</p> <p>WAGNER, Eduardo. <b>Construções Geométricas</b>. Coleção do Professor de Matemática, 6ª edição, Rio de Janeiro: SBM, 2007</p>									



DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CHU0003		<b>OFICINA DE LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS ACADÊMICOS</b>						2º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:	Pré-Requisito:	
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório	---	
30	30		60	30	30				
<b>EMENTA:</b>									
Escrita e conhecimento. Texto e argumentação. Gêneros textuais acadêmicos. Leitura e produção de textos acadêmicos.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
CARVALHO, G. T.; MARINHO, M. <b>Cultura, escrita e letramento</b> . Belo Horizonte: UFMG, 2010. CITELLI, A. <b>O texto argumentativo</b> . São Paulo: Scipione, 1994. DUCROT, O. O dizer e o dito. Campinas: Pontes, 2004. HISSA, C. E. V. <b>Entrenotas: compreensões de pesquisa</b> . Belo Horizonte: Editora UFMG, 2013. MOTTA-ROTH, D.; HENDGES, G. H. <b>Produção textual na universidade</b> . São Paulo: Parábola Editorial, 2010. OLIVEIRA, L. A. <b>Manual de sobrevivência universitária</b> . Campinas: Papirus, 2004. PERRELMAN, C. & OLBRECHTS-TYTECA, L. <b>Tratado da argumentação: A nova retórica</b> . São Paulo: Martins fontes, 2002.									
<b>Complementar:</b>									
BARTHES, R. <b>O prazer do texto</b> . Tradução de J. Guinsburg. Revisão de Alice Kyoko Miyashiro. São Paulo: Perspectiva, 2004. FOUCAULT, M. <b>A ordem do discurso</b> . 2.ed., São Paulo: Edições Loyola, 1996. FOUCAULT, M. <b>As palavras e as coisas</b> . Trad. Salma Tannus Muchail. São Paulo: Martins Fontes, 2002. LEITE, M. Q. <b>Resumo</b> . São Paulo: Paulistana, 2006. RIOLFI, C. R.; ALMEIDA, S.; BARZOTTO, V. H. <b>Leitura e escrita: impasses na universidade</b> . São Paulo: Paulistana, 2013.									



DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR						
Código:		Nome do Componente Curricular				Semestre de oferta:
CHU1046		<b>PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM</b>				2º
Carga Horária (hora aula)				Módulo:		Natureza:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio
60			60	45		
						Obrigatório
						Pré-Requisito:
						---
<b>EMENTA:</b>						
Bases epistemológicas da psicologia da aprendizagem e do desenvolvimento. Teorias da aprendizagem e do desenvolvimento e suas contribuições na ação pedagógica. Teorias da subjetividade e sua articulação com o ensinar e o aprender em contextos educacionais brasileiros.						
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>						
<b>Básica:</b>						
ATAUB, A. L. Portella. <b>Teorias da aprendizagem</b> . Porto Alegre: UFRGS, 2004.						
BOCK, A. B.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M. L. <b>Psicologia: uma introdução ao estudo da psicologia</b> . São Paulo: Saraiva, 2002.						
COLL, C.; MARCHESI, A.; PALACIOS, J. (Org.). <b>Desenvolvimento psicológico e educação. Vol. 2. Psicologia da educação escolar</b> . Trad. Fátima Murad. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.						
FERREIRA, A. A. L. (org.) <b>A pluralidade do campo psicológico: principais abordagens e objetos de estudo</b> . Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2010.						
LA TAILLE, Y.; OLIVEIRA, M. K.; DANTAS, H. L. <b>Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão</b> . 23.ed. São Paulo: Summus, 1992.						
VYGOTSKY, L. S. <b>A formação social da mente. O desenvolvimento dos processos psicológicos superiores</b> . Coletânea organizada por Michael Cole... [et al.] Tradução José Cipolla Neto... [et al.] 6.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.						
<b>Complementar:</b>						
KASTRUP, V.; TEDESCO, S.; PASSOS, E. <b>Políticas da cognição</b> . Porto Alegre: Sulina, 2008.						
MIZUKAMI, M. G. N. <b>Ensino: as abordagens do processo</b> . São Paulo: EPU, 1986.						
OLIVEIRA, M. K. <b>Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento - um processo sócio-histórico</b> . 2.ed. São Paulo: Scipione, 1995.						
PIAGET, J. A. <b>Epistemologia Genética</b> . Tradução Nathanael C. Caixeira. Petrópolis: Vozes, 1971.						
SILVA, Tomaz Tadeu da (Org.). <b>O sujeito da educação. Estudos foucaultianos</b> . 5.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002						



DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET5054		<b>ENSINO DE MATEMÁTICA: NÚMEROS</b>						2º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório		---
	90		90		10				
<b>EMENTA:</b>									
<p>A matemática escolar presente nos documentos de orientação curricular oficiais (municipal, estadual e federal): estudo conceitual e pedagógico dos objetos de conhecimento que estruturam o tema Números e suas implicações para os processos de ensino e de aprendizagem, a partir do uso das tendências em Educação Matemática. Processo colaborativo de elaboração de tarefas matemáticas e/ou outros materiais e o planejamento com foco para implementação na sala de aula de um ano escolar da Educação Básica durante o semestre.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
<p>COSTA, Leticia Vieira Oliveira. <b>Números reais no ensino fundamental</b>: alguns obstáculos epistemológicos. 2009. 364f. Dissertação (Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Educação. Área de Concentração: Ensino de Ciências e Matemática) – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2009.</p> <p>DA SILVA, Maria José Ferreira. <b>Investigando saberes de professores do ensino fundamental com enfoque em números fracionários para a quinta série</b>. Editora Blucher, 2017. <i>E-book</i>.</p> <p>NUNES, T.; CAMPOS, T. M.M.; REGINA, S; BRYENT; P. <b>Educação matemática</b>: números e operações numéricas. São Paulo: Cortez: 2017.</p> <p>WALLE, J.A.V. <b>Matemática no ensino fundamental</b>: formação de professores e aplicação em sala de aula. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. (PDF).</p> <p>WALL, E. S. <b>Teoria dos Números para professores do Ensino Fundamental</b>. Tradução Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: AMGH, 2014.</p>									
<b>Complementar:</b>									
<p>BOALER, Jo; MUNSON, Jen; WILLIAMS, Cathy. <b>Mentalidades Matemáticas na Sala de Aula</b>: Ensino Fundamental - Série Desafios da Educação. Grupo A, 2018. <i>E-book</i>.</p> <p>CURY, Helena N. <b>Análise de erros</b>. Grupo Autêntica, 2019. <i>E-book</i>.</p> <p>SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. (Org.). <b>Materiais manipulativos do sistema de numeração decimal</b>. Porto Alegre: Penso, 2016. (Coleção Mathemoteca; v. 1).</p> <p>SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. (Org.). <b>Materiais manipulativos para o ensino das quatro operações básicas</b>. Porto Alegre: Penso, 2016. (Coleção Mathemoteca; v.2).</p> <p>SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. (Org.). <b>Materiais manipulativos para o ensino de frações e números decimais</b>. Porto Alegre: Penso, 2016. (Coleção Mathemoteca; v. 3).</p>									



**A.3 – TERCEIRO SEMESTRE (Disciplinas Obrigatórias)**

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET5118		<b>CÁLCULO INTEGRAL I</b>						3º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:	Pré-Requisito:	
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio			
60			60	45			Obrigatório	CET5139	
<b>EMENTA:</b>									
Integral de Riemann. Teorema Fundamental do Cálculo. Técnicas de Integração. Integrais impróprias. Aplicações. Séries numéricas.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
ANTON, H. <b>Cálculo Um Novo Horizonte – Volume 1</b> . 8. ed. Bookman, 2007. ÁVILA, Geraldo. <b>Cálculo das Funções de uma Variável – Volume 1</b> . 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. ÁVILA, Geraldo. <b>Cálculo das Funções de uma Variável – Volume 2</b> . 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004. BOULOS, P. <b>Cálculo Diferencial e Integral – Volume 2</b> . 2. ed. Makron Books, 2002. GUIDORIZZI, Hamilton L. <b>Um Curso de Cálculo – Volume 1</b> . 5. ed. LTC, 2001. GUIDORIZZI, Hamilton L. <b>Um Curso de Cálculo – Volume 4</b> . 5. ed. LTC, 2001. STEWART, James. <b>Cálculo – Volume 1</b> , 7. ed. Cengage Learning, 2013.									
<b>Complementar:</b>									
FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. <b>Cálculo A</b> , 6. ed. Makron Books, 2011. SIMMONS, G. F. <b>Cálculo com Geometria Analítica - Vol. 1</b> . Makron Books, 1987. THOMAS, George B. <b>Cálculo - Volume 1</b> . 10 ed. São Paulo: Addison Wesley, 2002.									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET5119		<b>ÁLGEBRA LINEAR I</b>						3º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório		CET5115
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Espaços Vetoriais. Soma e Intersecção de Subespaços. Matriz de Mudança de Base. Transformações Lineares. Representação Matricial. Posto e Nulidade. Álgebra de Transformações Lineares. Autovalores e Autovetores. Diagonalização de Operadores Lineares.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
ARAUJO, Thelmo de. <b>Álgebra Linear: teoria e aplicações</b> . Coleção Textos Universitários. Rio de Janeiro: SBM, 2014.									
BOLDRINI, José L., COSTA, Sueli I. R., FIGUEIREDO, Vera L., WETZLER, Henry G.. <b>Álgebra Linear</b> , 3. ed. São Paulo: Harbra & Row do Brasil, 1986.									
CALLIOLI, Carlos A.; COSTA, Roberto C. F., DOMINGUES, Hygino H. <b>Álgebra Linear e Aplicações</b> , 6. ed. Atual Editora, 2011.									
LIMA, Elon L. <b>Álgebra Linear</b> , Coleção Matemática Universitária, 9ª ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2016.									
LIPSCHUTZ, Seymour. LIPSON, Lipson. <b>Álgebra Linear: mais de 600 exercícios resolvidos</b> (Coleção Schaum), tradução: Dr. Claus Ivo Doering. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.									
STEINBRUCH, Alfredo, WINTERLE, Paulo. <b>Álgebra Linear: 138 problemas resolvidos e 381 problemas propostos</b> . 2. ed. São Paulo : Pearson Makron Books, 1987.									
TEIXEIRA. Ralph C. <b>Álgebra Linear: Exercícios e Soluções</b> . Coleção Matemática Universitária. Rio de Janeiro : IMPA, 2009.									
<b>Complementar:</b>									
ANTON, Howard. RORRES, Chris. <b>Álgebra Linear com Aplicações</b> , 8.ª ed. Tradução: Claus Ivo Doering. Porto Alegre-RS : Bookman, 2001.									
HEFEZ, Abramo. FERNANDES, Cecília. <b>Exercícios Resolvidos de Álgebra Linear</b> . Coleção PROFMAT, 1ª edição, Rio de Janeiro : SBM, 2016.									
HEFEZ, Abramo. FERNANDES, Cecília. <b>Introdução à Álgebra Linear</b> . Coleção PROFMAT, 2ª edição, Rio de Janeiro : SBM, 2016.									
LIPSCHUTZ, S.; LIPSON, M. <b>Álgebra Linear</b> , 4.ª ed. Bookman, 2011.									
STRANG, Gilbert. <b>Álgebra Linear e suas Aplicações</b> . Tradução da 4ª edição norte-americana. São Paulo : Cengage Learning, 2009.									
LAY, David C. <b>Álgebra Linear e suas Aplicações</b> . 2ª edição. Tradução: Ricardo Camelier e Valéria de M. Iório. Rio de Janeiro : LTC Editora , 1999.									
POOLE, David. <b>Álgebra Linear</b> . São Paulo : Cengage Learning, 2011.									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET0142		<b>GEOMETRIA EUCLIDIANA ESPACIAL</b>						3º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório		CET0143
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Paralelismo, Perpendicularismo, distâncias e ângulos de figuras geométricas espaciais. Sólidos Geométricos.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
<p>CARVALHO, Paulo C. P.. <b>Introdução à Geometria Espacial</b>, Coleção do Professor de Matemática. 4ª edição, Sociedade Brasileira de Matemática – SBM, Rio de Janeiro, 2005.</p> <p>DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José N.. <b>Fundamentos de Matemática Elementar- Volume 10: Geometria Espacial</b>, 5ª. edição, Editora Atual, São Paulo, 1993.</p> <p>LIMA, E.L. <b>Medida e Forma em Geometria</b>, Coleção Professor de Matemática. 4ª edição, Rio de Janeiro : SBM, 2011.</p> <p>LIMA, Elon L.; CARVALHO, Paulo C. P.; WAGNER, Eduardo, MORGADO, Augusto C.. <b>A Matemática do Ensino Médio: volume 2</b>, Coleção do Professor de Matemática, 4ª Edição, Sociedade Brasileira de Matemática – SBM, Rio de Janeiro, 2008.</p> <p>MACHADO, PAULO A. F.. <b>Fundamentos de Geometria Espacial</b>. UFMG, Belo Horizonte, 2013.</p> <p>MUNIZ NETO. Antônio Caminha. <b>Geometria</b>. Coleção PROFMAT. 1ª Edição, Rio de Janeiro : SBM, 2013.</p>									
<b>Complementar:</b>									
<p>COSTA, DEISE M. B.; TEIXEIRA, JOSÉ L.;SIQUEIRA, PAULO H.; SOUZA, LUZIA V.. <b>Elementos de Geometria</b>. UFPR, Curitiba, 2012.</p> <p>HELLMEISTER, Ana Catarina P.. <b>Geometria em Sala de Aula</b>. Coleção do Professor de Matemática, Rio de Janeiro ; SBM, 2013.</p> <p>TINOCO, Lucia. <b>Geometria Euclidiana por meio da Resolução de Problemas</b>. 2ª Edição, Instituto de Matemática / UFRJ – Projeto Fundação, Rio de Janeiro, 2004.</p> <p>TINOCO, Lucia. <b>Geometria Euclidiana: Resolução dos Problemas</b>. Instituto de Matemática / UFRJ – Projeto Fundação, Rio de Janeiro, 2004.</p> <p>WAGNER, Eduardo. <b>Construções Geométricas</b>. Coleção do Professor de Matemática, 6ª edição, Rio de Janeiro : SBM, 2007</p>									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET5029		<b>FUNDAMENTOS DE FÍSICA</b>						3º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório		---
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Cinemática. As Leis de Newton. Conservação da energia mecânica. Sistema de partículas e conservação do momento linear. Dinâmica de corpo rígido e conservação do momento angular.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
NUSSENZVEIG, H. M. <b>Curso de Física Básica: Mecânica</b> . 4ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2002, vol. 1.									
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. <b>Fundamentos de Física: Mecânica</b> . 8a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009, vol. 1.									
TIPLER, P. A.; MOSCA, G. <b>Física para Cientistas e Engenheiros: Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica</b> . 5a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006, vol. 1.									
YOUNG, H. D.; FREEDMAN, D. A. <b>Física: Mecânica</b> . 12a ed. São Paulo: Addison Wesley, 2008, vol. 01.									
JEWETT Jr, J. W.; SERWAY, R. A. <b>Física para cientistas e engenheiros</b> , volume 1: Mecânica. 8ª Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.									
<b>Complementar:</b>									
FEYNMANN, R. P.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, M. <b>Lições de Física de Feynmann: Mecânica, Radiação e calor</b> . 1ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2008, vol. 01.									
BAUER, Wolfgang. Física para universitários: mecânica. Porto Alegre: AMGH, 2012.									
CHAVES, A.; SAMPAIO, J. F.; <b>Física Básica: Mecânica</b> . 1ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007, Vol. 01.									
HEWITT, P. G. <b>Física Conceitual</b> . 11ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.									
ALONSO, M.; FINN, E. J. <b>Física: um Curso Universitário: Mecânica</b> . 2ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2002, vol. 01.									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CHU0012		<b>DIDÁTICA</b>						3º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório		---
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Fundamentos históricos e epistemológicos da Didática. Processos de ensino-aprendizagem e teorias pedagógicas. Relação professor-estudante-conhecimento. Planejamento: projeto político-pedagógico, projetos institucionais e plano de ensino. Trabalho docente: práxis pedagógica e compromisso ético-profissional. Experiências alternativas para o ensino. Atividade de Campo.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
ALVES, Gilberto Luiz. <b>A produção da escola pública contemporânea</b> . Campinas: Autores Associados MARCHESI, A.; MARTÍN, E. <b>Qualidade do ensino em tempos de mudança</b> . Porto Alegre: Artmed LIBÂNEO, José C. <b>Didática</b> . 2.ed. São Paulo: Cortez, 2014. SAVIANI, Dermeval. <b>Escola e democracia</b> . 42.ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2012. SILVA, Aínda Maria Monteiro; MONTEIRO, Ana Maria; MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa; [et .al.]. <b>Didática, Currículo e Saberes Escolares</b> . Rio de Janeiro: Lamparina VASCONCELLOS, Celso dos Santos. <b>Planejamento: projeto de ensino-aprendizagem</b> . Belo Horizonte. Libertad VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Org). <b>Didática: o ensino e suas relações</b> . 18.ed. Campinas: Papirus, 2015									
<b>Complementar:</b>									
BORDENAVE J.D., PEREIRA A.M. (Orgs.). <b>Estratégias de ensino-aprendizagem</b> . Petrópolis: Vozes; 2000. CHARLOT, Bernard. <b>Da relação com o saber</b> . Porto Alegre: Artmed, 2000. GASPARIN, João Luiz. <b>Uma didática para a pedagogia histórico-crítica</b> . Campinas, SP: Autores Associados, 2007. MACHADO, N. J. <b>Epistemologia e didática: as concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente</b> . São Paulo: Cortez, 1995. VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Org.). <b>Aula: gênese, dimensões, princípios e práticas</b> . 2.ed. Campinas: Papirus, 2012.									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET0450		<b>EDUCAÇÃO MATEMÁTICA II: ASPECTOS HISTÓRICOS E METODOLÓGICOS</b>						3º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:	Pré-Requisito:	
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio			
90			90	45			Obrigatório	---	
<b>EMENTA:</b>									
Epistemologia do processo de ensino e aprendizagem, e epistemologia experimental. Conceitos, teorias e métodos da Didática da Matemática e suas implicações no ensino de matemática na educação básica. Relações aluno, professor e saberes matemáticos. Análise institucional de documentos de referência e manuais didáticos para o ensino básico. Elaboração de instrumentos para análises de práticas dos atores do cenário educacional.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
ALMOULOU, Saddo Ag. Modelo de ensino/aprendizagem baseado em situações-problema: aspectos teóricos e metodológicos. <b>REVEMAT</b> . Florianópolis (SC), v.11, n. 2, p. 109-141, 2016.									
D'AMORE, B. <b>Elementos de didática da matemática</b> . São Paulo: Livraria da Física, 2007.									
FONSECA, L. S.; CARVALHO, E. F.; SILVA, L. P.; SILVA, K. S. O papel das funções cognitivas em Praxeologias de tipos de tarefas matemáticas. <b>JORNAL INTERNACIONAL DE ESTUDOS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA</b> , v. 13, p. 1, 2020.									
NASCIMENTO, A. M. P.; CARVALHO, E. F.; RAMOS, P. S. Estudo de aula na formação docente inicial em matemática: criação de um terceiro espaço formativo. <b>PARADIGMA</b> , [S. l.], v. 43, n. 1, p. 68-91, 2022. DOI: 10.37618/PARADIGMA.1011-2251.2022.p68-91.id1161.									
PAIS, L. C. <b>Didática da matemática: uma análise da influência francesa</b> . 2. ed. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2002.									
<b>Complementar:</b>									
ALMOULOU, S. A.; NUNES, J. M. V.; PEREIRA, J. C. D. S. ; FIGUEROA, T. P. Percurso de estudo e pesquisa como metodologia de pesquisa e de formação. <b>Revista de Educação da Universidade Federal do Vale do São Francisco</b> , [S. l.], v. 11, n. 24, p. 426-466, 2021. Disponível em: <a href="https://www.periodicos.univasf.edu.br/index.php/revasf/article/view/1538">https://www.periodicos.univasf.edu.br/index.php/revasf/article/view/1538</a>									
CARVALHO, Dione Lucchesi de; CONTI, Keli Cristina. <b>Histórias de colaboração e investigação na prática pedagógica matemática: ultrapassando os limites da sala de aula</b> . Campinas, SP: Alínea, 2009.									
NACARATO, Adair Mendes; PAIVA, Maria Auxiliadora Vilela (orgs). <b>Formação do professor que ensina matemática: perspectivas e pesquisas</b> . São Paulo: Autêntica, 2006. <i>E-book</i> .									
PONTE, João Pedro. (Org.). <b>Práticas profissionais dos professores de matemática</b> . Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, 2014. <i>E-book</i> .									
VIEIRA, Francisco Régis Alves. <b>Didática da Matemática</b> . Fortaleza: UAB/IFCE, 2011. <i>E-book EduCapes</i> .									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR						
Código:		Nome do Componente Curricular				Semestre de oferta:
CET5055		<b>ENSINO DE MATEMÁTICA: GRANDEZAS E MEDIDAS</b>				3º
Carga Horária (hora aula)			Módulo:			Natureza:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio
	90		90		10	
						Obrigatório
						---
<b>EMENTA:</b>						
<p>A matemática escolar presente nos documentos de orientação curricular oficiais (municipal, estadual e federal): estudo conceitual e pedagógico dos objetos de conhecimento que estruturam o tema Grandezas e Medidas e suas implicações para os processos de ensino e de aprendizagem, a partir do uso das tendências em Educação Matemática. Processo colaborativo de elaboração de tarefas matemáticas e/ou outros materiais e o planejamento com foco para implementação na sala de aula de um ano escolar da Educação Básica durante o semestre.</p>						
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>						
<b>Básica:</b>						
<p>BELLEMAIN, P. M. B.; LIMA, P. F. <b>Um estudo da noção de grandeza e implicações no ensino fundamental</b> / Paula Moreira Baltar Bellemain, Paulo Figueiredo Lima. Natal: SBHMat, 2002.</p> <p>BELLEMAIN, P. M. B.; BIBIANO, M. F. A. ; SOUZA, C. F. . Estudar Grandezas e Medidas na Educação Básica. <b>EM TEIA - REVISTA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E TECNOLÓGICA IBEROAMERICANA</b>, v. 9, p. 1-16, 2018.</p> <p>CUNHA, D. M. <b>Grandezas e Medidas no Ensino Fundamental: uma análise da literatura e de livros didáticos</b>. 134f. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática) – Universidade Federal do Oeste da Bahia, Barreiras, 2020.</p> <p>LIMA, P. F.; BELLEMAIN, P. M. B. Grandezas e Medidas. In: CARVALHO, J. B. P. F. <b>Coleção Explorando o Ensino: Matemática</b>, v. 17. Brasília, MEC, 2010, p. 135 – 166.</p> <p>PEREIRA DA COSTA, A.; VILACA, M. M. ; MELO, L. V. . O ensino de Grandezas e Medidas em um documento curricular oficial para o ensino básico. <b>Ensino em Re-vista</b>, v. 23, p. 934-955, 2020.</p>						
<b>Complementar:</b>						
<p>CUNHA, D. M.; LIMA-FERREIRA, J.; PEREIRA DA COSTA, A. Qual a medida dessa grandeza? Uma revisão da literatura sobre Grandezas e Medidas. <b>PERSPECTIVAS DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA</b>, v. 15, p. 1-26, 2022.</p> <p>DOUADY R.; PERRIN-GLORIAN M. J. Un processus d'apprentissage du concept d'aire de surface plane. <b>Educational Studies in Mathematics</b>. vol. 20, n. 4, p. 387-424, 1989.</p> <p>ROSA DOS SANTOS, M. (Org.). <b>Logos + Práxis: Diferentes análises de saberes nos domínios da geometria e das grandezas geométricas</b>. 1ed.Recife: EDUPE, 2022.</p> <p>GITIRANA, V. et al (Orgs.). <b>Jogos com sucata na educação matemática: projeto rede</b>. 1. ed. Recife: NEMAT: Editora Universitária da UFPE, 2013.</p> <p>FERREIRA, L. F. D. ; SANTOS, M. R. ; HELIODORO, Y. M. L. O ENSINO E A APRENDIZAGEM DAS GRANDEZAS E MEDIDAS NO CICLO DE ALFABETIZAÇÃO. <b>Salto para o Futuro</b>, v. 8, p. 17-22, 2014</p>						



A.4 – QUARTO SEMESTRE (Disciplinas Obrigatórias)

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET5141		<b>CÁLCULO DIFERENCIAL II</b>						4º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório		CET5139 CET5115
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Curvas no plano e no espaço. Funções reais de várias variáveis e diferenciabilidade. Fórmula de Taylor. Máximos e Mínimos e Multiplicadores de Lagrange.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
ANTON, H. <b>Cálculo Um Novo Horizonte – Volume 2</b> . 8. ed. Bookman, 2007. ÁVILA, Geraldo. <b>Cálculo das Funções de Múltiplas Variáveis – volume 3</b> . 7. ed. São Paulo: LTC, 2007. GUIDORIZZI, Hamilton L. <b>Um Curso de Cálculo - Volume 2</b> . 5. ed. LTC, 2001. PINTO, Diomara; MORGADO, Maria C. F. <b>Cálculo Diferencial e Integral de funções de várias variáveis</b> . 4. ed. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2015. STEWART, James. <b>Cálculo -Volume 2</b> . 7. ed. Cengage Learning, 2013. THOMAS, George B. <b>Cálculo -Volume 2</b> . 10. ed. São Paulo : Addison Wesley, 2002.									
<b>Complementar:</b>									
BOULOS, P. <b>Cálculo Diferencial e Integral – Volume 3</b> . 2. ed. Makron Books, 2002. FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. <b>Cálculo B</b> , 2. ed. Prentice Hall, 2007. LEITHOLD, Louis. <b>Cálculo com Geometria Analítica - Volume 2</b> . 3. ed. Habra, 1994. SIMMONS, G. F. <b>Cálculo Com Geometria Analítica – Volume 2</b> . Makron Books, 1987.									



DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET5120		<b>ÁLGEBRA I: ESTRUTURAS ALGÉBRICAS</b>						4º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:	Pré-Requisito:	
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório	---	
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Operação Binária e Relação. Grupos e Subgrupos. Homomorfismo e Isomorfismo de Grupo. Classes Laterais. Anéis, subanéis. Corpo e subcorpo. Homomorfismo e Isomorfismo de Anel.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
DOMINGUES, Hygino H. IEZZI, Gelson. <b>Álgebra Moderna</b> . 4. ed. São Paulo: Atual, 2013.									
GONÇALVES, Adilson. <b>Introdução à Álgebra</b> . Coleção Projeto Euclides. 5. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2011.									
MARTIN, Paulo A. <b>Grupos, Corpos e Teoria de Galois</b> . São Paulo: Editora Livraria da Física, 2010.									
MONTEIRO, I.J. <b>Elementos de Álgebra</b> . Livro Técnico. São Paulo, 1969.									
BIRKHOFF, Garrett; MACLANE, Saunders. <b>Álgebra moderna básica</b> . 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Dois, 1980.									
<b>Complementar:</b>									
GARCIA, Arnaldo; LEQUAIN, Yves. <b>Elementos de Álgebra</b> . Coleção Projeto Euclides. 2. ed. Rio de Janeiro: IMPA., 2003.									
FRALEIGH, Jonh B. <b>A First Course in Abstract Algebra</b> . Fifth Edition. Addison-Wesley Publishing Company, 1994.									
GARBI, G. G. <b>O Romance das Equações Algébricas</b> . 4. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2010.									
HEFEZ, Abramo. <b>Curso de Álgebra - Volume 1</b> . (Coleção Matemática Universitária). IMPA, Rio de Janeiro, 1993									
HERNSTEIN, I.N. <b>Topics in Algebra</b> . 2. ed. New York: Wiley, 1975.									
HUNGERFORD T. W. <b>Algebra</b> . New York: Springer-Verlag, 1980.									



DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:			Nome do Componente Curricular:						Semestre de oferta:
CET0291			TEORIA DOS NÚMEROS						4º
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:	Pré-Requisito:	
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatória	---	
60			60	45					
EMENTA:									
Os números naturais: Operações, Números Primos e o Teorema Fundamental da Aritmética. Os números inteiros: algoritmo de Euclides, Congruência, critérios de divisibilidade e as Equações Diofantinas Lineares. O conjunto dos Números Racionais.									
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:									
Básica:									
DOMINGUES, Hygino H., <b>Fundamentos de Aritmética</b> . São Paulo: Atual Editora, 1991. GOMES, Olímpio Ribeira; SILVA, Jhones Silva. <b>Estruturas Algébricas para Licenciatura: Introdução à Teoria dos Números</b> . 1. ed. Brasília: Editora do Autor, 2008. HEFEZ, Abramo. <b>Elementos de Aritmética</b> . Coleção Textos Universitários. 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2005. MILIES, Francisco C. P.; COELHO, Sônia P. <b>Números: Uma introdução à Matemática</b> . 3. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006. MOREIRA, Carlos Gustavo T. de A.; SALDANHA, Nicolau C.; MARTINEZ, Fabio B. <b>Tópicos de teoria dos Números</b> . Coleção PROFMAT. Rio de Janeiro: SBM, 2012. MUNIZ NETO, Antônio Caminha. <b>Tópicos de Matemática Elementar – Volume 5 Teoria dos Números</b> . Coleção do Professor de Matemática. 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2013. SANTOS, José P. O. <b>Introdução à Teoria dos Números</b> . Coleção Matemática Universitária. 3. ed. Rio de Janeiro: Instituto de Matemática Pura e Aplicada – IMPA, 2005.									
Complementar:									
ALENCAR FILHO, Edgard de. <b>Teoria Elementar dos Números</b> . 2. ed. São Paulo: Editora Nobel, 1985. DOMINGUES, Hygino H.; IEZZI, Gelson. <b>Álgebra Moderna</b> . 4. ed. São Paulo: Editora Atual, 2003. HEFEZ, Abramo. <b>Aritmética</b> . Coleção PROFMAT. 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016. HEREZ, Abramo. <b>Curso de Álgebra. Volume 1</b> . 3. ed. Coleção Matemática Universitária, Rio de Janeiro: SBM, 2002. J. FERREIRA. <b>A Construção dos Números</b> . Textos Universitários. Rio de Janeiro: SBM, 2010. ALENCAR FILHO, Edgar de. <b>Teoria das Congruências</b> . São Paulo: Editora Nobel, 1986.									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CHU1047		<b>GESTÃO ESCOLAR</b>						4º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório		----
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Constituição histórica da gestão escolar no Brasil. Dimensões e instâncias da gestão escolar e a cultura organizacional. Gestão democrática: princípios, instrumentos e procedimentos. Relações interpessoais no trabalho escolar. Avaliação institucional. Financiamento da educação pública e os recursos financeiros da escola.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
BITTAR, Mariluce; OLIVEIRA, João Ferreira. (Org.). <b>Gestão e políticas da educação</b> . Rio de Janeiro: DP&A, 2004									
CURY, Carlos Roberto Jamil. <b>Escola pública, escola particular e a democratização do ensino</b> . São Paulo: Cortez, 1985.									
FERREIRA, Naura Syria Carapeto. <b>Gestão democrática da educação: atuais tendências, novos desafios</b> . 3.ed. São Paulo, SP: Cortez, 2001.									
HORA, Dinair Leal da. <b>Gestão democrática na escola: artes e ofícios da participação coletiva</b> . Campinas, SP: Papyrus, 1994.									
LIBÂNEO, José Carlos. <b>Organização e gestão da Escola: teoria e prática</b> . Goiânia: Alternativa, 2001.									
OLIVEIRA, Dalila Andrade. <b>Gestão Democrática da Educação: desafios contemporâneos</b> 9.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.									
VIEIRA, Sofia Lerche (org.) <b>Gestão da Escola. Desafios a enfrentar</b> . Rio de Janeiro: DP&A, 2002.									
<b>Complementar:</b>									
LUCK, Heloisa. <b>Gestão educacional: uma questão paradigmática</b> . 9.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.									
PARO, Vitor Henrique. <b>Administração escolar: introdução crítica</b> . 10.ed. São Paulo: Cortez, 2001.									
PARO, Vitor Henrique. <b>Gestão democrática da escola pública</b> . 3.ed. São Paulo: Ática, 2002. 42									
SANDER, Benno. <b>Administração da Educação no Brasil: genealogia do conhecimento</b> . Brasília: Liber Livro, 2007.									
SAVIANI, Dermeval. <b>PDE - Plano de Desenvolvimento da Educação: Análise crítica da política do MEC</b> . Campinas, SP: Autores Associados, 2009. (Coleção Polêmicas do nosso tempo, 99).									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CHU0017		<b>CURRÍCULO E AVALIAÇÃO</b>						4º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório		----
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
<p>Produção do conhecimento escolar. Concepções de conhecimento, cultura e currículo. Currículo escolar. A constituição histórica da organização dos currículos escolares no Brasil A relação entre currículo e avaliação. Avaliação formativa: fundamentos, concepções e princípios na Educação Básica. Instrumentos e critérios avaliativos nos Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
<p>LOPES, Alice Casimiro e MACEDO, Elizabeth. <b>Teorias do Currículo</b>. São Paulo: Cortez, 2011. LUCKESI, Cipriano Carlos. <b>Avaliação da aprendizagem: componente do ato pedagógico</b>. São Paulo: Cortez Editora, 2011.</p> <p>MOREIRA, A. F. B. e SILVA, T. T. (Orgs.). <b>Currículo, cultura e sociedade</b>. 12.ed. São Paulo: Cortez, 2015.</p> <p>PACHECO, José. <b>Estudos curriculares: para a compreensão crítica da educação</b>. Porto: Porto Editora, 2006.</p> <p>SAVIANI, Nereide. <b>Saber escolar, currículo e didática</b>. 6.ed. São Paulo: Autores Associados, 2010.</p> <p>SILVA, Janssen Felipe da. <b>Avaliação na perspectiva formativa-reguladora: pressupostos teóricos e práticos</b>. Porto Alegre: Mediação, 2012.</p>									
<b>Complementar:</b>									
<p>CRUZ, Carlos Henrique Carrilho. <b>Conselho de Classe: Espaço Diagnóstico da Prática Educativa</b>. São Paulo: Loyola, 2005.</p> <p>DESPRESBITERIS, Lea. TAVARES, Marinalva Rossi. <b>Diversificar é preciso... instrumentos e técnicas de avaliação da aprendizagem</b>. São Paulo: Senac, 2009.</p> <p>LUCKESI, Cipriano Carlos. <b>Sobre notas escolares: distorções e possibilidades</b>. São Paulo: Cortez Editora, 2014.</p> <p>ROMÃO, José Eustáquio. <b>Avaliação Dialógica: desafios e perspectivas</b>. 9.ed. São Paulo: Cortez, 2011.</p> <p>SANTOMÉ, Jurjo Torres. <b>Globalização e Interdisciplinaridade: o currículo integrado</b>. Tradução Cláudia Shilling. Porto Alegre: ARTMED, 1998.</p>									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET5056		<b>EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E TECNOLOGIAS</b>						4º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatória		---
60	60		60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Discussão sobre tecnologias na Educação Matemática, considerando suas tendências anunciadas na produção científica atual em Educação Matemática, com efeitos de seu uso para o ensino, a pesquisa e a extensão dessa área na Educação Básica, fomentando encadeamentos ao currículo escolar.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
BORBA, M. C.; SILVA, R. S. R.; GADANIDIS, G. <b>Fases das tecnologias digitais em Educação Matemática</b> : sala de aula e internet em movimento. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2014. <i>E-book</i> .									
BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Mirian Godoy. <b>Informática e educação matemática</b> . Belo Horizonte: Autêntica, 2001.									
BORBA, Marcelo de C.; SOUTO, Daise Lago P.; JUNIOR, Neil da Rocha C. <b>Vídeos na educação matemática</b> : Paulo Freire e a quinta fase das tecnologias digitais. (Coleção tendências em educação matemática). São Paulo, SP: Grupo Autêntica, 2022. <i>E-book</i> .									
KENSKI, V. M. <b>Educação e tecnologias</b> : O novo ritmo da informação. Campinas: Papyrus, 2008.									
TAJRA, S.F. <b>Informática na educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade</b> . 9 ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Érica, 2012. <i>E-book</i> .									
<b>Complementar:</b>									
BAIRRAL, M. A. Materiais curriculares educativos online como uma estratégia ao desenvolvimento profissional em matemática. <b>Zetetike</b> , Campinas, SP, v. 24, n. 1, p. 75–92, 2016. DOI: 10.20396/zet.v24i45.8646530.									
BORBA, Marcelo de C.; MALHEIROS, Ana Paula dos S.; ZULATTO, Rúbia Barcelos A. <b>Educação a Distância online</b> . Grupo Autêntica, 2020. <i>E-book</i> .									
PEREIRA, Cinthia Cunha Maradei Pereira; COSTA, Acylena Coelho; ALVES, Fábio José da Costa. (Orgs.). <b>O uso de Tecnologias no Ensino de Matemática</b> . Belém, PA: UAB/UEPA, 2019. Vol 1. <i>E-book EduCapes</i> .									
PEREIRA, Cinthia Cunha Maradei Pereira; COSTA, Acylena Coelho; ALVES, Fábio José da Costa. (Orgs.). <b>O uso de Tecnologias no Ensino de Matemática</b> . Belém, PA: UAB/UEPA, 2019. Vol. 2. <i>E-book EduCapes</i> .									
Wichnoski, Paulo. Obstáculos Emergentes da Prática de Ensino com a Investigação Matemática. <b>Bolema: Boletim de Educação Matemática [online]</b> . 2020, v. 34, n. 67 [Acessado 19 Outubro 2022] , pp. 604-627. Disponível em: < <a href="https://doi.org/10.1590/1980-4415v34n67a13">https://doi.org/10.1590/1980-4415v34n67a13</a> >. Epub 14 Ago 2020. ISSN 1980-4415. <a href="https://doi.org/10.1590/1980-4415v34n67a13">https://doi.org/10.1590/1980-4415v34n67a13</a> .									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET5057		<b>ENSINO DE MATEMÁTICA: ÁLGEBRA</b>						4º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório		---
	90		90		10				
<b>EMENTA:</b>									
<p>A matemática escolar presente nos documentos de orientação curricular oficiais (municipal, estadual e federal): estudo conceitual e pedagógico dos objetos de conhecimento que estruturam o tema Álgebra e suas implicações para os processos de ensino e de aprendizagem, a partir do uso das tendências em Educação Matemática. Processo colaborativo de elaboração de tarefas matemáticas e/ou outros materiais e o planejamento com foco para implementação na sala de aula de um ano escolar da Educação Básica durante o semestre.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
<p>BOALER, Jo; MUNSON, Jen; WILLIAMS, Cathy. <b>Mentalidades Matemáticas na Sala de Aula: Ensino Fundamental - Série Desafios da Educação.</b> Grupo A, 2018. <i>E-book</i>.</p> <p>DONÁ, E. G.; RIBEIRO, A. J. Conhecimento Matemático para Ensinar Álgebra: uma análise curricular na Licenciatura em Pedagogia. <b>Zetetike</b>, Campinas, SP, v. 30, n. 00, p. e022019, 2022. DOI: 10.20396/zet.v30i00.8668443.</p> <p>RIBEIRO, Alessandro Jacques; CURY, Helena Noronha. <b>Álgebra para a formação do professor: explorando os conceitos de equação e de função.</b> Belo Horizonte: autêntica, 2015.</p> <p>SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I.; MILANI, E. <b>Cadernos do Mathema: jogos de matemática de 6º a 9º ano.</b> Porto Alegre: Artmed, 2008. 104p. v. 2</p> <p>WALLE, J.A.V. <b>Matemática no ensino fundamental: formação de professores e aplicação em sala de aula.</b> 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. <i>E-book</i>.</p>									
<b>Complementar:</b>									
<p>BOALER, Jo. <b>Mentalidades Matemáticas na Sala de Aula.</b> Grupo A, 2017. <i>E-book</i>.</p> <p>BOALER, Jo; MUNSON, Jen; WILLIAMS, Cathy. <b>Mentalidades Matemáticas na Sala de Aula.</b> Grupo A, 2019. <i>E-book</i>.</p> <p>IEZZI, Gelson. <b>Fundamentos de matemática elementar/ 6: complexos, polinômios, equações.</b> 8. ed. São Paulo, SP: Atual, 2013.</p> <p>PONTE, João Pedro. (Org.). <b>Práticas profissionais dos professores de matemática.</b> Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, 2014. <i>E-book</i>.</p> <p>PONTE, João Pedro; BRANCO, Neuza; MATOS, Ana. <b>Álgebra no ensino básico.</b> Lisboa: DGDIC, 2009. <i>E-book</i>.</p>									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

A.5 – QUINTO SEMESTRE (Disciplinas Obrigatórias)

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET5140		<b>CÁLCULO INTEGRAL II</b>						5º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório		CET5141 CET5118
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Integrais múltiplas. Técnicas de integração: mudança de variáveis, coordenadas polares, esféricas e cilíndricas. Campo vetorial, Rotacional e Divergente. Campos conservativos. Integrais de Linha e Integral de superfície. Teoremas de Green, Stokes e da Divergência.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
ANTON, H. Cálculo Um Novo Horizonte. 8. ed. Vol. 2. Bookman, 2007.									
ÁVILA, Geraldo. Cálculo das Funções de Múltiplas Variáveis – volume 3. 7. ed. Vol. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2006.									
GUIDORIZZI, H. L. Um Curso de Cálculo. 5. ed. Vol. 3. Rio de Janeiro: LTC, 2001.									
PINTO, Diomara; MORGADO, Maria C. F. Cálculo Diferencial e Integral de funções de várias variáveis. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2015.									
STEWART, J. Cálculo - Vol. 2. 7. ed. Cengage Learning, 2013.									
THOMAS, G. B. Cálculo, volume 2. 10. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2002.									
<b>Complementar:</b>									
BOULOS, P. <b>Cálculo Diferencial E Integral</b> . 2. ed. Vol. 2. Makron Books, 2002.									
FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. <b>Cálculo B</b> . 2. ed. Prentice Hall, 2007.									
SIMMONS, G. F. <b>Cálculo Com Geometria Analítica</b> . Vol. 2. Makron Books, 1987.									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET5121		<b>ANÁLISE I</b>						5º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório		CET5139
90			90	45					
<b>EMENTA:</b>									
Conjuntos: Finitos e Infinitos, Enumeráveis e Não-Enumeráveis. Números Reais. Sequência Numérica. Topologia na Reta. Limite, Continuidade e Derivadas de Funções.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
<p>ÁVILA, Geraldo, <b>Análise Matemática para Licenciatura</b>; 3ª edição, São Paulo, E. Blücher, 2006.</p> <p>DOERING, Claus I.; <b>Introdução à Análise Matemática na Reta</b>; 2ª edição, Coleção Textos Universitários; SBM; 2017.</p> <p>FIGUEIREDO, Djairo G. de. <b>Análise</b>, 2ª edição, Rio de Janeiro : LTC Editora, 2013.</p> <p>LIMA, Elon L., <b>Análise Real, Volume 1: Funções de uma variável</b>, Coleção Matemática Universitária, 10ª edição, Rio de Janeiro : IMPA; 2008.</p> <p>LIMA, Elon L., <b>Curso de Análise, Volume 1</b>, Coleção Projeto Euclides, 11ª edição, Rio de Janeiro : IMPA; 2011.</p> <p>MUNIZ NETO, Antonio Caminha. <b>Tópicos de Matemática Elementar – Volume 3 Introdução à Análise</b>. Coleção do Professor de Matemática, 2ª edição, Rio de Janeiro : SBM, 2013.</p>									
<b>Complementar:</b>									
<p>MUNIZ NETO, Antônio Caminha. <b>Tópicos de Matemática Elementar – Volume 1: Números Reais</b>. Coleção do Professor de Matemática, 1ª edição. Rio de Janeiro : SBM, 2013.</p> <p>RIBENBOIM, Paulo; <b>Funções, Limites e Continuidade</b>; Coleção Textos Universitários; Rio de Janeiro : SBM, 2012.</p> <p>LANG, S.; <b>Undergraduate Analysis</b>; Spring Verlag; 1983.</p> <p>RUDIN, W; <b>Principles of Mathematical Analysis</b>; 2ª edição; McGraw-Hill, 1964.</p>									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET0194		<b>MATEMÁTICA DISCRETA</b>						5º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório		-
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Princípios de contagem: princípio aditivo e multiplicativo. Combinações com repetições. Triângulo de Pascal, identidades diversas envolvendo números binômias: demonstrações algébricas e combinatórias. Princípio da inclusão e exclusão. Relações de recorrência, aplicações a problemas de contagem. Resolução de relações de recorrência lineares de segunda ordem e coeficientes constantes (equações a diferenças finitas). Probabilidades discretas. Princípio da casa dos pombos.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
LIMA, Elon L.. CARVALHO, Paulo C. P., WAGNER, Eduardo. MORGADO, Augusto C.. <b>A Matemática do Ensino Médio – volume 2</b> , 4ª edição. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro : SBM, 2002.									
LIMA, Elon L.. CARVALHO, Paulo C. P., WAGNER, Eduardo. MORGADO, Augusto C.. <b>A Matemática do Ensino Médio – volume 4: Enunciados e Soluções dos Exercícios</b> . Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro : SBM, 2007.									
LOVÁSZ, L., PELIKÁN, J., VESZTERGOMBI, K. <b>Matemática Discreta</b> (Discrete Mathematics) Tradução, SBM, 2010.									
MORGADO, A. C. O., CARVALHO, P. C. P., <b>Matemática Discreta</b> , Coleção PROFMAT, SBM, 2013.									
MORGADO, A. C. O., CARVALHO, J. B. P., CARVALHO, P. C. P., FERNANDEZ, P., <b>Análise Combinatória e Probabilidade</b> , SBM, 2004.									
MUNIZ NETO. Antonio Caminha. <b>Tópicos de Matemática Elementar – Volume 4 Combinatória</b> . 2ª edição, Coleção do Professor de Matemática, Rio de Janeiro : SBM, 2016.									
<b>Complementar:</b>									
LOVÁSZ, L., PELIKÁN, J., VESZTERGOMBI K.. <b>Matemática Discreta</b> . Coleção Textos Universitários. Rio de Janeiro : SBM. 2003.									
SÁ, C. C., ROCHA, J., <b>Treze Viagens pelo Mundo da Matemática</b> , Coleção Professor de Matemática, SBM, 2012.									
SANTOS, J. MELO, M. MURARIA, I., <b>Introdução à Análise Combinatória</b> , 4ª Edição. Editora Ciência Moderna Ltda, 2008.									



DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET0369		<b>PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA</b>						5º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatória		---
90			90	45					
<b>EMENTA:</b>									
A pesquisa em Educação Matemática. Definição do tema do trabalho de final de curso. Busca de referências bibliográficas e eletrônicas para a elaboração do projeto de pesquisa com reflexões sobre o ensino da Matemática, a partir de um tema gerador, o qual será definido pelos atores envolvidos no processo de formação do licenciando. O processo da pesquisa: elaboração do projeto, coleta e análise de dados. Escrita e apresentação do projeto de pesquisa.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
ANDRÉ, Marli; LÜDKE, Menga. <b>Pesquisa em Educação</b> : abordagens qualitativas. 2. ed. São Paulo: EPU, 2013.									
BORBA, Marcelo de Carvalho; ALMEIDA, Helber Rangel Formiga Leite de; GRACIAS, Telma Aparecida de Souza. <b>Pesquisa em ensino e sala de aula</b> : diferentes vozes em uma investigação. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2019. <i>E-book</i> .									
BORBA, M. C.; ARAÚJO, J. L.; BICUDO, M. A. V. (Orgs.) <b>Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática</b> . 6. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2019. (Coleção Tendências em Educação Matemática)									
DOERR, H.; WOOD, T. Pesquisa-Projeto (Design Research): aprendendo a ensinar matemática. In: BORBA, M. C. (Org.) <b>Tendências Internacionais em Formação de Professores de Matemática</b> . Belo Horizonte: Autêntica, 2006, p.113-130.									
FIORENTINI, Dário; LORENZATO, Sergio. <b>Investigação em educação matemática</b> : percursos teóricos e metodológicos. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2012									
<b>Complementar:</b>									
BICUDO, Maria Aparecida Viggiane.; GARNICA, Antônio Vicente Mafiotti. <b>Filosofia da educação matemática</b> . 4. ed., rev. e atual. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.									
CRESWELL, John W. <b>Projeto de pesquisa</b> : métodos qualitativo, quantitativo e misto. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.									
CRESWELL, John W. <b>Investigação Qualitativa e Projeto de Pesquisa</b> . Curitiba: Artmed, 2014									
CHARMAZ, Kathy. <b>A Construção da Teoria Fundamentada</b> : guia prático para análise qualitativa. Traduzido por Joice Elias Costa. Porto Alegre: Artmed, 2009.									
BORBA, Marcelo de C. <b>Tendências internacionais em formação de professores de matemática</b> . Grupo Autêntica, 2007. <i>E-book</i> .									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR						
Código:		Nome do Componente Curricular				Semestre de oferta:
CET5058		<b>ENSINO DE MATEMÁTICA: ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE</b>				5º
Carga Horária (hora aula)			Módulo:			Natureza:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio
	90		90		10	
Obrigatório						
Pré-Requisito:						
--						
<b>EMENTA:</b>						
<p>A matemática escolar presente nos documentos de orientação curricular oficiais (municipal, estadual e federal): estudo conceitual e pedagógico dos objetos de conhecimento que estruturam o tema Estatística e Probabilidade e suas implicações para os processos de ensino e de aprendizagem, a partir do uso das tendências em Educação Matemática. Processo colaborativo de elaboração de tarefas matemáticas e/ou outros materiais e o planejamento com foco para implementação na sala de aula de um ano escolar da Educação Básica durante o semestre.</p>						
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>						
<b>Básica:</b>						
<p>CAMPOS, C. R.; PERIN, A. P.. Sobre as competências crítica e comportamental na Educação Estatística. <b>Zetetike</b>, Campinas, SP, v. 28, p. e020003, 2020. DOI: 10.20396/zet.v28i0.8656795.</p> <p>CAMPOS, C. R.; WODEWOTZKI, M. L. L.; JACOBINI, O. R.. <b>Educação Estatística: teoria e prática em ambiente de modelagem matemática</b>. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011. <i>E-book</i>.</p> <p>COUTINHO, Cileda de Q. S (org.). <b>Discussões sobre o Ensino e A Aprendizagem de Probabilidade e da Estatística na Escola Básica</b>. Mercado de Letras, 2013.</p> <p>HAZZAN, S. <b>Fundamentos de Matemática Elementar 5: Combinatória e Probabilidade</b>. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013.</p> <p>SAMÁ, S.; SILVA, R. C. S. da. Probabilidade e estatística nos anos iniciais do Ensino Fundamental a partir da BNCC. <b>Zetetike</b>, Campinas, SP, v. 28, p. e020011, 2020. DOI: 10.20396/zet.v28i0.8656990.</p>						
<b>Complementar:</b>						
<p>COUTINHO, C. de Q. e S.; FIGUEIREDO, A. de C. Simulação computacional: aspectos do ensino da probabilidade frequentista. <b>Zetetike</b>, Campinas, SP, v. 28, p. e020017, 2020. DOI: 10.20396/zet.v28i0.8656869.</p> <p>MORETTIN, Pedro Alberto; BUSSAB, Wilton de Oliveira. <b>Estatística básica</b>. 9. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2013.</p> <p>MORGADO, Augusto C. et al. <b>Análise Combinatória e Probabilidade: com as soluções dos exercícios</b>. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2006.</p> <p>OLIVEIRA, A. F. de; ROSA, D. E. G.. A estatística no ensino médio: em busca da contextualização. <b>Zetetike</b>, Campinas, SP, v. 28, p. e020006, 2020. DOI: 10.20396/zet.v28i0.8657024.</p> <p>VAN DE WALLE, John A. <b>Matemática no Ensino Fundamental: Formação de Professores e Aplicações em Sala de Aula</b>. Sexta Edição, Artmed Editora, 2009. <i>E-book</i>.</p>						



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR						
Código:		Nome do Componente Curricular				Semestre de oferta:
CET5129		<b>ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO EM MATEMÁTICA I</b>				5º
Carga Horária (hora aula)			Módulo:			Natureza:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio
	48	72	120			10
Obrigatório						
Pré-Requisito:						
<b>EMENTA:</b>						
<p>Observação e participação no cotidiano da escola, estabelecendo interações entre os diversos profissionais relacionados com o cotidiano, a organização (estrutura administrativa, curricular, pedagógica, profissional, etc.), a gestão escolar e a coordenação e articulação em Matemática (planejamentos, avaliação, projetos). Estudos sistemáticos sobre a política e gestão escolar, organização do espaço e tempos escolares, organização da escola de Educação Básica e suas modalidades de ensino e projetos vigentes. As redes municipal, estadual e federal a nível de organização e gestão.</p>						
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>						
<b>Básica:</b>						
<p>ALRO, Helle; SKOVSMOSE, Ole. <b>Diálogo e Aprendizagem em Educação Matemática</b>. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2007. (Coleção Tendências em Educação Matemática)</p> <p>BOALER, Jo. <b>Mentalidades Matemáticas na Sala de Aula</b>. Grupo A, 2017. <i>E-book</i>.</p> <p>CARVALHO, Anna Maria Pessoa D. <b>Os Estágios nos Cursos de Licenciatura</b>. Cengage Learning Brasil, 2012. <i>E-book</i>.</p> <p>MOREIRA, Plínio Cavalcanti; DAVID, Maria Beatriz de Albuquerque. <b>A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar</b>. 2. ed. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2010</p> <p>PONTE, João Pedro. (Org.). <b>Práticas profissionais dos professores de matemática</b>. Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, 2014. <i>E-book</i>.</p>						
<b>Complementar:</b>						
<p>ALMEIDA, Maria I.; PIMENTA, Selma G. (Orgs.). <b>Estágios Supervisionados na Formação Docente</b>. São Paulo: Cortez, 2014. <i>E-book</i>.</p> <p>BROCARD, Joana; OLIVEIRA, Helia (Coaut. de); PONTE, João Pedro Mendes da. <b>Investigações matemáticas na sala de aula</b>. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.</p> <p>NACARATO, A. M; PAIVA, M. A. V. (Org.). <b>A formação do Professor que ensina matemática: perspectivas de pesquisa</b>. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. <i>E-book</i>.</p> <p>PAIS, L. C. <b>Ensinar e aprender Matemática</b>. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.</p> <p>PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. <b>Estágio e Docência</b>. São Paulo: Cortez Editora, 2004.</p>						



A.6 – SEXTO SEMESTRE (Disciplinas Obrigatórias)

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET5122		<b>MÉTODOS ESTATÍSTICOS</b>						6º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório		CET5118
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
<p>Variáveis qualitativas e quantitativas. Conceitos básicos de estatística descritiva, medidas de posição ou tendência central, medidas de dispersão ou variação. Conceitos básicos da teoria das probabilidades, variáveis aleatórias discretas e contínuas. Modelos probabilísticos discretos: Bernoulli, binomial e Poisson. Modelos probabilísticos contínuos: uniforme, exponencial e normal. Amostragem probabilística. Distribuição amostral de estatísticas e teorema central do limite, estimação pontual e intervalar de parâmetros populacionais. Testes de hipótese para uma e duas populações. Correlação e regressão linear simples, ajustamento de modelos não lineares, método dos mínimos quadrados, regressão linear múltipla.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
<p>DEVORE, J. L. <b>Probabilidade e estatística para engenharia e ciências</b>. Editora: Thompson, 2006.          MEYER, P.L. <b>Probabilidade, aplicações a estatística</b>. Editora: LTC, 1984.          MORETTIN, L. G. <b>Estatística Básica: probabilidade e inferência</b>. Volume único. São Paulo: SP Pearson Prentice Hall, 2010.          MORETTIN, L. G. <b>Estatística Básica: Inferência - Volume 2</b> - Makron Books, 2000.          TRIOLA, M. F. <b>Introdução à estatística</b>. Editora LTC, 10ª edição, 2008.          MONTGOMERY, Douglas C.; RUNGER, George C. <b>Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros</b>. 6. ed. Rio de Janeiro: RJ LTC, 2018.          VIEIRA, S., HOFFMANN, R. <b>Análise de Regressão</b>. Editora: Hucitec, 1998.</p>									
<b>Complementar:</b>									
<p>ANDERSON, David R., SWEENEY, Dennis J., WILLIAMS, Thomas A. <b>Estatística Aplicada à Administração e Economia</b>. 2. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.          BUSSAB, Wilton O., MORETTIN, Pedro A. <b>Estatística Básica</b>. São Paulo: Editora Saraiva, 5. ed, 2002.          FREUND John E. SIMON, Gary A. <b>Estatística Aplicada a economia, administração e contabilidade</b>. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.          MURRAY, R. S. <b>Probabilidade e estatística</b>. Editora: Makron Books, 1993.          STEVENSON, W.J. <b>Estatística aplicada à administração</b>. Tradução de Alfredo Alves de Farias. Harbra, S.P., 2001.          TOLEDO, Geraldo Luciano, OVALLE, Ivo Izidoro. <b>Estatística Básica</b>. 2ed. São Paulo: Editora Atlas, 1994.</p>									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CHU1050		<b>LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS (LIBRAS)</b>						6º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prát.	Estágio	Obrigatório		---
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Breve estudo sobre a surdez e a deficiência auditiva; A pessoa surda e seus aspectos históricos, socioculturais e linguísticos; Introdução e prática das estruturas elementares da LIBRAS: fonologia, morfologia, sintaxe, semântica, léxico e gramática.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D. <b>Enciclopédia da língua de sinais brasileira: o mundo do surdo em Libras</b> . São Paulo, SP: Edusp, 2009.									
CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D.; MAURICIO, A. C. (Ed). <b>Novo Deit-Libras: dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da língua de sinais brasileira</b> . 3.ed. rev. ampl. São Paulo, SP: EDUSP, 2013									
GOLDFELD, M. <b>A criança surda: linguagem e cognição numa perspectiva sócio-interacionista</b> . 7.ed. São Paulo, SP: Plexus, 2002.									
QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. B. <b>Língua de sinais brasileira: estudos lingüísticos</b> . Porto Alegre: Artmed, 2008.									
SKLIAR, C. <b>A surdez: um olhar sobre as diferenças</b> . 6.ed. Porto Alegre, RS: Mediação, 2013.									
<b>Complementar:</b>									
BRITO, L. F. <b>Por uma gramática de língua de sinais</b> . Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1995.									
FELIPE, T.; MONTEIRO, M. S. <b>LIBRAS em contexto. Curso Básico</b> . Brasília: Ministério da Educação e do Desporto/Secretaria de Educação Especial, 2001.									
GESSER, A. <b>LIBRAS? Que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda</b> . São Paulo: Parábola, 2009.									
MAZZOTTA, M. J. S. <b>Educação Especial no Brasil: História e políticas públicas</b> . São Paulo: Cortez Editor, 2001.									
VYGOTSKY, Lev Semenovich. <b>Pensamento e linguagem</b> . 4.ed. São Paulo, SP: Martins Fontes, 2008.									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET3013		<b>EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E INCLUSÃO</b>						6º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório		---
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Aspectos históricos, políticos, funcionais e científicos da Educação inclusiva. Análise e produção de material didático para adaptação curricular em Educação Matemática para a inclusão social. Tecnologia Assistiva.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
MANTOAN, Maria Teresa Egler (org.) <b>O desafio das diferenças nas escolas</b> . 5 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.									
AMADO, Nélia; CARREIRA, Susana; FERREIRA, Rosa T. <b>Afeto em competições matemáticas inclusivas</b> . Grupo Autêntica, 2016. <i>E-book</i>									
MIRANDA, Theresinha Guimarães; GALVÃO FILHO, Teofilo Alves. <b>O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares</b> . Salvador, BA: EDUFBA, 2012.									
NOGUEIRA, C.M.I. (Org.) <b>Surdez, inclusão e matemática</b> . Curitiba, PR: CRV, p. 43-70, 2013.									
ROSA, Fernanda Malinosky Coelho da; BARALDI, Ivete Maria. (Orgs.). <b>Educação matemática inclusiva: estudos e percepções</b> . Campinas, SP: Mercado de Letras, 2018.									
<b>Complementar:</b>									
BRASIL. <b>Declaração de Salamanca e enquadramento da ação na área das necessidades educativas especiais</b> . UNESCO: Salamanca, 1994.									
RIBEIRO, G. G.; CRISTOVÃO, E. M. Conhecimento especializado de licenciandos em matemática no contexto de práticas formativas para inclusão. <b>Zetetike</b> , Campinas, SP, v. 29, n. 00, p. e021019, 2021. DOI: 10.20396/zet.v29i00.8661777.									
BRIM, J. de F. H.; SILVA, S. de C. R. da; SHIMAZAKI, E. M. . O ensino de funções polinomiais do 2º grau em uma perspectiva inclusiva: o caso de uma aluna com deficiência visual. <b>Zetetike</b> , Campinas, SP, v. 27, p. e019023, 2019. DOI: 10.20396/zet.v27i0.8652522.									
FERNANDES, S. H. A. A.; HEALY, L. Ensaio sobre a inclusão na Educação Matemática. <b>Revista Iberoamericana de Educación Matemática</b> , v. 10, p. 59-78, 2007.									
VIANA, Elton de A.; MANRIQUE, Ana L. <b>Educação matemática e educação especial</b> . São Paulo, SP: Grupo Autêntica, 2020. E-book. ISBN 9786588239780. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#!/books/9786588239780/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#!/books/9786588239780/</a> . Acesso em: 18 out. 2022.									



DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET5059		<b>ENSINO DE MATEMÁTICA: GEOMETRIA</b>						6º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:	Pré-Requisito:	
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio			
	90		90		10		Obrigatório	---	
EMENTA:									
<p>A matemática escolar presente nos documentos de orientação curricular oficiais (municipal, estadual e federal): estudo conceitual e pedagógico dos objetos de conhecimento que estruturam o tema Geometria e suas implicações para os processos de ensino e de aprendizagem, a partir do uso das tendências em Educação Matemática. Processo colaborativo de elaboração de tarefas matemáticas e/ou outros materiais e o planejamento com foco para implementação na sala de aula de um ano escolar da Educação Básica durante o semestre.</p>									
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:									
<b>Básica:</b>									
<p>BARBOSA, R. M. <b>Descobrimos a geometria fractal</b>: para a sala de aula. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2007. <i>E-book</i>.</p> <p>FONSECA, M. C. F. R., et al. <b>O ensino de geometria na escola fundamental</b>: três questões para a formação do professor dos ciclos iniciais. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011. <i>E-book</i>.</p> <p>LINDQUIST, Mary M., SHULTE, Albert P. (Organização). <b>Aprendendo e ensinando Geometria</b>. São Paulo: Atual, 1994.</p> <p>PEREIRA DA COSTA, A. <b>A construção de um modelo de níveis de desenvolvimento do pensamento geométrico</b>: o caso dos quadriláteros notáveis. Tese (Doutorado em Educação Matemática e Tecnológica) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2019.</p> <p>SANTOS, C. A.; NACARATO, A. M. <b>Aprendizagem em Geometria na Educação Básica</b>: A fotografia e a escrita na sala de aula. 1 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2014. <i>E-book</i>.</p>									
<b>Complementar:</b>									
<p>BARBOSA, Ruy M.; MURARI, Claudemir. <b>Conexões e educação matemática</b> - Belas formas em caleidoscópios, caleidosciclos e caleidostrótons - Vol 3. São Paulo, SP: Grupo Autêntica, 2012. <i>E-book</i>.</p> <p>MUNIZ NETO, Antonio Caminha. <b>Geometria</b>. 1. ed. -. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2013.</p> <p>ROSA DOS SANTOS, M.; PEREIRA DA COSTA, A. (Org.). <b>Subir a montanha para ampliar a vista</b>: alguns cenários de pesquisas em Educação Matemática. 1ed. Recife: Editora da UFPE, 2021. <i>E-book</i>.</p> <p>SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. (Org.). <b>Materiais manipulativos para o ensino de figuras planas</b>. Porto Alegre: Penso, 2016. (Coleção Mathemoteca ; v. 4).</p> <p>SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. (Org.). <b>Materiais manipulativos para o ensino de sólidos geométricos</b>. Porto Alegre: Penso, 2016. (Coleção Mathemoteca ; v. 5).</p>									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET5130		<b>ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO EM MATEMÁTICA II</b>						6º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório		---
	48	72	120			10			
<b>EMENTA:</b>									
Atividades de docência (observação e regência de classe) nos anos finais Ensino Fundamental, a partir das discussões e reflexões fundamentadas em estudos sobre os processos de ensino e aprendizagem, que levem em consideração o planejamento, tempo e o espaço da aprendizagem em aulas de Matemática no Ensino Fundamental.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
ALRO, Helle; SKOVSMOSE, Ole. <b>Diálogo e Aprendizagem em Educação Matemática</b> . 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2007. (Coleção Tendências em Educação Matemática)									
BOALER, Jo. <b>Mentalidades Matemáticas na Sala de Aula</b> . Grupo A, 2017. <i>E-book</i> .									
CARVALHO, Anna Maria Pessoa D. <b>Os Estágios nos Cursos de Licenciatura</b> . Cengage Learning Brasil, 2012. <i>E-book</i> .									
MOREIRA, Plínio Cavalcanti; DAVID, Maria Beatriz de Albuquerque. <b>A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar</b> . 2. ed. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2010									
PONTE, João Pedro. (Org.). <b>Práticas profissionais dos professores de matemática</b> . Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, 2014. <i>E-book</i> .									
<b>Complementar:</b>									
ALMEIDA, Maria I.; PIMENTA, Selma G. (Orgs.). <b>Estágios Supervisionados na Formação Docente</b> . São Paulo: Cortez, 2014. <i>E-book</i> .									
BROCARD, Joana; OLIVEIRA, Helia (Coaut. de); PONTE, João Pedro Mendes da. <b>Investigações matemáticas na sala de aula</b> . Belo Horizonte: Autêntica, 2003.									
NACARATO, A. M; PAIVA, M. A. V. (Org). <b>A formação do Professor que ensina matemática: perspectivas de pesquisa</b> . Belo Horizonte: Autêntica, 2008. <i>E-book</i> .									
PAIS, L. C. <b>Ensinar e aprender Matemática</b> . Belo Horizonte: Autêntica, 2006.									
PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. <b>Estágio e Docência</b> . São Paulo: Cortez Editora, 2004.									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET0370		<b>PESQUISA ORIENTADA I</b>						6º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório/Atividade		---
			30						
<b>EMENTA:</b>									
Estudo teórico sobre a temática a ser pesquisa. O processo da pesquisa: avaliação do projeto, planejamento para a coleta e análise de dados.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
Não se aplica.									
<b>Complementar:</b>									
Não se aplica.									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

**A.7 – SÉTIMO SEMESTRE (Disciplinas Obrigatórias)**

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET0161		<b>HISTÓRIA DA MATEMÁTICA</b>						7º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:	Pré-Requisito:	
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatória	---	
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
<p>Origens da Matemática; Evolução da Matemática da Antiguidade até o fim do período medieval; a Matemática no Egito, Mesopotâmia, Grécia, Árabe; A matemática na Ásia; A matemática na Europa. A Matemática no Renascimento. Matemática do século XVII. A Geometria Analítica. O Cálculo. A Análise no século XIX. A Álgebra abstrata. As Geometrias não euclidianas. A teoria dos conjuntos. A Matemática do século XX.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
<p>AABOE, Asger. <b>Episódios da História Antiga da Matemática</b>, Coleção do Professor de Matemática, 3ª edição, Rio de Janeiro : SBM, 2013.</p> <p>BOYER, C. B.; ASIMOV, I.; <b>História da Matemática</b>. São Paulo; Blucher, 2012.</p> <p>CONTADOR, Paulo R. M.. <b>Matemática: Uma Breve História. Vol. I</b>; 3ª edição, São Paulo : Livraria da Física, 2008.</p> <p>CONTADOR, Paulo R. M.. <b>Matemática: Uma Breve História. Vol. II</b>; 3ª edição, São Paulo : Livraria da Física, 2008.</p> <p>CONTADOR, Paulo R. M.. <b>Matemática: Uma Breve História. Vol. III</b>; 2ª edição, São Paulo : Livraria da Física, 2007.</p> <p>EVES, Howard W. <b>Introdução à História da Matemática</b>. 5 ed. Tradução: Higyno H. Domingues. Campinas-SP : UNICAMP, 2011.</p> <p>ROQUE, T.; <b>História da Matemática – Uma Visão Crítica, Desfazendo Mitos e Lendas</b>; Zahar, 2010.</p>									
<b>Complementar:</b>									
<p>D'AMBRÓSIO; <b>Uma História Concisa da Matemática no Brasil</b>; São Paulo; Editora Vozes; 2008.</p> <p>MIGUEL, A.; BRITO, [et al]; <b>História da Matemática em Atividades Didáticas</b>, SP, Livraria da Física, 2009.</p> <p>MIGUEL, A.; MIORIM, M. <b>História na Educação Matemática: propostas e Desafios</b>; Belo Horizonte; Autêntica, 2016.</p> <p>ROQUE, T; Pitombeira, J.B.; <b>Tópicos de História da Matemática</b>, Coleção PROFMAT, SBM, 2012.</p> <p>SÁ, Cláudio C. de, ROCHA, Jorge. <b>Treze viagens pelo mundo da Matemática</b>. Coleção do Professor de Matemática, 2ª edição, Rio de Janeiro : SBM, 2012.</p>									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CHU0002		<b>FILOSOFIA E HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS</b>						7º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório		
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Teoria do conhecimento: aspectos históricos e conceituais. Relação sujeito-objeto na produção do conhecimento filosófico e científico. Realidade, concepções de mundo e de ciência. Atitude filosófica e metodologia científica. Contexto de descoberta e contexto de justificação.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
BACON, F. <b>O progresso do conhecimento</b> . São Paulo: Unesp, 2007. DESCARTES, R. <b>Discurso do método</b> . São Paulo: Martins Fontes, 2014. EINSTEIN, A.; INFELD, L. <b>A evolução da Física</b> . Rio de Janeiro: Zahar, 2008. GALILEI, G. <b>Diálogo sobre os dois máximos sistemas do mundo ptolomaico e copernicano</b> . São Paulo: Editora 34, 2011. HUME, D. <b>Uma investigação sobre o entendimento humano e sobre os princípios da moral</b> . São Paulo: Unesp, 2004. NEWTON, I. <b>Princípios matemáticos da filosofia natural</b> . Volume 1. São Paulo: Nova Stella/Edusp, 1990.									
<b>Complementar:</b>									
CASSIRER, E. <b>Indivíduo e Cosmos na Filosofia do Renascimento</b> . São Paulo, Martins Fontes, 2001. FEYERABEND, P. <b>Contra o método</b> . São Paulo: Unesp, 2011. FRENCH, S. <b>Ciência: conceitos-chave em filosofia</b> . Porto Alegre: Artmed, 2009. KUHN, T. <b>A estrutura das revoluções científicas</b> . São Paulo: Perspectiva, 1998. ROSSI, P. <b>A ciência e a filosofia dos modernos</b> . São Paulo: Unesp, 1992.									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR							
Código:		Nome do Componente Curricular					Semestre de oferta:
CET5060		<b>ENSINO DE MATEMÁTICA: FUNÇÕES E TRIGONOMETRIA</b>					7º
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Pré-Requisito:
	90		90		10		---
<b>EMENTA:</b>							
<p>A matemática escolar presente nos documentos de orientação curricular oficiais (municipal, estadual e federal): estudo conceitual e pedagógico dos objetos de conhecimento que estruturam o tema Funções e Trigonometria e suas implicações para os processos de ensino e de aprendizagem, a partir do uso das tendências em Educação Matemática. Processo colaborativo de elaboração de tarefas matemáticas e/ou outros materiais e o planejamento com foco para implementação na sala de aula de um ano escolar da Educação Básica durante o semestre.</p>							
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>							
<b>Básica:</b>							
<p>IEZZI, Gelson. <b>Fundamentos da Matemática Elementar Volume 6 – Complexos, Polinômios e Equações</b>. 7. ed. São Paulo: Atual, 2005.</p> <p>IEZZI, Gelson. <b>Matemática 1ª, 2ª e 3ª série do ensino médio</b>. São Paulo: Atual, 2004</p> <p>SMOLE, K. S. et al. <b>Cadernos do Mathema: jogos de matemática de 1º a 3º ano</b>. Porto Alegre: Artmed, 2008.</p> <p>RIBEIRO, Alessandro Jacques; CURY, Helena Noronha. <b>Álgebra para a formação do professor: explorando os conceitos de equação e de função</b>. Belo Horizonte: autêntica, 2015.</p> <p>CARVALHO, Edmo Fernandes. <b>Integração de noções didáticas nas praxeologias matemáticas no estudo da função quadrática</b>. 2019. 164f. Tese (Doutorado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) – Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, Universidade Federal da Bahia, Universidade Estadual de Feira de Santana. Salvador, 2019.</p>							
<b>Complementar:</b>							
<p>IEZZI, G., MURAKAMI, C. DOLCE, O.. <b>Fundamentos de Matemática Elementar 2: Logaritmos</b>. São Paulo: Atual, 2005.</p> <p>IEZZI, G., MURAKAMI, C.. <b>Fundamentos de Matemática Elementar 1: Conjuntos e Funções</b>. São Paulo: Atual, 2005.</p> <p>IEZZI, G.. <b>Fundamentos de Matemática Elementar 3: Trigonometria</b>. São Paulo: Atual, 2005.</p> <p>LIMA, Elon L.. <b>Matemática e Ensino</b>. 3ª edição. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2007.</p> <p>ZUFFI, Edna Maura. Alguns aspectos do desenvolvimento histórico do conceito de função. <b>Hipátia: Revista Brasileira de História, Educação e Matemática</b>, v. 1, n. 1, p. 1-10, 2016. Disponível em: <a href="http://ojs.ifsp.edu.br/index.php/hipatia/article/view/436">http://ojs.ifsp.edu.br/index.php/hipatia/article/view/436</a>. Acesso em: 19 out. 2022</p>							



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET5131		<b>ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO EM MATEMÁTICA III</b>						7º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório		---
	48	72	120			10			
<b>EMENTA:</b>									
Atividades de docência (observação e regência de classe) no Ensino Médio, a partir das discussões e reflexões fundamentadas em estudos sobre os processos de ensino e aprendizagem, que levem em consideração o planejamento, tempo e o espaço da aprendizagem em aulas de Matemática no Ensino Médio.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
ALRO, Helle; SKOVSMOSE, Ole. <b>Diálogo e Aprendizagem em Educação Matemática</b> . 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2007. (Coleção Tendências em Educação Matemática)									
BOALER, Jo. <b>Mentalidades Matemáticas na Sala de Aula</b> . Grupo A, 2017. <i>E-book</i> .									
CARVALHO, Anna Maria Pessoa D. <b>Os Estágios nos Cursos de Licenciatura</b> . Cengage Learning Brasil, 2012. <i>E-book</i> .									
MOREIRA, Plínio Cavalcanti; DAVID, Maria Beatriz de Albuquerque. <b>A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar</b> . 2. ed. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2010									
PONTE, João Pedro. (Org.). <b>Práticas profissionais dos professores de matemática</b> . Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, 2014. <i>E-book</i> .									
<b>Complementar:</b>									
ALMEIDA, Maria I.; PIMENTA, Selma G. (Orgs.). <b>Estágios Supervisionados na Formação Docente</b> . São Paulo: Cortez, 2014. <i>E-book</i> .									
BROCARD, Joana; OLIVEIRA, Helia (Coaut. de); PONTE, João Pedro Mendes da. <b>Investigações matemáticas na sala de aula</b> . Belo Horizonte: Autêntica, 2003.									
NACARATO, A. M; PAIVA, M. A. V. (Org). <b>A formação do Professor que ensina matemática: perspectivas de pesquisa</b> . Belo Horizonte: Autêntica, 2008. <i>E-book</i> .									
PAIS, L. C. <b>Ensinar e aprender Matemática</b> . Belo Horizonte: Autêntica, 2006.									
PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. <b>Estágio e Docência</b> . São Paulo: Cortez Editora, 2004.									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET0371		<b>PESQUISA ORIENTADA II</b>						7º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório/Atividade		---
			30						
<b>EMENTA:</b>									
Desenvolvimento da pesquisa. Estudo teórico sobre a temática a ser pesquisa. O processo da pesquisa: avaliação do projeto, planejamento para a coleta e análise de dados.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
Não se aplica.									
<b>Complementar:</b>									
Não se aplica.									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

A.8 – OITAVO SEMESTRE (Disciplinas Obrigatórias)

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CHU1044		<b>EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS</b>						8º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório		
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Educação e Direitos humanos: história dos Direitos Humanos e suas relações com a educação. Escola e cidadania. Relações de gênero e sociedade. Raça e racismo. Estatuto da Criança e do Adolescente. Sociedade, violência e relações de poder. Interdisciplinaridade e Educação em Direitos Humanos. Diversas facetas das políticas públicas em Direitos Humanos.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
ARAÚJO, Ulisses F.; AQUINO, Júlio Groppa. <b>Os Direitos Humanos na Sala de Aula: A Ética Como Tema Transversal</b> . São Paulo: Moderna, 2001. CANDAU, Vera e SACAVINO, Susana (Org.). <b>Educação em Direitos Humanos</b> . DP et alii, 2008. FOUCAULT, Michel. <b>Microfísica do poder</b> . 23.ed. Rio de Janeiro: edições Graal, 1979. PINSKY, Jaime. <b>História da cidadania</b> . 6.ed. São Paulo: Editora Contexto, 2013. PIOVESAN, Flávia. <b>Temas de Direitos Humanos</b> . Saraiva Editora, 2015. SACAVINO, Susana (Org.). <b>Educação em direitos humanos: pedagogias desde o sul</b> . Rio de Janeiro: 7 Letras, 2013. SCHILLING, Flávia (Org.) <b>Direitos humanos e educação: outras palavras, outras práticas</b> . São Paulo: Cortez Editora, 2005.									
<b>Complementar:</b>									
AQUINO, Julio Groppa (Org.). <b>Diferenças e Preconceito na Escola: alternativas teóricas e práticas</b> . 3.ed. São Paulo: Summus Editorial, 1998. CANDAU, Vera Maria; ANDRADE, Marcelo; SACAVINO, Susana (et all). <b>Educação em direitos humanos e formação de professores/as</b> . São Paulo: Cortez, 2013. COMPARATO, F. K. <b>Afirmção Histórica dos Direitos Humanos</b> . 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2001. PIOVESAN, Flavia; IKAWA, Daniela; FACHIN, Melina Girardi. <b>Direitos humanos na ordem contemporânea</b> . Jurua editora, 2010 ZIZEK, S. <b>Violência: seis reflexões laterais</b> . Tradução: Miguel S. Pereira. São Paulo: Boitempo, 2014.									



DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET5061		<b>ENSINO DE MATEMÁTICA: EDUCAÇÃO FINANCEIRA</b>						8º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório		---
	60		60		10				
<b>EMENTA:</b>									
A matemática escolar presente nos documentos de orientação curricular oficiais (municipal, estadual e federal): estudo conceitual e pedagógico dos objetos de conhecimento que estruturam o tema Educação Financeira e suas implicações para os processos de ensino e de aprendizagem, a partir do uso das tendências em Educação Matemática. Processo colaborativo de elaboração de tarefas matemáticas e/ou outros materiais e o planejamento com foco para implementação na sala de aula de um ano escolar da Educação Básica durante o semestre.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
<p>GONÇALVES, Domingos Sávio de Sousa. <b>O ensino de matemática aliado à educação financeira</b>. 2015. 67 f. Dissertação (Mestrado em Matemática em Rede Nacional) – Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2015. Disponível:</p> <p>REZENDE, A. A. DE; SILVA-SALSE, A.; CARRASCO, E. A Matemática Financeira no Ensino Médio Brasileiro: perspectivas para formação de indivíduos críticos. <b>Revista Baiana de Educação Matemática</b>, v. 3, n. 01, p. e202201, 13 jan. 2022.</p> <p>SILVA, Rurdiney da. <b>Educação matemática financeira no ensino médio</b>: construção de atividades envolvendo cálculo do custo de vida. 2016. 118 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) - Instituto Federal do Espírito Santo, Vitória, 2016. Disponível em:</p> <p>TEIXEIRA, James. <b>Um estudo diagnóstico sobre a percepção da relação entre educação financeira e Matemática Financeira</b>. 2015. 160 f. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível:</p> <p>VIEIRA SOBRINHO, José D.. <b>Matemática Financeira</b>: juros, capitalização, descontos e séries de pagamentos, empréstimos, financiamentos e aplicações financeiras, utilização de calculadoras financeiras. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2013.</p>									
<b>Complementar:</b>									
<p>PONTES DA SILVA, A. D.; DOS SANTOS PESSOA, C. A.; TEIXEIRA LIMA DE CARVALHO, L. M. Panorama da educação financeira escolar em documentos oficiais. <b>TANGRAM - Revista de Educação Matemática</b>, [S. l.], v. 1, n. 4, p. 66–86, 2018.</p> <p>ARAÚJO, J. M. de; BARBOSA, G. dos S.; LUNA, J. M. O. de. Educação Financeira: Crenças de Estudantes de um Curso de Licenciatura em Matemática. <b>TANGRAM - Revista de Educação Matemática</b>, [S. l.], v. 1, n. 4, p. 128–146, 2018.</p> <p>SOMAVILLA, A. S.; BASSOI, T. S. A Literacia financeira: cenário e perspectivas. <b>Revista BOEM</b>, Florianópolis, v. 4, n. 7, p. 7-22, 2016.</p> <p>SANTOS, L. T. B. dos; PESSOA, C. A. dos S. Educação financeira na perspectiva da educação matemática crítica uma reflexão teórica à luz dos ambientes de aprendizagem de Ole Skovsmose. <b>Revista BOEM</b>, Florianópolis, v. 4, n. 7, p. 23-45, 2016.</p> <p>TEIXEIRA, P. J. M. Educação Financeira crítica: questões e considerações. <b>Revista BOEM</b>, Florianópolis, v. 4, n. 7, p. 163-193, 2016.</p>									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET5132		<b>ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO EM MATEMÁTICA IV</b>						8º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório		---
	48	72	120			10			
<b>EMENTA:</b>									
<p>Estudos sistemáticos sobre a formação do professor que ensina Matemática na Educação de Jovens e Adultos (EJA), Ensino Técnico/Profissionalizante e espaços não escolares. Atividades de docência (observação e regência de classe) na EJA no Ensino Fundamental ou Médio, ou no Ensino Técnico/Profissionalizante ou ainda em espaços não escolares, a partir das discussões e reflexões fundamentadas em estudos sobre os processos de ensino e aprendizagem, que levem em consideração o planejamento, o material didático, o tempo e o espaço da aprendizagem em aulas de Matemática nessas modalidades.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
<p>ALRO, Helle; SKOVSMOSE, Ole. <b>Diálogo e Aprendizagem em Educação Matemática</b>. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2007. (Coleção Tendências em Educação Matemática)</p> <p>BOALER, Jo. <b>Mentalidades Matemáticas na Sala de Aula</b>. Grupo A, 2017. <i>E-book</i>.</p> <p>CARVALHO, Anna Maria Pessoa D. <b>Os Estágios nos Cursos de Licenciatura</b>. Cengage Learning Brasil, 2012. <i>E-book</i>.</p> <p>MOREIRA, Plínio Cavalcanti; DAVID, Maria Beatriz de Albuquerque. <b>A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar</b>. 2. ed. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2010</p> <p>PONTE, João Pedro. (Org.). <b>Práticas profissionais dos professores de matemática</b>. Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, 2014. <i>E-book</i>.</p>									
<b>Complementar:</b>									
<p>ALMEIDA, Maria I.; PIMENTA, Selma G. (Orgs.). <b>Estágios Supervisionados na Formação Docente</b>. São Paulo: Cortez, 2014. <i>E-book</i>.</p> <p>BROCARD, Joana; OLIVEIRA, Helia (Coaut. de); PONTE, João Pedro Mendes da. <b>Investigações matemáticas na sala de aula</b>. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.</p> <p>NACARATO, A. M.; PAIVA, M. A. V. (Org). <b>A formação do Professor que ensina matemática: perspectivas de pesquisa</b>. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. <i>E-book</i>.</p> <p>PAIS, L. C. <b>Ensinar e aprender Matemática</b>. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.</p> <p>TOMAZ, Vanessa Sena Tomaz; DAVID, Maria Manuela M. S.. <b>Interdisciplinaridade e aprendizagem da Matemática em sala de aula</b>. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2008. (Coleção Tendências em Educação Matemática)</p>									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET0373		<b>TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO</b>						8º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:	Pré-Requisito:	
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Obrigatório/Atividade	---	
			60						
<b>EMENTA:</b>									
Produção de um texto monográfico a partir do projeto elaborado em Pesquisa em Educação Matemática, com investigação realizada pelo licenciando, sob orientação do professor-orientador, em Pesquisa Orientada I e II. Apresentação dos resultados da pesquisa em sessão especial, aberta à comunidade acadêmica, avaliada por uma banca competente na área.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
Não se aplica. Definida pelo orientador.									
<b>Complementar:</b>									
Não se aplica. Definida pelo orientador.									



A.9 – Componentes Curriculares Optativos.

Apresentaremos a seguir o ementário dos componentes curriculares optativos em ordem alfabética para a Licenciatura em Matemática.

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET0003		<b>ÁLGEBRA II: GRUPOS</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo		CET5120
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Grupos e Subgrupos: Teorema de Lagrange. Subgrupo Normal. Grupo Quociente. Teorema de Cayley. Grupos de permutação. Grupos Cíclicos. Teoremas de Sylow. Grupos Abelianos finitamente gerado.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
DOMINGUES, Hygino H. IEZZI, Gelson. <b>Álgebra Moderna</b> . 4. ed. São Paulo: Atual, 2013.									
GARCIA, Arnaldo; LEQUAIN, Yves. <b>Elementos de Álgebra</b> , Coleção Projeto Euclides. 2. ed. IMPA. Rio de Janeiro, 2003.									
GONÇALVES, Adilson. <b>Introdução à Álgebra</b> . Coleção Projeto Euclides. 5. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2011.									
HEFEZ, Abramo. <b>Curso de Álgebra - Volume 1</b> . (Coleção Matemática Universitária). IMPA. Rio de Janeiro, 1993									
LANG, Serge. <b>Estruturas Algébricas</b> . Livro Técnico. Rio de Janeiro, 1972.									
MARTIN, Paulo A. <b>Grupos, Corpos e Teoria de Galois</b> . São Paulo: Editora Livraria da Física, 2010.									
MONTEIRO, I.J. <b>Elementos de Álgebra</b> . Livro Técnico. São Paulo, 1969.									
<b>Complementar:</b>									
FRALEIGH, Jonh B. <b>A First Course in Abstract Algebra</b> . Fifth Edition, Addison-Wesley Publishing Company, 1994.									
HERNSTEIN, I.N. <b>Topics in Algebra</b> . 2. ed. Wiley, New York, 1975.									
HUNGERFORD T. W. <b>Algebra</b> . New York: Springer-Verlag, 1980.									



DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET0004		<b>ÁLGEBRA III: ANÉIS</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo		CET5120
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Anéis e Subanel. Ideal. Anéis de Polinômios. Domínios euclidianos, domínios de ideais principais e domínio de fatoração única. Corpo de decomposição de um polinômio.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
DOMINGUES, Hygino H; IEZZI, Gelson. <b>Álgebra Moderna</b> . 4. ed. Atual, São Paulo, 2003.									
GARCIA, Arnaldo; LEQUAIN, Yves. <b>Elementos de Álgebra</b> . Coleção Projeto Euclides. 2. ed. IMPA, Rio de Janeiro, 2003.									
GONÇALVES, Adilson. <b>Introdução à Álgebra</b> . Coleção Projeto Euclides. 5. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2011.									
HEFEZ, Abramo. <b>Curso de Álgebra - Volume 1</b> . Coleção Matemática Universitária. IMPA, Rio de Janeiro, 1993									
HEFEZ, Abramo. VILLELA, Maria L. T. <b>Polinômios e Equações Algébricas</b> . Coleção PROFMAT, Rio de Janeiro: SBM, 2012.									
LANG, Serge. <b>Estruturas Algébricas</b> . Livro Técnico. Rio de Janeiro, 1972.									
MONTEIRO, I.J. <b>Elementos de Álgebra</b> . Livro Técnico. São Paulo, 1969.									
<b>Complementar:</b>									
FRALEIGH, Jonh B. <b>A First Course in Abstract Algebra</b> . Fifth Edition, Addison-Wesley Publishing Company, 1994.									
GARBI, G. G. O. <b>Romance das Equações Algébricas</b> . 4. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2010.									
HERNSTEIN, I.N. <b>Topics in Algebra</b> . 2. ed. Wiley. New York: 1975.									
MARTIN, Paulo A. <b>Grupos, Corpos e Teoria de Galois</b> . São Paulo: Editora Livraria da Física, 2010.									
MUNIZ NETO, Antonio Caminho. <b>Tópicos de Matemática Elementar – Volume 6 Polinômios</b> . 2. ed. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2016.									
HUNGERFORD T. W. <b>Algebra</b> . New York: Springer-Verlag, 1980.									



DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET0006		<b>ÁLGEBRA LINEAR II</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo		CET5119
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Funcionais Lineares e Diagonalização de Operadores. Formas canônicas: Racional e de Jordan. Espaços com Produto Interno e Operadores. Formas Bilineares e Quadráticas.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
BUENO, H. P. <b>Álgebra Linear – um segundo curso</b> . Coleção Textos Universitários. Rio de Janeiro: SBM, 2006.									
COELHO, Flávio U.; LOURENÇO, Mary L. <b>Um curso de Álgebra Linear</b> . São Paulo: EDUSP, 2001.									
LIMA, Elon L. <b>Álgebra Linear</b> . Coleção Matemática Universitária. 9. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2016.									
LIPSCHUTZ, S.; LIPSON, M. <b>Álgebra Linear</b> . 4. ed. Bookman, 2011.									
TEIXEIRA, Ralph C. <b>Álgebra Linear: Exercícios e Soluções</b> . Coleção Matemática Universitária. Rio de Janeiro: IMPA, 2009.									
<b>Complementar:</b>									
ARAUJO, Thelmo de. <b>Álgebra Linear: teoria e aplicações</b> . Coleção Textos Universitários. Rio de Janeiro: SBM, 2014.									
HERSTEIN, I. N.; WINTER, D. J. <b>Matrix theory and linear algebra</b> . Macmillan, 1988.									
HOFFMAN, K.; KUNZE, R. <b>Álgebra Linear</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1979.									
HOWARD, A.; RORRES, C. <b>Álgebra Linear e Aplicações</b> . Bookman, 2002.									
NOBLE, B.; DANIEL, J. W. <b>Applied linear algebra</b> . Prentice Hall, 1988.									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET0011		<b>ANÁLISE II</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:	Pré-Requisito:	
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio			
60			60	45			Optativo	CET5121 CET5118	
<b>EMENTA:</b>									
Séries Numéricas. Sequências e Séries de Funções. Integral de Riemann. Teoremas Clássicos do Cálculo com Integrais. Integral Imprópria.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
ÁVILA, G. <b>Análise Matemática para Licenciatura</b> . 3. ed. São Paulo: E. Blücher, 2006. FIGUEIREDO, Djairo G. de. <b>Análise</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2013. LIMA, Elon L. <b>Análise Real, Volume 1: Funções de uma variável</b> . Coleção Matemática Universitária. 10. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2008. LIMA, Elon L. <b>Curso de Análise, Volume 1</b> . Projeto Euclides. 11. ed. Rio de Janeiro: IMPA; 2011.									
<b>Complementar:</b>									
LANG, S. <b>Undergraduate Analysis</b> . Spring Verlag, 1983. RUDIN, W. <b>Principles of Mathematical Analysis</b> . 2. ed. McGraw-Hill, 1964.									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET5125		<b>ANÁLISE III</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:	Pré-Requisito:	
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio		CET5121 CET5141	
60			60	45			Optativo		
<b>EMENTA:</b>									
Topologia do Espaço Euclidiano. Caminhos no Espaço Euclidiano. Funções reais de $n$ variáveis: funções diferenciáveis; regra de Leibniz; teorema de Schwarz; fórmula de Taylor; pontos críticos; teorema da função implícita para funções reais de $n$ variáveis; multiplicadores de Lagrange.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
LIMA, Elon L. <b>Análise no Espaço <math>R^n</math></b> . Coleção Matemática Universitária, 2. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2016.									
LIMA, Elon L. <b>Análise Real - Volume 2: Funções de <math>n</math> variáveis</b> . Coleção Matemática Universitária. 6. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2016.									
LIMA, Elon L. <b>Curso de Análise - Volume 2</b> . Coleção Projeto Euclides. 11. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2011.									
LIMA, Ronaldo F. de. <b>Topologia e Análise no Espaço <math>R^n</math></b> . Coleção Textos Universitários. Rio de Janeiro : SBM, 2015.									
<b>Complementar:</b>									
LANG, S. <b>Calculus of Several Variables</b> . 3. ed. Springer, 1987									
LANG, S. <b>Undergraduate Analysis</b> . Spring Verlag, 1983.									
MUNKRES, J. R. <b>Analysis on manifolds</b> . Addison-Wesley Publishing Company, 1991.									
SPIVAK, M. <b>Calculus on Manifolds</b> . Addison-Wesley, 1965.									
APOSTOL, T.M. <b>Cálculo - Volume 2</b> . 2. ed. Editorial Reverté, 1996.									



DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET0021		<b>CÁLCULO EM UMA VARIÁVEL COMPLEXA</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo		CET5140
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
O corpo dos números complexos, conjugado e valor absoluto, a forma polar, extração de raízes, a exponencial, logaritmos e potências complexas. Funções de uma variável complexa, funções racionais, função exponencial e trigonométricas. Funções Analíticas. Integração Complexa. Fórmula Integral de Cauchy.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
<p>ÁVILA, GERALDO. <b>Variáveis complexas e aplicações</b>. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.</p> <p>CHURCHILL, Ruel V. <b>Variáveis Complexas e Suas Aplicações</b>. Tradução: Tadao Yoshioka. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1975.</p> <p>FERNADEZ, Cecília S, BERNARDES JÚNIOR, Nilson C. <b>Introdução às Funções de uma Variável Complexa</b>. Coleção Textos Universitários. Rio de Janeiro: SBM, 2013.</p> <p>LINS NETO, A. <b>Funções de uma Variável Complexa</b>. Coleção Projeto Euclides. Rio de Janeiro: IMPA, 1993.</p> <p>SPEIGEL, Murray Ralph. <b>Variável Complexas: Com uma introdução às Transformações Conformes e suas aplicações</b>. Coleção Schaum, São Paulo: McGraw-Hill.</p>									
<b>Complementar:</b>									
<p>AHLFORS, L.V. <b>Complex Analysis</b>. 3. ed. McGraw-Hill Book Company, 1979.</p> <p>CONWAY, J. B. <b>Functions of one complex variable I</b>. Springer-Verlag, 1978.</p> <p>LANG, S. <b>Complex Analysis</b>. 3. ed. Springer-Verlag, 1993.</p> <p>MUNIZ NETO. Antonio Caminha. <b>Tópicos de Matemática Elementar – Volume 6: Polinômios</b>. Coleção do Professor de Matemática. 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.</p> <p>RUDIN, W. <b>Real and Complex Analysis</b>. 3. ed. McGraw-Hill Book company, 1987.</p>									



DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular:						Semestre de oferta:	
CET5126		PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA						6º	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:	Pré-Requisito:	
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo	CET5122	
90			90	45					
EMENTA:									
<p><b>Tópicos em probabilidade:</b> Espaço amostral, propriedades e operações com eventos. Definição axiomática de probabilidade. Partição do espaço amostral. Probabilidade condicional e independência de eventos. Teorema da probabilidade total (probabilidade a <i>priori</i>), Teorema de Bayes (probabilidade a <i>posteriori</i>). Variáveis aleatórias discretas e contínuas, função densidade de probabilidade e função distribuição. Propriedades da esperança matemática e da variância de uma variável aleatória. Covariância e variância da soma. Matriz de variâncias e covariâncias. Lei dos grandes números.</p> <p><b>Tópicos em inferência estatística:</b> Teorema central do limite. Distribuições <i>Z</i>, <i>T-student</i>, <i>F-Snedecor</i>, Qui-quadrado. Teoria da estimação. Teoria da decisão. Testes de hipóteses para uma população: testes estatísticos para a média populacional, para a proporção populacional, para dados pareados, para a variância populacional. Testes de hipóteses para duas populações: testes estatísticos para a diferença de duas médias populacionais, para a diferença de duas proporções populacionais, para o quociente de duas variâncias populacionais. Análise de variância e comparação entre médias.</p> <p><b>Métodos computacionais em estatística:</b> aplicação de recursos computacionais.</p>									
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:									
<b>Básica:</b>									
DEVORE, J. L. <b>Probabilidade e estatística para engenharia e ciências</b> . Editora: Thompson, 2006. MEYER, P.L. <b>Probabilidade, aplicações a estatística</b> . Editora: LTC, 1984. MORETTIN, L. G. <b>Estatística Básica: probabilidade e inferência</b> . Volume único. São Paulo: SP Pearson Prentice Hall, 2010. MORETTIN, L. G. <b>Estatística Básica: Inferência - Volume 2</b> - Makron Books, 2000. TRIOLA, M. F. <b>Introdução à estatística</b> . 10. ed. Editora LTC, 2008. MONTGOMERY, Douglas C.; RUNGER, George C. <b>Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros</b> . 6. ed. Rio de Janeiro: RJ LTC, 2018.									
<b>Complementar:</b>									
ANDERSON, David R., SWEENEY, Dennis J., WILLIAMS, Thomas A. <b>Estatística Aplicada à Administração e Economia</b> . 2. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002. BUSSAB, Wilton O., MORETTIN, Pedro A. <b>Estatística Básica</b> . 5. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2002. FREUND John E. SIMON, Gary A. <b>Estatística Aplicada a economia, administração e contabilidade</b> . 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000. MURRAY, R. S. <b>Probabilidade e estatística</b> . Editora: Makron Books, 1993. STEVENSON, W.J. <b>Estatística aplicada à administração</b> . Tradução de Alfredo Alves de Farias. Harbra, S.P., 2001. TOLEDO, Geraldo Luciano, OVALLE, Ivo Izidoro. <b>Estatística Básica</b> . 2ed. São Paulo: Editora Atlas, 1994.									



DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
<b>Código:</b>		<b>Nome do Componente Curricular:</b>						<b>Semestre de oferta:</b>	
CET5127		Equações Diferenciais Parciais							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:	Pré-Requisito:	
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo	CET5141 CET5121	
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Conceito de equação diferencial parcial. Condições de contorno e iniciais. Equação diferencial parcial linear de primeira e de segunda ordem. Equação semi-linear de segunda ordem. Equação de onda.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
IÓRIO, V. <b>EDP- Um Curso de Graduação</b> . 4. ed. IMPA: Coleção Matemática Universitária, 2018. IÓRIO, J. R.; IÓRIO, V. <b>Equações Diferenciais Parciais: uma introdução</b> . 3. ed. IMPA: Projeto Euclides, 2018.									
<b>Complementar:</b>									
FIGUEIREDO, D. G. <b>Análise de Fourier e Equações Diferenciais Parciais</b> , 5. ed. IMPA: Projeto Euclides, 2018. ROJAS, M. R. A. <b>Introdução às equações diferenciais parciais</b> . 1 ed., InterSaberes, 2020. LUKASZCZYK, J.P. <b>Equações Diferenciais Parciais: Equações diferenciais parciais (EDP's) de 1ª e 2ª ordem</b> , Novas Edições Acadêmicas, 2018. MEDEIROS, Luis Adauto; ANDRADE, Nirzi Gonçalves. <b>Introdução às Equações Diferenciais Parciais</b> , Rio de Janeiro: LTC, 1978.									

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
<b>Código:</b>		<b>Nome do Componente Curricular</b>						<b>Semestre de oferta:</b>	
CET0024		<b>CÁLCULO NUMÉRICO</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:	Pré-Requisito:	
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo	CET5139 CET0140 CET0242	
30	30		60	45	23				
<b>EMENTA:</b>									
Aritmética de ponto flutuante. Zeros de funções reais. Sistemas lineares. Aproximação de funções. Interpolação polinomial. Integração Numérica. Tratamento numérico de equações diferenciais ordinárias.									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>
<b>Básica:</b>
BURDEN, R. and FAIRES, D.F. <b>Análise Numérica</b> . Thomson Learning, São Paulo, 2003. FRANCO, N. B. . <b>Cálculo numérico</b> . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. MARIA CRISTINA C. C. <b>Métodos Numéricos</b> . Ed. Unicamp - 2a. Edição - 2000 RUGGIERO, M. A. G.; LOPES, V. L. R.. <b>Cálculo Numérico: aspectos teóricos e computacionais</b> . São Paulo: Makron Books, 1996. SPERANDIO, D. E MENDES, J. T. E MOKEN E SILVA, L. H., <b>Cálculo Numérico - Características Matemáticas e Computacionais dos Métodos Numéricos</b> , Prentice Hall, 2003.
<b>Complementar:</b>
BARROSO, L. C. et al., <b>Cálculo Numérico (Com Aplicações)</b> . 2ª.ed. São Paulo : Harbra, 1987. CHAPRA, S. and CANALE, R., <b>Numerical Methods for Engineers: with personal computer applications</b> . McGraw-Hill, 1985.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET3014		<b>JOGOS E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA</b>						---	
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:	Pré-Requisito:	
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativa	---	
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
<p>Processo de ensino e aprendizagem da Matemática por meio de jogos matemáticos como recursos didáticos. Jogo e educação matemática. Atividades matemáticas nos jogos. Construção e análise de jogos didáticos.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
<p>LORENZATO, Sérgio. <b>O Laboratório de Ensino de Matemática na Formação de professores</b>. 2. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2009</p> <p>MUNIZ, Cristiano Alberto. <b>Brincar e jogar: enlases teóricos e metodológicos no campo da educação matemática</b>. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.</p> <p>RÊGO, Rogéria Gaudêncio do; RÊGO, Rômulo Marinho. <b>Matematicativa</b>. 2. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2009</p> <p>SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez; MILANI, Estela. <b>Cadernos do Mathema</b>. Jogos de matemática do 6º ao 9º ano. Porto Alegre: Artmed, 2008.</p> <p>TORRES, Juan Diego Sánches. <b>Jogos matemáticos e de raciocínio lógico</b>. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.</p>									
<b>Complementar:</b>									
<p>ALVES, Eva Maria Siqueira. <b>A ludicidade e o ensino da matemática: uma prática possível</b>. 5. ed. Campinas: Papirus, 2009.</p> <p>GRANDO, Regina Célia. <b>O jogo e a matemática no contexto da sala de aula</b>. São Paulo: Paulus, 2004.</p> <p>MOURA, F. <b>Jogos e Modelagem na educação matemática</b>. São Paulo: Saraiva, 2009.</p> <p>SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez; CÂNDIDO, Patrícia. <b>Cadernos do Mathema</b>. Jogos de matemática do 1º ao 5º ano. Porto Alegre: Artmed, 2008.</p> <p>SMOLE, Kátia Stocco et al. <b>Cadernos do Mathema</b>. Jogos de matemática do 1º ao 3º ano. Porto Alegre: Artmed, 2008.</p>									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET0097		<b>ETNOMATEMÁTICA</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativa		
30			30	45					
<b>EMENTA:</b>									
O Programa Etnomatemática. Estudo e análise das diferentes correntes da Etnomatemática e a sua produção científica. Estudo, discussão e estratégias de ação diante das possibilidades de aplicação da Etnomatemática na Educação. Promoção de uma vivência Etnomatemática.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
BANDEIRA, Francisco de Assis. <b>Pedagogia etnomatemática: reflexões e ações pedagógicas em matemática do ensino fundamental</b> . Natal, RN: EDUFERN, 2016. 8,6Mb; PDF.									
D'AMBROSIO, Ubiratan. <b>Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade</b> . 6. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2019. (Coleção Tendências em Educação Matemática)									
GERDES, Paulo. <b>Da etnomatemática a arte-design e matrizes cíclicas</b> . Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010. (Coleção Tendências em Educação Matemática)									
KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; GIONGO, Ieda Maria; DUARTE, Claudia Glavam. <b>Etnomatemática em movimento</b> . Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2012. (Coleção Tendências em Educação Matemática)									
MAYER, João Frederico da Costa de Azevedo; CALDEIRA, Ademir Donizeti Caldeira; MALHEIROS; Ana Paula dos Santos. <b>Modelagem em Educação Matemática</b> . Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011. (Coleção Tendências em Educação Matemática)									
<b>Complementar:</b>									
FANTINATO, Maria Cecília de Castello Branco. (Org.) <b>Etnomatemática: novos desafios teóricos e pedagógicos</b> . Rio de Janeiro: Editora da UFF, 2009.									
GERDES, Paulo. <b>Etnomatemática: reflexões sobre Matemática e Diversidade Cultural</b> . Ribeirão: Edições Húmus, 2007.									
RIBEIRO, José Pedro Machado; DOMITE, Maria do Carmo; FERREIRA, Rogério. <b>Etnomatemática: papel, valor e significado</b> . Porto Alegre: Editora Zouk, 2006.									
SEBASTIANI, Eduardo Ferreira. <b>Etnomatemática: uma proposta Metodológica</b> . Rio de Janeiro. MEM/USU. 1997									
MIARKA, Roger. <b>Etnomatemática: do ôntico ao ontológico</b> . 410 f. 2011. Tese (Doutorado em Educação Matemática) - Instituto de Geociência e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2011.									
VERGANI, Teresa. <b>Educação Etnomatemática: o que é?</b> Natal: Flecha do Tempo, 2007.									



DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET0069		<b>EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo		CET5119 CET5118
90			90	45					
<b>EMENTA:</b>									
Equações Diferenciais Ordinárias de 1ª ordem, Equações Diferenciais Ordinárias lineares de 2ª ordem e de ordem superior. Sistemas de equações diferenciais de primeira ordem. Séries de potências. Soluções de equações diferenciais lineares de segunda ordem por séries de potências.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
FIGUEIREDO, D. G.; NEVES, A. F. <b>Equações Diferenciais Aplicadas</b> . Coleção Matemática Universitária. 3. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2008.									
GUIDORIZZI, H. L. <b>Um Curso de Cálculo - Volume 4</b> . 5. ed. LTC, 2002.									
STEWART, J. <b>Cálculo - Volume 2</b> . 8. ed. CENGAGE Learning.									
THOMAS, George B. <b>Cálculo - Volume 2</b> . 10. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2002. WILLIAM, E. B.; DIPRIMA, R. C. <b>Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno</b> . 10. ed. LTC, 2015.									
ZILL, D. G.; CULLEN M. R. <b>Equações Diferenciais - Volume 1</b> . 3. ed. São Paulo: Editora Makron Books, 2001.									
ZILL, D. G.; CULLEN M. R. <b>Equações Diferenciais - Volume 2</b> . 3. ed. São Paulo: Editora Makron Books, 2001.									
<b>Complementar:</b>									
ARNOLD, V. <b>Équations Differentielles Ordinaires</b> . Editora Mir, 1974.									
BASSANEZI, Rodney C.; FERREIRA JR, Wilson C. <b>Equações Diferenciais com aplicações</b> . São Paulo: Harbra, 1988.									
BRONSON, Richard. <b>Moderna Introdução às Equações Diferenciais</b> . Coleção Schaum. São Paulo: McGraw-Hill, 1977.									
COSTA, Gabriel. <b>Equações Diferenciais</b> . Coleção Schaum. 1. ed. Brokman, 2006. DOERING, C. I.; LOPES, A. O. <b>Equações Diferenciais Ordinárias</b> . Coleção Matemática Universitária. 4. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2010.									
MATOS, Marivaldo P. <b>Séries e Equações Diferenciais</b> . 1. ed. Ciência Moderna, 2016.									
MUNEM, M. A.; FOULIS, D. J.; <b>Cálculo - Volume 2</b> . 4. ed. Guanabara Dois.									
SOTOMAYOR, J. <b>Lições de Equações Diferenciais Ordinárias</b> . IMPA; 1979.									
ZILL, Dennis G. <b>Equações Diferenciais com aplicações em modelagem</b> . 3. ed. Cengane Learning, 2016.									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CHU1065		<b>FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo		
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
A educação como uma questão filosófica. Correntes filosóficas que fundamentam as concepções de educação.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
ADORNO, T. <b>Educação e emancipação</b> . Paz e Terra, 2000. DALBOSCO, Claudio A; CASAGRANDE, A. Edison; MUHL, Eldon H. (org). <b>Filosofia e Pedagogia: aspectos históricos e temáticos</b> . São Paulo: Autores Associados, 2008. DEWEY, J. "A educação tradicional frente à educação progressiva". In: <b>História da educação através dos textos</b> . Maria da Glória de Rosa (Org). Cultrix, 1995. MATOS, Olgária. <b>Filosofia, a polifonia da razão: filosofia e educação</b> . São Paulo: Scipione, 1997. ROUSSEAU, Jean Jacques. <b>Emílio ou da Educação</b> . Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1992. SAVIAMI, D. <b>Educação: do senso comum à consciência filosófica</b> . Autores Associados, 2006. SEVERINO, Antonio Joaquim. <b>Filosofia da Educação</b> . São Paulo: FTD, 1999.									
<b>Complementar:</b>									
DELEUZE, Gilles & GUATARRI, Félix. <b>O que é Filosofia?</b> Tradução de Bento Prado Júnior e Alberto Alonso Muñoz. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1992. GALLO, S. <b>A formação de professores na sociedade do conhecimento</b> . EDUSC, 2004. GILES, T.R. <b>Filosofia da educação</b> . EPU, 1987. KONDER, L. <b>Filosofia e educação: de Sócrates a Habermas. Forma e ação</b> , 2006. TEIXEIRA, A. <b>Pequena introdução à filosofia da educação</b> . UFRJ editora, 2006.									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET3095		<b>FILOSOFIA DA MATEMÁTICA</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo		CHU0002
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Discute a natureza do conhecimento matemático; a relação entre a matemática e o mundo real; O debate entre as teses formalistas, logicistas e intuicionistas; A quebra de paradigmas do conhecimento matemático provocado pelos paradoxos e os teoremas de Godel.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
ALVES, Rubem. <b>Filosofia da Ciência: Introdução ao Jogo e suas Regras</b> . 9 ed. São Paulo: Loyola, 2005.									
BARKER, S.F. <b>Filosofia da Matemática</b> . Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1969.									
COSTA, Newton C.A. da. <b>Introdução aos Fundamentos da Matemática</b> . São Paulo: Hucitec, 1977.									
GOLDSTEIN, R. <b>Incompletude: A prova e o paradoxo de Kurt Godel</b> . São Paulo: Companhia das Letras, 2008.									
KRAUSE, D. <b>Introdução aos fundamentos axiomáticos da ciência</b> . São Paulo: EPU, 2002.									
RUSSELL, Bertrand. <b>Introdução à Filosofia da matemática</b> . Rio de Janeiro: Zahar, 1963.									
SILVA, J.J. da. <b>Filosofias da matemática</b> . São Paulo: Editora UESP/FAPESP, 2007.									
<b>Complementar:</b>									
MACHADO, Nilson José. <b>Matemática e Realidade</b> . 6 ed. São Paulo: Cortez Editora, 2005.									



DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET0141		<b>GEOMETRIA DIFERENCIAL</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo		CET5125
90			90	45					
<b>EMENTA:</b>									
Curvas. Superfícies. Primeira Forma Fundamental. Aplicação Normal de Gauss. Curvatura. Derivada Covariante.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
ARAÚJO, Paulo V.. <b>Geometria Diferencial</b> . Coleção Matemática Universitária, Rio de Janeiro: IMPA, 2004.									
DO CARMO, Manfredo. <b>Geometria Diferencial de Curvas e Superfícies</b> ; 4 ed. Coleção Textos Universitários, Rio de Janeiro: SBM; 2010.									
TENENBLAT, Kety. <b>Introdução à Geometria Diferencial</b> ; 2 ed. Edgar Blucher, 2008.									
<b>Complementar:</b>									
KÜHNEL, W.; <b>Differential Geometry: Curves – Surfaces – Manifolds</b> ; Student Mathematical Library; volume 16; Providence: American Mathematical Society; 2002.									
LANG, S.; <b>Undergraduate Analysis</b> ; Springer Verlag; 1983.									
MONTIEL, S.; ROS, A.; <b>Curves and surfaces</b> ; volume 51; Providence: American Mathematical Society; 2005.									
O'NEILL, B.; <b>Elementary Differential Geometry</b> , 2 ed. Amsterdam: Elsevier; 2006.									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET3114		<b>GEOMETRIA NÃO EUCLIDIANA</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativa		CET0142
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Aspectos Históricos: O quinto postulado da Geometria Euclidiana e equivalentes. Tentativas de demonstração do quinto postulado. Descobridores da nova geometria. A geometria hiperbólica: O quinto postulado da geometria hiperbólica e suas consequências. A trigonometria hiperbólica. Consistência da Geometria Hiperbólica. Geometria de Lobatchevski, Geometria do Taxista e Geometria da Faixa Excluída.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
ANDRADE, Plácido; Introdução à Geometria Hiperbólica – O Modelo de Poincaré. Textos Universitários, Rio de Janeiro, IMPA. 2014.									
BARBOSA, João Lucas Marques. <b>Geometria Euclidiana Plana</b> , Coleção do Professor de Matemática. 10ª Edição, Sociedade Brasileira de Matemática - SBM, Rio de Janeiro, 2006.									
BARBOSA, João Lucas Marques. <b>Geometria Hiperbólica</b> . Goiânia: Instituto de Matemática e Estatística da UFG. 2002.									
COUTINHO, Lázaro. <b>Convite às Geometrias Não-Euclidianas</b> . 2a. ed. Rio de Janeiro: Editora Interciência. 2001.									
<b>Complementar:</b>									
ANDRADE, Plácido; BARROS, Abdênago Alves; <b>Introdução à Geometria Projetiva</b> , Textos Universitários, Rio de Janeiro, SBM, 2011.									
CARMO, Manfredo Perdigão; <b>Geometrias Não Euclidianas</b> , Matemática Universitária, Rio de Janeiro, IMPA, n. 06, p. 25-48.									



DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET0455		<b>HISTÓRIA DA MATEMÁTICA E DO SEU ENSINO</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo		
	60		60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Análise da produção do conhecimento científico, com um enfoque especial para a Matemática na sua dimensão histórica como ciência, evidenciando sua função no desenvolvimento das teorias filosóficas, sociológicas e educacionais, de modo a permitir aos licenciandos em Matemática uma compreensão mais aprofundada dos seus processos de constituição e de ensino.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
CARAÇA. Bento de Jesus. <b>Conceitos Fundamentais da Matemática</b> . Lisboa : Gradiva, 2004. COSTA, Manuel Amoroso. <b>As Ideias Fundamentais da Matemática</b> . São Paulo : Editora Grijalbo, 1971. D'AMBRÓSIO; <b>Uma História Concisa da Matemática no Brasil</b> ; São Paulo; Editora Vozes; 2008. MIGUEL, A.; BRITO, [et al]; <b>História da Matemática em Atividades Didáticas</b> , SP, Livraria da Física, 2009. MIGUEL, A.; MIORIM, M. <b>História na Educação Matemática: propostas e Desafios</b> ; Belo Horizonte; Autêntica, 2016. ROQUE, T.; <b>História da Matemática – Uma Visão Crítica, Desfazendo Mitos e Lendas</b> ; Zahar, 2010. SKOVSMOSE, O. <b>Educação Matemática Crítica: a questão da democracia</b> . Campinas, SP: Papius, 2004.									
<b>Complementar:</b>									
AABOE, Asger. <b>Episódios da História Antiga da Matemática</b> , Coleção do Professor de Matemática, 3 ed. Rio de Janeiro : SBM, 2013. BOYER, C. B.; ASIMOV, I.; <b>História da Matemática</b> . São Paulo; Blucher, 2012. CONTADOR, Paulo R. M.. <b>Matemática: Uma Breve História</b> . Vol. I; 3ª edição, São Paulo : Livraria da Física, 2008. CONTADOR, Paulo R. M.. <b>Matemática: Uma Breve História</b> . Vol. II; 3ª edição, São Paulo : Livraria da Física, 2008. CONTADOR, Paulo R. M.. <b>Matemática: Uma Breve História</b> . Vol. III; 2ª edição, São Paulo : Livraria da Física, 2007.									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR							
Código:		Nome do Componente Curricular					Semestre de oferta:
CET3115		<b>LABORATÓRIO DE ENSINO DE MATEMÁTICA</b>					
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Pré-Requisito:
	60		60		12		Optativo
<b>EMENTA:</b>							
Laboratório de ensino de Matemática. O papel do laboratório de matemática no ensino e aprendizagem. Materiais didáticos manipuláveis: quebra-cabeças, dominós, poliedros (canudos, palitos, papel), geoplano, etc. Experiência prática. Planejamento de oficina com uso de materiais manipuláveis confeccionados pelos licenciandos e aplicação da proposta no ensino básico. Avaliação da experiência.							
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>							
<b>Básica:</b>							
GRANDO, R. C. <b>O jogo e a matemática no contexto da sala de aula.</b> São Paulo: Paulus, 2004.							
KALEFF, A.M. et al. <b>Desenvolvimento do pensamento geométrico – o modelo de Van Hiele.</b> Bolema, Ano 9, n. 10, pp. 21 a 30, 1994.							
KISHIMOTO, Tizuko M. <b>Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação.</b> 14 ed. São Paulo: Cortez, 1997.							
LIMA, E. L. <b>Meu Professor de Matemática e Outras Histórias.</b> Coleção Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1991.							
LORENZATO, S. <b>O Laboratório de Ensino de Matemática na Formação de Professores. Coleção Formação de Professores.</b> São Paulo: Editora Autores Associados, 2006.							
<b>Complementar:</b>							
ARAUJO, Luis C. L. de, NOBRIGA, Jorge C. C.. <b>Aprendendo Matemática com o GeoGebra.</b> São Paulo : Editora Exato, 2010.							
MACHADO, N. J. <b>Jogo e projeto.</b> São Paulo: Summus Editorial, 2006.							
TEDESCO, J. C. S. <b>Educação e Novas Tecnologias: esperança ou incerteza?</b> Tradução de Claudia Berliner, Silvana S Cobucci Leite; São Paulo: Ed Cortez, 2004.							



DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CHU4069		<b>LEITURA EM LINGUA INGLESA I</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:	Pré-Requisito:	
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo		
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Introdução à compreensão em leitura por meio do estudo abrangente de textos autênticos, redigidos em língua inglesa, que abordam assuntos variados. Estratégias de leitura. Estudo de aspectos morfo-léxico-semânticos básicos aplicados ao texto.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
ARROJO, R. <b>Oficina de tradução</b> . São Paulo: Ática, 2002. CRAVEN, M. <b>Developing reading keys</b> . Oxford: Macmillan, 2003. EASTWOOD, J. <b>Oxford guide to English grammar</b> . New York: OUP, 2002. HENRY, D. J. <b>The effective reader</b> . Boston: Longman, 2011. MUNHOZ, R. <b>Inglês Instrumental: estratégias de leitura. Módulo 1</b> . São Paulo: Textonovo, 2005. PINTO, D. et al. <b>Grasping the meaning: compreensão inteligente de textos</b> . Vol. 2. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1988. RICHARDS, J.; ECKSTUT-DIDIER, S. <b>Strategic reading 1: building effective reading skills</b> . New York: CUP, 2003									
<b>Complementar:</b>									
ANDERSON, N. J. <b>Active skills for reading: book 1</b> . Singapore: Heinle & Heinle, 2002. GUANDALINI, E. O. <b>Técnicas de leitura em inglês: estágio 1</b> . São Paulo: Textonovo, 2004. HENRY, D. J. <b>The master reader</b> . New York: Longman, 2010. HENRY, D. J. <b>The skilled reader</b> . New York: Pearson-Longman, 2004. RICHARDS, J.; ECKSTUT-DIDIER, S. <b>Strategic reading 1: building effective reading skills</b> . New York: CUP, 2003									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CHU4070		<b>LEITURA EM LINGUA INGLESA II</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:	Pré-Requisito:	
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo	CHU4069	
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Desenvolvimento da monitorização da compreensão durante o processo de leitura em língua inglesa por meio de textos de gêneros, complexidade e assuntos variados. Estudo de elementos morfossintáticos relevantes para o entendimento de aspectos semânticos presentes nos textos. Problemas da tradução.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
ARROJO, R. <b>Oficina de tradução</b> . São Paulo: Ática, 2002. CRAVEN, M. <b>Developing reading keys</b> . Oxford: Macmillan, 2003. EASTWOOD, J. <b>Oxford guide to English grammar</b> . New York: OUP, 2002. HENRY, D. J. <b>The effective reader</b> . Boston: Longman, 2011. MUNHOZ, R. <b>Inglês Instrumental: estratégias de leitura. Módulo 2</b> . São Paulo: Textonovo, 2005. PINTO, D. et al. <b>Grasping the meaning: compreensão inteligente de textos. Vol. 2</b> . Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1988. RICHARDS, J.; ECKSTUT-DIDIER, S. <b>Strategic reading 2: building effective reading skills</b> . New York: CUP, 2003									
<b>Complementar:</b>									
ANDERSON, N. J. <b>Active skills for reading: book 2</b> . Singapore: Heinle & Heinle, 2002. GUANDALINI, E. O. <b>Técnicas de leitura em inglês: estágio 2</b> . São Paulo: Textonovo, 2004. HENRY, D. J. <b>The master reader</b> . New York: Longman, 2010. HENRY, D. J. <b>The skilled reader</b> . New York: Pearson-Longman, 2004. RICHARDS, J.; ECKSTUT-DIDIER, S. <b>Strategic reading 3: building effective reading skills</b> . New York: CUP, 2003									



DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET0333		<b>MATEMÁTICA FINANCEIRA</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo		
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Históricos sobre o valor do dinheiro no tempo. Juros e Descontos simples e Compostos. Taxas de Juros. Rendas ou Anuidades. Sistemas de Amortização de Dívidas. Operações Financeiras Realizadas no Mercado.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
ASSAF NETO, Alexandre. <b>Matemática Financeira e sua Aplicações</b> . 13 ed. São Paulo. Atlas, 2016. CRESPO, Antônio Arnot. <b>Matemática Financeira Fácil</b> . 14 ed. São Paulo. Saraiva, 2012. HAZZAN, Samuel. POMPEO, José Nicolau. <b>Matemática Financeira</b> . 6 ed. São Paulo. Saraiva, 2007. MATHIAS, Washington Franco. GOMES, José Maria. <b>Matemática Financeira</b> . 6 ed. São Paulo. Atlas, 2009 VIEIRA SOBRINHO, José D.. <b>Matemática Financeira: juros, capitalização, descontos e séries de pagamentos, empréstimos, financiamentos e aplicações financeiras, utilização de calculadoras financeiras</b> . 7ª edição, São Paulo : Atlas, 2013. WAGNER, Eduardo, MORGADO, Augusto Cesar de Oliveira, ZANI, Sheilla. <b>Progressões e Matemática Financeira</b> . Coleção do Professor de Matemática, 6ª edição. Rio de Janeiro : SBM, 2015.									
<b>Complementar:</b>									
ARAUJO, Carlos R. V.. <b>Matemática Financeira: uso das minicalculadoras HP-12C e HP19BII, Mais de 500 exercícios propostos e resolvidos</b> . São Paulo : Atlas, 1993. FORTUNA, Eduardo. <b>Mercado Financeiro – Produtos e Serviços</b> . 14 ed. São Paulo. Saraiva, 2009. IEZZI, Gelson [at. al]. <b>Fundamentos de Matemática Elementar: Matemática Comercial, Financeira, Estatística Descritiva, Vol. 11</b> . 1 ed. Editora Atual, 2004. SAMANEZ, Carlos Patrício. <b>Matemática Financeira – Aplicação à Análise de Investimento</b> . 3 ed. São Paulo. Pearson-Prentice Hall, 2002. VERAS, Lilia Ladeira. <b>Matemática Financeira</b> . 4 ed. São Paulo. Atlas, 2001.									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET3096		<b>MATEMÁTICA, EDUCAÇÃO E SOCIEDADE</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:	Pré-Requisito:	
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo	-	
60			60	45					
EMENTA:									
<p>A escola e a sala de aula enquanto espaços socioculturais. Discussão de temas sócio-políticos – gênero, inclusão social, questões étnico-raciais, saúde, meio ambiente, produção e consumo, direitos humanos, faixa geracional, ética, estética – transversais ao processo de ensino e aprendizagem da Matemática. Uso de tendências metodológicas em Educação Matemática. Análise e produção de material curricular e didático na perspectiva da Educação Matemática Crítica.</p>									
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:									
<b>Básica:</b>									
<p>MOREIRA, A. F.B. e CANDAU, V. M. (Orgs.). <b>Multiculturalismo</b>: diferenças culturais e práticas pedagógicas. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.</p> <p>CHARLOT, Bernard. <b>O professor na sociedade contemporânea</b>: um trabalhador da contradição. Revista da FAEEBA - Educação e Sociedade, Salvador, v. 17, n. 30, p.17-31, jul./dez. 2008.</p> <p>MORAES, Mara Sueli S. et al. <b>Educação Matemática e temas político-sociais</b>. Campinas-SP: Autores Associados, 2008.</p> <p>SILVA, Guilherme Henrique Gomes.. <b>Equidade e Educação matemática. Educação Matemática Pesquisa</b>, São Paulo, v. 18, n. 1, p.397-420, 2016b.</p> <p>SKOVSMOSE, O. <b>Educação Matemática Crítica</b>: a questão da democracia. Campinas, SP: Papyrus, 2004.</p> <p>SKOVSMOSE, Ole. <b>Um convite à educação matemática crítica</b>. Tradução de Orlando de Andrade Figueiredo. Campinas: Papyrus, 2014. (Coleção Perspectivas em Educação Matemática)</p> <p>TOMAZ, V. S.; DAVID, M. M. M. S. <b>Interdisciplinaridade e aprendizagem da matemática em sala de aula</b>. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2008.</p>									
<b>Complementar:</b>									
<p>CAINZOS, M. <b>Temas Transversais em Educação</b>: bases para uma formação integral. São Paulo: Ática, 1999.</p> <p>DAYRELL, J. (Org.). <b>Múltiplos olhares sobre educação e cultura</b>. Belo Horizonte: UFMG, 1996.</p> <p>PASSEGGI, Maria da C. <b>Narrar é humano!</b> Autobiografar é um processo civilizatório. In: PASSEGGI, Maria da Conceição; SILVA, Vivian Batista da (Org.). <b>Invenções de vidas, compreensão de itinerários e alternativas de formação</b>. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. p.103-130.</p> <p>SILVA, Guilherme Henrique Gomes. <b>Engajamento da Educação Matemática nas dimensões das políticas de ações afirmativas no Ensino Superior</b>. Perspectivas da Educação Matemática, Campo Grande, v. 9, n. 21, p.1209-1236, 2016.</p>									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET3097		<b>MODELAGEM MATEMÁTICA</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo		
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
<p>Conceito de modelo e modelagem. A modelagem como método de investigação – Aspecto histórico. A modelagem como método de ensino-aprendizagem. A modelagem matemática. Modelo Matemático, Matematização, resolução, interpretação dos resultados e validação. Estudo de modelos matemáticos.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
<p>ALMEIDA, L.W.; SILVA, K. P.; VERTUAN, R. E. <b>Modelagem Matemática na Educação Básica</b>. São Paulo: Contexto, 2012.</p> <p>BARBOSA, J.C. <b>Modelagem e Modelos Matemáticos na Educação Científica</b>. Alexandria Revista de Educação em Ciência e Tecnologia. Florianópolis: 2009.</p> <p>BASSANEZI, Rodney Carlos. <b>Ensino-aprendizagem com modelagem matemática: uma nova estratégia</b>. São Paulo: Contexto, 2002.</p> <p>BIEMBENGUT, M.S; HEIN, N. <b>Modelagem Matemática no Ensino</b>. São Paulo: Contexto, 2000.</p> <p>FRANCHI, R.H.L. <b>Modelagem matemática como estratégia de aprendizagem do cálculo diferencial e integral nos cursos de engenharia</b>. Dissertação de mestrado. São Paulo: UNESP, 1993.</p>									
<b>Complementar:</b>									
<p>ALMEIDA, Lourdes Maria Warle de; MARTINS, Neide. <b>Modelagem Matemática: uma aplicação usando a merenda escolar</b>. Anais eletrônicos do VII ENEM – Encontro Nacional de Educação. Rio de Janeiro: 2001.</p> <p>BEAN, Dale. <b>O que é modelagem matemática?</b> Educação Matemática em Revista. São Paulo, n. 9/10, p.49-57, abril, 2001.</p> <p>MEYER, João Frederico da Costa Azevedo; CALDEIRA, Ademir Donizete; MALHEIROS, Ana Paula dos Santos. <b>Modelagem em educação matemática</b>. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.</p> <p>SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. (Org.). <b>Resolução de problemas nas aulas de matemática: o recurso problemateca</b>. Porto Alegre: Penso, 2016. (Coleção Mathemateca ; v. 6).</p>									



DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET0242		<b>PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES I</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo		-
30	30		60	45	23				
<b>EMENTA:</b>									
Noções de sistemas de computação; Linguagens de programação e programas; Fases de desenvolvimento de um programa; Conceitos básicos de programação; Programação estruturada; Subprogramas; Manipulação de arquivos; Tipos estruturados de dados; Algoritmos elementares.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
CUNHA, R. D. da. <b>Introdução à linguagem de programação Fortran 90</b> . Porto Alegre: Editora UFRGS, 1ª ed., 2005.									
DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. <b>C++ Como programar</b> . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 5ª ed., 2006. 1.164 p.									
FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPÄCHER, H. F. <b>Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados</b> . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 3ª ed., 2005. 218 p.									
MANZANO, J. A. N. G.; OLIVEIRA, J. F. de. <b>Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação</b> . São Paulo: Érica, 22ª ed., 2009. 320 p.									
ZIVIANI, N. <b>Projeto de algoritmos com implementações em Java e C++</b> . São Paulo: Thomson Learning, 3ª ed., 2007. 621 p.									
<b>Complementar:</b>									
DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. <b>JAVA Como programar</b> . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 5ª ed., 2005. 1.152 p.									
FARREL, J. <b>Lógica e design de programação</b> . São Paulo: Cengage Learning, 5ª ed. 2010. 432p.									
GUIMARÃES, A. de M.; LAGES, N. A. de C. <b>Introdução à ciência da computação</b> . Rio de Janeiro: LTC Editora, 1ª ed., 1984. 166 p.									



DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET0243		<b>PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES II</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo		CET0242
30	30		60	45	23				
<b>EMENTA:</b>									
Alocação dinâmica de memória; Recursão; Métodos de ordenação; Tipos estruturados de dados; Estruturas de dados lineares.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
CORMEN, T. H.; LEISERSON, C. E.; RIVEST, R. L.; STEIN, C. <b>Algoritmos: teoria e prática</b> . São Paulo: Campus, 1ª ed., 2002. 936 p.									
CUNHA, R. D. da. <b>Introdução à linguagem de programação Fortran 90</b> . Porto Alegre: Editora UFRGS, 1ª ed., 2005. 270 p.									
DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. <b>C++ Como programar</b> . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 5ª ed., 2006. 1164 p.									
FARRER, H.; BECKER, C. G.; FARIA, E. C. et al. <b>Algoritmos estruturados</b> . Rio de Janeiro: LTC Editora, 3ª ed., 1999. 304 p.									
ZIVIANI, N. <b>Projeto de algoritmos com implementações em Java e C++</b> . São Paulo: Thomson Learning, 3ª ed., 2007. 621 p.									
<b>Complementar:</b>									
DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. <b>JAVA Como programar</b> . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 5ª ed., 2005. 1152 p.									
DROZDEK, A. <b>Estrutura de dados e algoritmos em C++</b> . São Paulo: Cengage Learning, 1ª ed., 2002. 579 p.									
FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPÄCHER, H. F. <b>Lógica de programação: A construção de algoritmos e estruturas de dados</b> . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 3ª ed., 2005. 218 p.									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET3098		<b>RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo		CET0450
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
<p>Conceito de problema. Tipos de problemas. Processos e estratégias para a resolução de problemas. Técnicas de matemática básica e raciocínio lógico: redução ao absurdo, princípio da indução, análise de casos iniciais, princípio da casa dos pombos, princípio do caso extremo. A resolução de problemas como metodologia de ensino. Análise de exames e testes: ENEM, Vestibulares, Olimpíadas e afins.</p>									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
<p>DANTE, Luiz Roberto. <b>Formulação e resolução de problemas de matemática: teoria e prática</b>. São Paulo: Ática, 2009.</p> <p>KAMII, Constance. <b>A criança e o número</b>; 37<sup>a</sup> ed. ; Campinas/SP: Papyrus, 2003.</p> <p>POLYA, G. <b>A arte de resolver problemas</b>. Tradução e adaptação de Heitor Lisboa de Araújo. Rio de Janeiro: Interciências, 1986.</p> <p>SMOLE, K. S. DINIZ, M.I. (orgs.). <b>Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender matemática</b>. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.</p> <p>TAO, T. <b>Como resolver problemas matemáticos</b>. Rio de Janeiro: SBM, 2013.</p>									
<b>Complementar:</b>									
<p>Banco de Questões da OBMEP (<a href="http://www.obmep.org.br/">http://www.obmep.org.br/</a>)</p> <p>MALBA TAHAN. <b>O Homem que calculava</b>: Rio de Janeiro: Record, 2000.</p> <p>SADOVSK, Patrícia. <b>O ensino de matemática hoje: enfoques, sentidos e desafios</b>; São Paulo: Ática, 2007.</p>									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET3116		<b>TENDENCIAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:	Pré-Requisito:	
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo	CET0450	
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Pesquisa qualitativa em Educação Matemática. Tecnologias de informação e comunicação e educação matemática. Modelagem matemática. Etnomatemática. Jogos matemáticos. Resolução de problemas. Registros de representação semiótica. História da matemática.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
BASSANEZI, Rodney Carlos. <b>Ensino-aprendizagem com modelagem matemática: uma nova estratégia</b> . São Paulo: Contexto, 2002.									
BICUDO, M. (ed) <b>Pesquisa em Educação Matemática: Concepções e Perspectivas</b> . São Paulo: UNESP, 1999.									
BORBA, Marcelo de Carvalho; ARAÚJO, Jussara de Loiola. <b>Pesquisa qualitativa em educação matemática</b> . Belo Horizonte: Autêntica, 2004.									
D'AMBROSIO, Ubiratan. <b>Etnomatemática: arte ou técnica de explicar e conhecer</b> : São Paulo: Ática, 1990.									
MACHADO, Silvia Dias Alcantara (organizadora). <b>Aprendizagem em Matemática – Registros de Representação Semiótica</b> . Campinas: Editora Papirus, 2003.									
<b>Complementar:</b>									
Dissertações e teses defendidas nos programas de Pós-Graduação em Educação Matemática. Artigos Publicados em Revistas de Educação Matemática.									
PAIS, Luiz Carlos. <b>Didática da matemática: uma análise da influência francesa</b> . 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.									
POLYA, G. <b>A arte de resolver problemas: um novo aspecto do método matemático</b> . Rio de Janeiro: Interciência: 1995.									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET0253		<b>TÓPICOS DE ÁLGEBRA I</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo		
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Ementa livre e flexível referente a Álgebra. O docente deverá apresentar ao colegiado do curso de Matemática uma ementa em cada semestre que o componente for ofertado.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.									
<b>Complementar:</b>									
A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.									

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET0334		<b>TÓPICOS DE ANÁLISE I</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo		
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Ementa livre e flexível referente a Análise. O docente deverá apresentar ao colegiado do curso de Matemática uma ementa em cada semestre que o componente for ofertado.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.									
<b>Complementar:</b>									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET3117		<b>TÓPICOS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA I</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo		
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Ementa livre e flexível referente a Educação Matemática. O docente deverá apresentar ao colegiado do curso de Matemática uma ementa em cada semestre que o componente for ofertado.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.									
<b>Complementar:</b>									
A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.									

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET3118		<b>TÓPICOS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA II</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo		
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Ementa livre e flexível referente a Educação Matemática. O docente deverá apresentar ao colegiado do curso de Matemática uma ementa em cada semestre que o componente for ofertado.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

<b>Básica:</b>
A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.
<b>Complementar:</b>
A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET3119		<b>TÓPICOS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA III</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo		
90			90	45					
<b>EMENTA:</b>									
Ementa livre e flexível referente a Educação Matemática. O docente deverá apresentar ao colegiado do curso de Matemática uma ementa em cada semestre que o componente for ofertado.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.									
<b>Complementar:</b>									
A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.									

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET3103		<b>TÓPICOS DE GEOMETRIA E TOPOLOGIA I</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo		
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Ementa livre e flexível referente de Geometria e Topologia. O docente deverá apresentar ao colegiado do curso de Matemática uma ementa em cada semestre que o componente for ofertado.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.									
<b>Complementar:</b>									



A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET3106		<b>TÓPICOS DE MATEMÁTICA APLICADA I</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo		
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Ementa livre e flexível referente a Matemática de Aplicada. O docente deverá apresentar ao colegiado do curso de Matemática uma ementa em cada semestre que o componente for ofertado.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.									
<b>Complementar:</b>									
A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.									

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET0346		<b>TÓPICOS DE MATEMÁTICA DO ENSINO FUNDAMENTAL I</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo		
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Ementa livre e flexível referente a Matemática do Ensino Fundamental. O docente deverá apresentar ao colegiado do curso de Matemática uma ementa em cada semestre que o componente for ofertado.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									



A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.

**Complementar:**

A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

Código:	Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET3118	<b>TÓPICOS DE MATEMÁTICA DO ENSINO FUNDAMENTAL II</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:	Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo	
60			60	45				

**EMENTA:**

Ementa livre e flexível referente a Matemática do Ensino Fundamental. O docente deverá apresentar ao colegiado do curso de Matemática uma ementa em cada semestre que o componente for ofertado.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

**Básica:**

A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.

**Complementar:**

A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

Código:	Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET3119	<b>TÓPICOS DE MATEMÁTICA DO ENSINO FUNDAMENTAL III</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:	Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo	
90			90	45				

**EMENTA:**

Ementa livre e flexível referente a Matemática do Ensino Fundamental. O docente deverá apresentar ao colegiado do curso de Matemática uma ementa em cada semestre que o componente for ofertado.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>	
<b>Básica:</b>	
A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.	
<b>Complementar:</b>	
A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.	

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>								
Código:		Nome do Componente Curricular				Semestre de oferta:		
CET0372		<b>TÓPICOS DE MATEMÁTICA DO ENSINO MÉDIO I</b>						
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:	Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo	
60			60	45				
<b>EMENTA:</b>								
Ementa livre e flexível referente a Matemática do Ensino Médio. O docente deverá apresentar ao colegiado do curso de Matemática uma ementa em cada semestre que o componente for ofertado.								
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>								
<b>Básica:</b>								
A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.								
<b>Complementar:</b>								
A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.								

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>								
Código:		Nome do Componente Curricular				Semestre de oferta:		
CET3122		<b>TÓPICOS DE MATEMÁTICA DO ENSINO MÉDIO II</b>						
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:	Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo	
60			60	45				
<b>EMENTA:</b>								



Ementa livre e flexível referente a Matemática do Ensino Médio. O docente deverá apresentar ao colegiado do curso de Matemática uma ementa em cada semestre que o componente for ofertado.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

**Básica:**

A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.

**Complementar:**

A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

Código:	Nome do Componente Curricular			Semestre de oferta:			
CET3123	<b>TÓPICOS DE MATEMÁTICA DO ENSINO MÉDIO III</b>						
Carga Horária (hora aula)				Módulo:	Natureza:	Pré-Requisito:	
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo
90			90	45			

**EMENTA:**

Ementa livre e flexível referente a Matemática do Ensino Médio. O docente deverá apresentar ao colegiado do curso de Matemática uma ementa em cada semestre que o componente for ofertado.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

**Básica:**

A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.

**Complementar:**

A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.



DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET0327		<b>TÓPICOS DE OTIMIZAÇÃO I</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo		
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Ementa livre e flexível referente a Otimização. O docente deverá apresentar ao colegiado do curso de Matemática uma ementa em cada semestre que o componente for ofertado.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.									
<b>Complementar:</b>									
A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.									

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET3111		<b>TÓPICOS DE PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA I</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo		
60			60	45					
<b>EMENTA:</b>									
Ementa livre e flexível referente a Probabilidade e Estatística. O docente deverá apresentar ao colegiado do curso de Matemática uma ementa em cada semestre que o componente for ofertado.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.									
<b>Complementar:</b>									
A ser definido pelo docente em cada semestre que o componente for ofertado, conforme disponibilidade na biblioteca da UFOB.									



DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
Código:		Nome do Componente Curricular						Semestre de oferta:	
CET0296		<b>TOPOLOGIA GERAL</b>							
Carga Horária (hora aula)				Módulo:			Natureza:		Pré-Requisito:
Teo	Prat	Est	Total	Teórico	Prático	Estágio	Optativo		Análise I
90			90	45					
<b>EMENTA:</b>									
Espaços Métricos. Espaços Topológicos. Funções Contínuas. Convergência. Espaços Topológicos Compactos. Conjuntos Convexos.									
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>									
<b>Básica:</b>									
DOMINGUES, H. H.; <b>Espaços Métricos e Introdução à Topologia</b> , Editora Atual – Editora da Universidade de São Paulo, 1982. KÜHLKAMP, N.; <b>Introdução à Topologia Geral</b> , Ed. da UFSC, Florianópolis, 2002. LIMA, Elon L.; <b>Elementos de Topologia Geral</b> , Coleção Textos Universitários, SBM, Rio de Janeiro, 2009. LIMA, Elon L.; <b>Espaços Métricos</b> , 4 ed. Coleção Projeto Euclides, Rio de Janeiro : IMPA, 2005. LIPSCHUTZ, S.; <b>Topologia Geral</b> , Coleção Schaum, Ed. McGraw-Hill, Brasil, 1979.									
<b>Complementar:</b>									
DUGUNDJI, N.; <b>Topology, Allyn and Bacon</b> , Boston, 1965. MENDELSON, B.; <b>Introduction to Topology</b> , Dover Publications, 1990. MUNKRES, J. R.; <b>Topology</b> , Prentice Hall, 2000.									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

## **APÊNDICE B – Softwares**

- a) Cabri Géomètre II: É um software que permite construir todas as figuras da geometria elementar que podem ser traçadas com a ajuda de uma régua e de um compasso. Uma vez construídas, as figuras podem ser movimentadas conservando as propriedades que lhes haviam sido atribuídas. Essa possibilidade de deformação permite o acesso rápido e contínuo a todos os casos, constituindo-se numa ferramenta rica de validação experimental de fatos geométricos. Ele tem outros aspectos que vão muito além da manipulação dinâmica e imediata das figuras.
- b) Cinderella: É um software de construção em geometria. Semelhante ao Cabri e Sketchpad, foi projetado para ser matematicamente robusto e fácil de usar. Um diferencial deste software é que permite trabalhar também em geometria hiperbólica e esférica. E mais: tem a opção de salvar como página da web automaticamente. O Cinderella pode ser instalado em Windows, em MacOS, e em Linux.
- c) Derive 6: É um poderoso sistema para fazer matemática simbólica e numérica a partir do computador pessoal. Processa variáveis algébricas, expressões, equações, funções, vetores, matrizes e expressões booleanas. Os problemas nos campos da aritmética, da álgebra, da trigonometria, do cálculo, da álgebra linear podem ser resolvidos com o clique do mouse. Faça gráficos das expressões matemáticas em duas e três dimensões usando vários sistemas de coordenadas. Derive é uma excelente ferramenta para aprender, ensinar e fazer matemática.
- d) ISETL: É uma linguagem interativa desenvolvida para a matemática. É uma linguagem de programação matemática cuja sintaxe se aproxima do simbolismo matemático. O programa é livre (freeware).
- e) Maple 9 é um poderoso sistema de computação algébrica, que proporciona um completo ambiente matemático para a manipulação de expressões algébricas, simbólicas, precisão numérica arbitrária, gráficos em 2D e 3D e programação. O Maple 9 inclui mais de 3000 funções computacionais para matemática simbólica e numérica. Podem ser desenvolvidas atividades nas áreas da álgebra, cálculo, equações



- diferenciais, álgebra linear, álgebra linear modular, cálculo de vetores e diversas outras áreas.
- f) MathCAD: Programa comercial produzido pela MathSoft, Inc. Oferece uma grande capacidade de cálculo numérico e analítico e criação de gráficos, integrando a possibilidade de publicar os seus resultados na Internet através da utilização do Internet Explorer da Microsoft®. Existe um MathCAD Collaboratory onde são colocadas à disposição várias contribuições de utilizadores do programa. A MathSoft, Inc. disponibiliza uma versão exploratória do MathCAD. O MathCAD apenas existe para computadores com Windows 95 ou superior. Mathcad 2001 Com mais de 1.5 milhões de usuários em todo o mundo, Mathcad® é o pacote padrão para profissionais técnicos e toda a comunidade acadêmica. Mathcad 2001 é a ferramenta mais poderosa para aplicações matemáticas. É capaz de rapidez e precisão incrível, fornecendo soluções através das disciplinas de engenharia. O Mathcad é um software matemático, para a realização de cálculos técnicos e gráficos em duas e três dimensões, além de animações gráficas. Trabalha com a notação da própria matemática, não requerendo do usuário aprendizado demorado para o início da utilização.
- g) Mathematica: Programa comercial produzido por Wolfram Research, Inc. Este programa foi originalmente desenhado para executar todo o tipo de tarefas correntes na atividade matemática que pudessem ser executadas por um computador. As tarefas que este programa é capaz de desempenhar dividem-se essencialmente em 4 categorias: manipulação simbólica, cálculo numérico, gráficos e programação. A partir da versão 3.0 inclui-se nas capacidades do programa a manipulação de ficheiros tornando o processo de programação mais natural. Existem versões deste programa para os principais sistemas operacionais existentes no mercado.
- h) MATLAB (MATrix LABoratory): Programa comercial produzido por Mathworks. Inc. MATLAB fornece uma ferramenta para manipulação simbólica, cálculo numérico, criação e visualização de gráficos (incluindo o formato PNG) e uma linguagem de programação de alto nível. Vários exemplos de utilização estão disponíveis bem como algumas demonstrações das potencialidades do MATLAB em diversos modelos. Existem versões para diversas plataformas. O MATLAB é um software destinado a fazer cálculos com



matrizes. Os comandos do MATLAB são muito próximos da forma como escrevemos expressões algébricas, tornando mais simples o seu uso. Podem ser incorporados às rotinas pré-definidas, pacotes para cálculos específicos.

- i) MINITAB: Oferece ferramentas exatas e fáceis de usar para melhoria da qualidade e estatística geral. MINITAB é usado por muitas empresas internacionais, incluindo General Electric, Ford Motor Company, General Motors, 3M, Honeywell Internacional, LG, Toshiba, Nokia e pelos principais consultores Six Sigma. O MINITAB, por ser o pacote mais avançado para introdução à educação de estatística, é usado por mais de 4000 faculdades e universidades. A Minitab tem sua sede em State College, Pensilvânia, USA; escritórios no Reino Unido e França e distribuidores no mundo inteiro.
- j) MuPAD (Multi Processing Algebra Data tool). É um software desenvolvido pelo MuPAD Research Group sob a orientação do Prof. B. Fuchssteiner na Universidade de Paderborn (Germany). MuPAD oferece um sistema algébrico para cálculo simbólico e numérico. Os usuários podem desenvolver as suas próprias rotinas e ligar módulos escritos em C/C++ por forma a aumentar a flexibilidade e rapidez de execução. Para testar a utilização do MuPAD está disponível uma sessão on-line. Estão disponíveis, através da SciFace, vários tipos de licença de utilização: alguns pagos, outros com preços reduzido e ainda, essencialmente para utilizadores individuais, licenças gratuitas. Existem versões para plataformas baseadas em Windows, Linux, MacIntosh, Solares e SunOS.
- k) The Geometer's Sketchpad: Software de construção em geometria desenvolvido por N. Jackiw e S. Steketee comercializado por Key Curriculum Press. É um software de construção que nos oferece "régua e compasso eletrônicos", sendo a interface de menus de construção em linguagem clássica da Geometria. Os desenhos de objetos geométricos são feitos a partir das propriedades que os definem e mantêm estabilidade sob o movimento. É possível converter seus arquivos em linguagem Java, de maneira que sejam disponibilizados na rede.
- l) WinMat: permite que o usuário calcule e edite matrizes. Resolve problemas lineares padrões da álgebra. O programa opera-se na modalidade real, complexa, e do inteiro. Este é um programa do projeto PEANUT SOFTWARE.



- m) WinPlot: Este é um sistema gráfico para desenhar funções em 2D e 3D, incluindo cálculo diferencial e integral. Este é um programa do projeto PEANUT SOFTWARE.
- n) Geoplan: (WINDOWS) software de construção em geometria que trabalha os conceitos analíticos da geometria em um sistema de coordenadas cartesianas. Desenvolvido pelo Centre de Recherche et d'Expérimentation pour l'Enseignement des Mathématiques (CREEM).
- o) Geospace: (WINDOWS) software de construção e exploração em geometria que trabalha os conceitos espaciais. Desenvolvido pelo Centre de Recherche et d'Expérimentation pour l'Enseignement des Mathématiques (CREEM).
- p) MS-Excel: Planilha eletrônica da Microsoft que mesmo sendo um programa comercial pode ser aplicado ao ensino da matemática. É uma ferramenta bastante ampla, podendo-se configurar planilhas nas áreas da trigonometria, álgebra, matemática financeira e estatística. Ativando o pacote estatístico por meio do menu ferramentas / suplementos / ferramentas de análise e ferramentas de análise VBA, vários recursos serão disponibilizados para tratamento de dados estatísticos.
- q) Graphmatica: (WINDOWS) software que permite a construção gráfica a partir de funções elementares. Possui ainda a opção de se trabalhar em coordenadas polares, cartesianas e em escalas logarítmicas. É uma criação de K. Hertzler.
- r) Linguagem LOGO: SuperLOGO: A linguagem LOGO foi desenvolvida na década de 60 no MIT (Massachusetts Institute of Technology, em Boston) por Seymour Papert, um matemático que já havia trabalhado com Piaget em Genebra (Suíça), veio para os Estados Unidos onde, juntamente com Marvin Minsky, fundou o Laboratório de Inteligência Artificial do MIT
- s) Tangram: (WINDOWS) permite que se construa uma grande variedade de figuras a partir das sete peças do tangram. As peças podem ser rotadas, refletidas, giradas, transladadas, etc.
- t) Geometria Descritiva: (DOS) software de construção em geometria descritiva, que trabalha em um sistema projetivo; em 3D. Produzido por V. Teodoro e F. Clérigo, da Universidade Nova de Lisboa.



- u) Poly: (WINDOWS) é uma criação Pedagogy Software, que permite a investigação de sólidos tridimensionalmente (com possibilidade de movimento), dimensionalmente (planificação) e de vista topológica. Possui uma grande coleção de sólidos, platônicos e arquimedianos entre outros.
- v) CurveExpert: (Windows) é software que ajusta curvas em conjunto de pontos no plano (por exemplo, coleta de dados numéricos), via modelos de regressão -linear e não-linear- e diferentes interpolações.

Certamente a aquisição de todos estes softwares pela universidade não seria algo razoável, do ponto de vista econômico, nem tampouco necessário, uma vez que vários softwares têm muitas funcionalidades em comum. Como alguns dos listados são softwares livres, seria aconselhável, a fim de facilitar a adoção do software pelo estudante, priorizar a sua utilização e fazer a aquisição apenas dos softwares não-gratuitos que possuem algum recurso não oferecido pelos similares gratuitos. Caberá ao NUMPEM a recomendação de quais destes softwares serão adquiridos pela UFOB, de acordo com a necessidade dos estudantes.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

### **APÊNDICE C – Quadro de migração curricular e equivalências**

Quadro de migração curricular

<b>Semestre</b>	<b>Currículo em implementação</b>	<b>Currículo em desativação</b>
2023.1	Primeira oferta do 1º semestre	Última oferta do 1º semestre
2023.2	Primeira oferta do 2º semestre	Última oferta do 2º semestre
2024.1	Primeira oferta do 3º semestre	Última oferta do 3º semestre
2024.2	Primeira oferta do 4º semestre	Última oferta do 4º semestre
2025.1	Primeira oferta do 5º semestre	Última oferta do 5º semestre
2025.2	Primeira oferta do 6º semestre	Última oferta do 6º semestre
2026.1	Primeira oferta do 7º semestre	Última oferta do 7º semestre
2026.2	Primeira oferta do 8º semestre	Última oferta do 8º semestre



Para estudantes que migrarem do currículo 2016.1 para 2023.1:

Per.	Matriz nova			Matriz antiga		
	Código	Componente	C.H.	Código	Componente	C.H.
1	CET5114	Elementos de Matemática	90	CET0059	Elementos de Matemática	90
	CET5052	Lógica e Conjuntos	60	CET0187	Lógica e Conjuntos	90
				CET0188	Lógica e Conjuntos	60
	CET5053	Fundamentos de Geometria	90	CET0045	Desenho Geométrico e Geometria Descritiva	60
	CET0368	Linguagem Matemática	30	CET0368	Linguagem Matemática	30
	CHU0001	Oficina de Leitura e Produção Textual	60	CHU0001	Oficina de Leitura e Produção Textual	60
CHU1090	Organização da Educação Brasileira	60	CHU1090	Organização da Educação Brasileira	60	
	CET0367	Educação Matemática I: aspectos históricos e metodológicos	60	CET0367	Educação Matemática I: aspectos históricos e metodológicos	60
2	CET5129	Cálculo Diferencial I	60	CET0019	Cálculo Diferencial I	60
	CET5115	Geometria Analítica	90	CET0140	Geometria Analítica	90
	CET0143	Geometria Euclidiana Plana	60	CET0143	Geometria Euclidiana Plana	60
	CHU0003	Oficina de Leitura e Produção de Textos Acadêmicos	60	CHU0003	Oficina de Leitura e Produção de Textos Acadêmicos	60
	CHU1046	Psicologia da Aprendizagem	60	CHU1046	Psicologia da Aprendizagem	60
	CET5054	Ensino de Matemática: números	90	CET0451	Ensino de Matemática: números	60
	3	CET5118	Cálculo Integral I	60	CET0022	Cálculo Integral I
CET5119		Álgebra Linear I	60	CET0005	Álgebra Linear I	60
CET0142		Geometria Euclidiana Espacial	60	CET0142	Geometria Euclidiana Espacial	60
CET5029		Fundamentos de Física	60	CET0107	Física Geral I	60
CHU0012		Didática	60	CHU0012	Didática	60



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

	CET0450	Educação Matemática II: aspectos históricos e metodológicos	90	CET0450	Educação Matemática II: aspectos históricos e metodológicos	90
	CET5055	Ensino de Matemática: grandezas e medidas	90		---	
<b>4</b>	CET5141	Cálculo Diferencial II	60	CET0020	Cálculo Diferencial II	60
	CET5120	Álgebra I: estruturas algébricas	60	CET0001	Álgebra I: estruturas algébricas	60
	CET0291	Teoria dos Números	60	CET0291	Teoria dos Números	60
	CHU1047	Gestão Escolar	60	CHU1047	Gestão Escolar	60
	CHU0017	Currículo e Avaliação	60	CHU0017	Currículo e Avaliação	60
	CET5056	Educação Matemática e Tecnologias	60	CET3012	Tecnologias no Ensino de Matemática	90
	CET5057	Ensino de Matemática: álgebra	90	CET0452	Ensino de Matemática: álgebra	60
<b>5</b>	CET5140	Cálculo Integral II	60	CET0023	Cálculo Integral II	60
	CET5121	Análise I	90	CET0010	Análise I	90
	CET0194	Matemática Discreta	60	CET0194	Matemática Discreta	60
	CET0369	Pesquisa em Educação Matemática	90	CET0369	Pesquisa em Educação Matemática	90
	CET5058	Ensino de Matemática: estatística e probabilidade	90	CET0063	Ensino de Matemática: combinatória e probabilidade	90
	CET5129	Estágio Curricular Supervisionado em Matemática I	144	CET0347	Estágio Curricular Supervisionado em Matemática I	144
<b>6</b>	CET5122	Métodos Estatísticos	60	CET0023	Cálculo Integral II	60
	CHU1050	Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)	60	CET0206	Métodos Estatísticos	60
	CET3013	Educação Matemática e Inclusão	60	CET3013	Educação Matemática e Inclusão	60
	CET0064	Ensino de Matemática: geometria	90	CET0065	Ensino de Matemática: geometria plana e espacial	90
	CET5130	Estágio Curricular Supervisionado em Matemática II	144	CET0348	Estágio Curricular Supervisionado em Matemática II	144
	CET0370	Pesquisa Orientada I	30	CET0370	Pesquisa Orientada I	30
<b>7</b>	CET0161	História da Matemática	60	CET0161	História da Matemática	60



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

	CHU0002	Filosofia e História da Ciência	60	CHU0002	Filosofia e História da Ciência	60
	CET5060	Ensino de Matemática: funções e trigonometria	90	CET0563	Ensino de Matemática: números complexos e trigonometria	90
	CET5131	Estágio Curricular Supervisionado em Matemática III	144	CET0355	Estágio Curricular Supervisionado em Matemática III	144
	CET0371	Pesquisa Orientada II	30	CET0371	Pesquisa Orientada II	30
<b>8</b>	CHU1044	Educação em Direitos Humanos	60	CHU1044	Educação em Direitos Humanos	60
	CET5061	Ensino de Matemática: educação financeira	60		----	
	CET5132	Estágio Curricular Supervisionado em Matemática IV	144	CET0356	Estágio Curricular Supervisionado em Matemática IV	144
	CET0373	Trabalho de Conclusão Curso	60	CET0373	Trabalho de Conclusão Curso	60

Para estudantes que permanecerem no currículo 2016.1 e cursarem componentes curriculares na matriz curricular 2023.1:

Per.	Matriz antiga			Matriz nova		
	Código	Componente	C.H.	Código	Componente	C.H.
<b>1</b>	CET0059	Elementos de Matemática	90	CET5114	Elementos de Matemática	90
	CET0187	Lógica e Conjuntos	90	CET5052	Lógica e Conjuntos	60
	CET0045	Desenho Geométrico e Geometria Descritiva	60	CET5053	Fundamentos de Geometria	90
	CET0368	Linguagem Matemática	30	CET0368	Linguagem Matemática	30
	CHU0001	Oficina de Leitura e Produção Textual	60	CHU0001	Oficina de Leitura e Produção Textual	60
	CHU1090	Organização da Educação Brasileira	60	CHU1090	Organização da Educação Brasileira	60
	CET0367	Educação Matemática I: aspectos históricos e metodológicos	60	CET0367	Educação Matemática I: aspectos históricos e metodológicos	60
<b>2</b>	CET0019	Cálculo Diferencial I	60	CET5139	Cálculo Diferencial I	60
	CET0140	Geometria Analítica	90	CET5115	Geometria Analítica	90



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

	CET0143	Geometria Euclidiana Plana	60	CET0143	Geometria Euclidiana Plana	60
	CET0291	Teoria dos Números	60	CET0291	Teoria dos Números	60
	CHU0003	Oficina de Leitura e Produção de Textos Acadêmicos	60	CHU0003	Oficina de Leitura e Produção de Textos Acadêmicos	60
	CHU1046	Psicologia da Aprendizagem	60	CHU1046	Psicologia da Aprendizagem	60
	CET0451	Ensino de Matemática: números	60	CET5054	Ensino de Matemática: números	90
<b>3</b>	CET0022	Cálculo Integral I	60	CET5118	Cálculo Integral I	60
	CET0005	Álgebra Linear I	60	CET5119	Álgebra Linear I	60
	CET0142	Geometria Euclidiana Espacial	60	CET0142	Geometria Euclidiana Espacial	60
	CET0194	Matemática Discreta	60	CET0194	Matemática Discreta	60
	CHU0012	Didática	60	CHU0012	Didática	60
	CET0450	Educação Matemática II: aspectos históricos e metodológicos	90	CET0450	Educação Matemática II: aspectos históricos e metodológicos	90
	CET0452	Ensino de Matemática: álgebra	60	CET5057	Ensino de Matemática: álgebra	90
<b>4</b>	CET0020	Cálculo Diferencial II	60	CET5141	Cálculo Diferencial II	60
	CET0001	Álgebra I: estruturas algébricas	60	CET5120	Álgebra I: estruturas algébricas	60
	CET0107	Física Geral I	60	CET5030	Física I	60
	CHU1047	Gestão Escolar	60	CHU1047	Gestão Escolar	60
	CHU0017	Currículo e Avaliação	60	CHU0017	Currículo e Avaliação	60
	CET3012	Tecnologias no Ensino de Matemática	90	CET5056	Educação Matemática e Tecnologias	60
	CET0063	Ensino de Matemática: combinatória e probabilidade	90	CET5058	Ensino de Matemática: estatística e probabilidade	90
<b>5</b>	CET0023	Cálculo Integral II	60	CET5140	Cálculo Integral II	60
	CET0010	Análise I	90	CET5121	Análise I	90
	CET0103	Física Experimental I	30	CET0103	Física Experimental I	30



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

	CET0369	Pesquisa em Educação Matemática	90	CET0369	Pesquisa em Educação Matemática	90
	CET0065	Ensino de Matemática: geometria plana e espacial	90	CET5059	Ensino de Matemática: geometria	90
	CET0347	Estágio Curricular Supervisionado em Matemática I	144	CET5129	Estágio Curricular Supervisionado em Matemática I	144
<b>6</b>	CET0206	Métodos Estatísticos	60	CET5122	Métodos Estatísticos	60
	CHU1050	Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)	60	CHU1050	Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)	60
	CET3013	Educação Matemática e Inclusão	60	CET3013	Educação Matemática e Inclusão	60
	CET3014	Jogos e Educação Matemática	60	-	----	
	CET0064	Ensino de Matemática: funções	90	CET5060	Ensino de Matemática: funções e trigonometria	90
	CET0348	Estágio Curricular Supervisionado em Matemática II	144	CET5130	Estágio Curricular Supervisionado em Matemática II	144
	CET0370	Pesquisa Orientada I	30	CET0370	Pesquisa Orientada I	30
<b>7</b>	CET0161	História da Matemática	60	CET0161	História da Matemática	60
	CET0097	Etnomatemática	30		----	
	CHU0002	Filosofia e História da Ciência	60	CHU0002	Filosofia e História da Ciência	60
	CET0563	Ensino de Matemática: números complexos e trigonometria	90	CET5060	Ensino de Matemática: funções e trigonometria	90
	CET0355	Estágio Curricular Supervisionado em Matemática III	144	CET5131	Estágio Curricular Supervisionado em Matemática III	144
	CET0371	Pesquisa Orientada II	30	CET0371	Pesquisa Orientada II	30
<b>8</b>	CHU1044	Educação em Direitos Humanos	60	CHU1044	Educação em Direitos Humanos	60
	CET0356	Estágio Curricular Supervisionado em Matemática IV	144	CET5132	Estágio Curricular Supervisionado em Matemática IV	144
	CET0373	Trabalho de Conclusão Curso	60	CET0373	Trabalho de Conclusão Curso	60
		Optativa		CET5061	Ensino de Matemática: educação financeira	60
		Optativa		CET5055	Ensino de Matemática: grandezas e medidas	90



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

## **APÊNDICE D - CONDIÇÕES DE TRABALHO PARA A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO DO CURSO**

O Núcleo Docente de Matemática, Estatística, Probabilidade e Educação Matemática (NUMEPEM) da UFOB conta com um quadro docente formado por dezoito professores, dos quais, atualmente, quatorze são doutores e quatro mestres, sendo três deles doutorandos. Ressaltando que os professores do NUMEPEM atendem aos 10 cursos de Graduação do CCET, dois cursos do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde e dois cursos do Centro das Humanidades, além do Programa de Mestrado Profissional em Matemática em Rede (PROFMAT) e do Programa de Pós-Graduação em Ensino (PPGE), esse número de docentes é insuficiente para atender à demanda gerada. O quadro atual poderá acarretar prejuízos aos estudantes, principalmente os estudantes de Matemática que precisam ser atendidos de forma direcionada com disciplinas específicas ao curso e com necessidade de orientação em trabalho de conclusão de curso e outras orientações de projetos e pesquisas. Além de ensino, precisam ser executadas no âmbito da Universidade, atividades como coordenação de curso, atividades administrativas, atividades de extensão, desenvolvimento de pesquisas e inovação.

É preciso assegurar que haja um efetivo sistema que contabilize todo o trabalho do professor de forma a equilibrar o tripé base de uma instituição superior, e não somente priorizar a carga horária de ensino. Desse modo, para o melhor funcionamento do Curso de Licenciatura em que o professor tenha qualidade de tempo em seu trabalho, visto que muitos docentes atuam também em programas de pós-graduação *stricto sensu* (PROFMAT, PPGE), sinaliza-se a necessidade levantamento do quadro docente do NUMEPEM após as aprovações dos PPC 2023 para verificar se há a necessidade de novos docentes. Essa ação importante para que na próxima atualização nos códigos de vagas pelo MEC seja realizada uma distribuição que contemple as reais necessidades da Universidade.



**1** Plano de composição do corpo docente

Per.	Cód.	Componente Curricular	Natureza (Obrigatória ou optativa)	Carga Horária				Docente	
				T	P	E	Total	Núcleo Acadêmico	Centro
1º	CET5114	Elementos de Matemática	Obrigatória	75	-	-	75	NUMEPEM	CCET
1º	CET5052	Lógica e Conjuntos	Obrigatória	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
1º	CET5053	Fundamentos de Geometria	Obrigatória	75	-	-	75	NUMEPEM	CCET
1º	CET0368	Linguagem Matemática	Obrigatória	25	-	-	25	NUMEPEM	CCET
1º	CHU0001	Oficina de Leitura e Produção Textual	Obrigatória	25	25	-	50		CEHU
1º	CHU1090	Organização da Educação Brasileira	Obrigatória	50	-	-	50		CEHU
1º	CET0367	Educação Matemática I: aspectos históricos e metodológicos	Obrigatória	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
2º	CET5139	Cálculo Diferencial I	Obrigatória	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
2º	CET5115	Geometria Analítica	Obrigatória	75	-	-	75	NUMEPEM	CCET
2º	CET0143	Geometria Euclidiana Plana	Obrigatória	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
2º	CHU0003	Oficina de Leitura e Produção de Textos Acadêmicos	Obrigatória	25	25	-	50		CEHU
2º	CHU1046	Psicologia da Aprendizagem	Obrigatória	50	-	-	50		CEHU
2º	CET5054	Ensino de Matemática: números	Obrigatória	-	75	-	75	NUMEPEM	CCET
3º	CET5118	Cálculo Integral I	Obrigatória	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
3º	CET5119	Álgebra Linear I	Obrigatória	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
3º	CET0142	Geometria Euclidiana Espacial	Obrigatória	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
3º	CET5029	Fundamentos de Física	Obrigatória	50	-	-	50	NUDAF	CCET
3º	CHU0012	Didática	Obrigatória	50	-	-	50		CEHU
3º	CET0450	Educação Matemática II: aspectos históricos e metodológicos	Obrigatória	75	-	-	75	NUMEPEM	CCET



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

3º	CET5055	Ensino de Matemática: grandezas e medidas	Obrigatória	-	75	-	75	NUMEPEM	CCET
4º	CET5141	Cálculo Diferencial II	Obrigatória	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
4º	CET5120	Álgebra I: estruturas algébricas	Obrigatória	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
4º	CET0291	Teoria dos Números	Obrigatória	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
4º	CHU1047	Gestão Escolar	Obrigatória	50	-	-	50		CEHU
4º	CHU0017	Currículo e Avaliação	Obrigatória	50	-	-	50		CEHU
4º	CET5056	Educação Matemática e Tecnologias	Obrigatória	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
4º	CET5057	Ensino de Matemática: álgebra	Obrigatória	-	75	-	75	NUMEPEM	CCET
5º	CET5140	Cálculo Integral II	Obrigatória	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
5º	CET5121	Análise I	Obrigatória	75	-	-	75	NUMEPEM	CCET
5º	CET0194	Matemática Discreta	Obrigatória	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
5º	CET0369	Pesquisa em Educação Matemática	Obrigatória	75	-	-	75	NUMEPEM	CCET
5º	CET5058	Ensino de Matemática: estatística e probabilidade	Obrigatória	-	75	-	75	NUMEPEM	CCET
5º	CET5129	Estágio Curricular Supervisionado em Matemática I	Obrigatória	-	-	100	100	NUMEPEM	CCET
6º	CET5122	Métodos Estatísticos	Obrigatória	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
6º	CHU1050	Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)	Obrigatória	50	-	-	50		CEHU
6º	CET3013	Educação Matemática e Inclusão	Obrigatória	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
6º	CET5059	Ensino de Matemática: geometria	Obrigatória	-	75	-	75	NUMEPEM	CCET
6º	CET5130	Estágio Curricular Supervisionado em Matemática II	Obrigatória	-	-	100	100	NUMEPEM	CCET
6º	CET0370	Pesquisa Orientada I	Obrigatória	25	-	-	25	NUMEPEM	CCET
7º	CET0161	História da Matemática	Obrigatória	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
7º	CHU0002	Filosofia e História da Ciência	Obrigatória	50	-	-	50		CEHU
7º	CET5060	Ensino de Matemática: funções e trigonometria	Obrigatória	-	75	-	75	NUMEPEM	CCET
7º	CET5131	Estágio Curricular Supervisionado em Matemática III	Obrigatória	-	-	100	100	NUMEPEM	CCET



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

7º	CET0371	Pesquisa Orientada II	Obrigatória	25	-	-	30	NUMEPEM	CCET
8º	CHU1044	Educação em Direitos Humanos	Obrigatória	50	-	-	50		CEHU
8º	CET5061	Ensino de Matemática: educação financeira	Obrigatória	-	50	-	50	NUMEPEM	CCET
8º	CET5132	Estágio Curricular Supervisionado em Matemática IV	Obrigatória	-	-	100	100	NUMEPEM	CCET
8º	CET0373	Trabalho de Conclusão Curso	Obrigatória	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET0003	Álgebra II: grupos	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET0004	Álgebra III: anéis	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET0006	Álgebra Linear II	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET0011	Análise II	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET5125	Análise III	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET0021	Cálculo em uma Variável Complexa	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET5126	Probabilidade e Estatística	Optativa	75	-	-	75	NUMEPEM	CCET
	CET5127	Equações Diferenciais Parciais	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET0069	Equações Diferenciais Ordinárias	Optativa	75	-	-	75	NUMEPEM	CCET
	CET3095	Filosofia da Matemática	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET3093	Fundamentos de Matemática	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET0141	Geometria Diferencial	Optativa	75	-	-	75	NUMEPEM	CCET
	CET3114	Geometria Não Euclidiana	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET0455	História da Matemática e do seu Ensino	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET3115	Laboratório de Ensino de Matemática	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET0333	Matemática Financeira	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET3096	Matemática, Educação e Sociedade	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET3097	Modelagem Matemática	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET3098	Resolução de Problemas	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

	CET3116	Tendências em Educação Matemática	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET0067	Etnomatemática	Optativa	25	-	-	25	NUMEPEM	CCET
	CET3014	Jogos e Educação Matemática	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET0253	Tópicos de Álgebra I	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET0334	Tópicos de Análise I	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET3117	Tópicos de Educação Matemática I	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET3118	Tópicos de Educação Matemática II	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET3119	Tópicos de Educação Matemática III	Optativa	75	-	-	75	NUMEPEM	CCET
	CET3103	Tópicos de Geometria e Topologia I	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET3106	Tópicos de Matemática Aplicada I	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET0346	Tópicos de Matemática do Ensino Fundamental I	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET3120	Tópicos de Matemática do Ensino Fundamental II	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET3121	Tópicos de Matemática do Ensino Fundamental III	Optativa	75	-	-	75	NUMEPEM	CCET
	CET0372	Tópicos de Matemática do Ensino Médio I	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET3122	Tópicos de Matemática do Ensino Médio II	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET3123	Tópicos de Matemática do Ensino Médio III	Optativa	75	-	-	75	NUMEPEM	CCET
	CET0327	Tópicos de Otimização I	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET3111	Tópicos de Probabilidade e Estatística I	Optativa	50	-	-	50	NUMEPEM	CCET
	CET0296	Topologia Geral	Optativa	75	-	-	75	NUMEPEM	CCET
	CET0024	Cálculo Numérico	Optativa	50	-	-	50	NUTEC	CCET
	CET0242	Programação de Computadores I	Optativa	50	-	-	50	NUTEC	CCET
	CET0243	Programação de Computadores II	Optativa	50	-	-	50	NUTEC	CCET
	CHU1065	Filosofia da Educação	Optativa	50	-	-	50		CEHU
	CHU1062	Estudo das Relações Étnico-raciais.	Optativa	50	-	-	50		CEHU



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

CHU1022	História e Cultura Afro-brasileira	Optativa	50	-	-	50		CEHU
CHU1024	História Indígena	Optativa	50	-	-	50		CEHU
CHU0018	Diversidade, Gênero e Sexualidade na Escola	Optativa	50	-	-	50		CEHU
CHU4137	Educação à Distância	Optativa	50	-	-	50		CEHU
CHU3005	Educação Ambiental	Optativa	50	-	-	50		CEHU
CHU4054	Educação de Jovens e Adultos	Optativa	50	-	-	50		CEHU
CHU4055	Educação do Campo	Optativa	50	-	-	50		CEHU
CHU4138	Educação Escolar Indígena	Optativa	50	-	-	50		CEHU
CHU4056	Educação Escolar Quilombola	Optativa	50	-	-	50		CEHU
CHU4057	Educação Especial	Optativa	50	-	-	50		CEHU
CHU4139	Educação Profissional e Tecnológica	Optativa	50	-	-	50		CEHU
CHU4140	História da Educação	Optativa	50	-	-	50		CEHU
CHU4141	Libras e Educação de Surdos	Optativa	50	-	-	50		CEHU
CHU4072	Movimentos Sociais e Educação Popular	Optativa	50	-	-	50		CEHU
CHU4142	Profissão Docente	Optativa	50	-	-	50		CEHU
CHU4143	Psicologia do Desenvolvimento Humano	Optativa	50	-	-	50		CEHU
CHU4076	Sociologia da Educação	Optativa	50	-	-	50		CEHU
CHU4069	Leitura em Língua Inglesa I	Optativa	50	-	-	50		CEHU
CHU4070	Leitura em Língua Inglesa II	Optativa	50	-	-	50		CEHU



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

## 2 Infraestrutura

A implantação da Proposta exige o comprometimento de toda a estrutura da instituição, corpo docente com seus objetivos, diretrizes e princípios, do corpo técnico e administrativo com medidas com o gerenciamento do tempo e dos recursos e aperfeiçoamento e melhoria da estrutura e serviços internos e externos.

As instalações prediais apresentam-se em bom estado de conservação. O espaço físico para atender é composto com salas de aula, laboratórios de experimentos, laboratórios de informática, gabinetes de trabalho dos docentes, auditórios, biblioteca, restaurante universitário provisório, lanchonete.

- a) Salas de Aula: Há salas de aulas de diferentes dimensões, muitas para comportar bem 45 pessoas, algumas para 30 pessoas e possui salas menores com capacidade de 15 pessoas. Todas dotadas de isolamento acústico, boa iluminação, ventilação, mobiliários, lousa, Datashow instalado, computador e aparelhagens específicas e ar-condicionado.
- b) Biblioteca: A Biblioteca Central de Barreiras, considerada uma instalação de referência para a cidade de Barreiras é o órgão responsável pelo provimento de informações às atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade. Tal estrutura é dotada de isolamento acústico, iluminação, ventilação e aparelhagem específica. Há instalações para o Acervo, jornais, revista e periódicos, para estudos individuais, estudos em grupo, auditório e espaços para exposição de artes. Tem uma equipe composta por servidores, auxiliares administrativos e estagiários. Para o acervo, é necessário a aquisição de novos livros da área de Matemática, Educação Matemática, Estatística e Probabilidade que ainda não estão disponibilizados na biblioteca e que estão sugeridos nos ementários.
- c) Laboratórios: As instalações laboratoriais contam-se com três laboratórios para as aulas experimentais de Física Geral e dois laboratórios de informática, sendo que um desses é para aulas de informática e outro para uso dos estudantes, e o LIFE – Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores, com capacidade para 30 alunos. Os equipamentos estão interligados em rede de internet e a conexão com a internet é 24 horas. As instalações atendem às necessidades de



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

ensino e de acesso à informação. Existe necessidade de espaço físico para se criar o Laboratório de Ensino e Pesquisa em Matemática, pois atualmente os acadêmicos do curso não tem um espaço físico para desenvolver as atividades de produção científica, de materiais didático-pedagógicos para o ensino de Matemática. É necessário a existência de tal espaço para que haja manutenção de material existente, elaboração de produção científica e situações didáticas para cursos e oficinas, pesquisa sobre Matemática e Ensino de Matemática.

- d) Sala de Desenho: Há sala de desenho para ministração das aulas de Desenho Geométrico e Geometria Descritiva. A sala conta-se com 20 mesas equipadas com régua paralelas e bancos estofados. Foram solicitadas mais 5 mesas para atender ao módulo de 25 alunos.
- e) Instalações Administrativas: Há salas destinadas a reuniões dos colegiados e NDEs dos cursos e sala compartilhada destinada ao Colegiado do Curso, onde o coordenador poderá dar atendimento ao aluno, consultoria aconselhamento de matrícula e opção de disciplinas. Todas as dependências contam-se com instalação de ar-condicionado.
- f) Instalações para os docentes: Nas instalações físicas da Universidade há salas de professores, equipadas com ar-condicionado e computador instalado e conectado à rede de internet, mesas e cadeiras giratórias estofadas, bem como armários para cada professor. Devido à falta de espaços físicos os gabinetes são compartilhados por dois ou três docentes, fazendo-se necessário a construção de novos espaços.
- g) Auditórios: A instituição conta com três auditórios equipados com equipamentos de informática, recursos audiovisuais e multimídia, com mobiliário adequado e sistema de isolamento acústico. O espaço pode ser utilizado para apresentação de Seminários, realização de palestras, workshops, projeção de filmes e documentário, apresentação de trabalho em geral. Para a utilização do espaço, basta que o docente solicite reserva previamente.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

h) Condições de Acesso: Há algumas condições de acessibilidade aos alunos com necessidade especiais, tais como, vagas reservadas nos estacionamentos, banheiros de térreo adaptados com espaços para permitir acesso por cadeiras de roda e com barras de apoio. Salas e ambientes de convivência nos térreos que facilitam o acesso.

### 3 Laboratório de Ensino de Matemática

O Laboratório de Ensino de Matemática constitui-se de um conjunto de iniciativas e condições que promovam o desenvolvimento dos acadêmicos e professores de Matemática na busca por alternativas que complementem os ensinamentos da sala de aula de modo a elevar a motivação dos estudantes, desenvolver neles a autoconfiança, concentração e raciocínio lógico-dedutivo, e o mais importante, expandir a interação social.

Para o curso de Licenciatura em Matemática, o Laboratório de Ensino não se resume somente a um espaço físico onde se guardam e confeccionam materiais. Trata-se de um ambiente onde são criadas condições para a investigação científica, desenvolvimento de materiais didáticos e técnicas de metodologias de ensino que promovem e garantem oportunidades de aprendizagem profissional. A sua utilização pode servir de suporte nas disciplinas de práticas de ensino e podem ser desenvolvidos também diversos projetos de extensão: grupos de trabalhos e grupos de estudos, produção de materiais didáticos, oficinas de matemática para grupos de alunos da rede pública de ensino, desenvolvimento de atividades sobre metodologias de ensino, realização de minicursos voltados à investigação Matemática, jogos, materiais manipuláveis, História da Matemática, tecnologias, resolução de problemas e modelagem matemática.

Há uma necessidade de prover um ambiente para que o Laboratório de Ensino seja implantado na UFOP, pois no processo de ensino e aprendizagem quando utilizado de maneira adequada, tal espaço tem a função de promover melhorias importantes e significativas na aprendizagem dos alunos e na sua formação como profissionais, além de contribuir com demais projetos de ensino, pesquisa e extensão vinculados à instituição.



Atualmente, para o laboratório de Matemática já contamos com muitos materiais didáticos:

- a) Um notebook;
- b) Aparelho de Projetor;
- c) Várias coleções de livros didáticos de Matemática para Fundamental II;
- d) Várias coleções de livros didáticos de Matemática para Ensino Médio;
- e) Sistema didático com 09 peças geométricas básicas para o desenvolvimento matemático. São sólidos geométricos com vistas planificadas em material plástico que permite a montagem dentro das peças sólidas para estudos de álgebra, geometria, grandezas e medidas.
- f) Conjunto de coordenadas e cálculos de vetor, desenvolvidos para o aprendizado de coordenadas cartesianas no espaço e utilizados para visualização de objetos geométricos, suas propriedades e as relações espaciais.
- g) Quatro caixas com kits contendo cada uma os seguintes objetos: um paquímetro, proveta graduada, paralelepípedo, cilindro, tesoura, transferidor, esfera de aço, anéis de borracha, metros de fio flexível, placa de Petri com tampa, régua com escalas milimetradas, centimetradas, decimetradas. Os instrumentos são destinados a medições de dimensões externas, internas, profundidade, entre outros.
- h) Conjuntos de sólidos geométricos tridimensionais para geometria espacial com planos de corte internos, de diferentes cores, com identificação de componentes geométricas tais como altura, diagonal, base, etc. Contendo um cubo, um paralelepípedo, um prisma de base trapezoidal, um bloco recortado, uma esfera inscrita em um cilindro, uma pirâmide regular pentagonal. Todos em material transparente e entrada para fluido.
- i) Triângulos transparentes ajustáveis cada um contendo três braços com sistema articulador e com fenda guia, escala milimetrada. Esse instrumento possibilita criar diversas configurações de ângulos e explorar suas relações.
- j) Pisseta figura plana em forma de quadrado, figura plana em forma de círculo, figura plana em forma de losango, figura plana em forma irregular, cilindro de 40 mm, cilindro de 50 mm, cilindro de 60 mm, um vaso de derrame, uma trena retrátil, seis anéis de borracha,



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

trenas, anéis de borracha, quadro trigonométrico e um livro de Matemática como manual para os experimentos.

Para a implantação do espaço físico do laboratório, há a necessidade de se ter uma sala com capacidade para no mínimo 20 pessoas contendo materiais básicos como cadeiras, mesas, lousa e um armário para colocar os materiais e livros.

O Laboratório de Ensino em Matemática aliado ao Curso de Licenciatura em Matemática tem função de articular as práticas de ensino e estágio, além de contribuir com a produção de materiais, caracterizando um espaço de práticas em Matemática.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

## **ANEXO A – Regulamento de Trabalho de Conclusão de Curso**



**Universidade Federal do Oeste da Bahia**  
Centro das Ciências Exatas e da Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática - CCLM

RESOLUÇÃO CCLM/CCET/UFOB Nº 001, DE 26 DE OUTUBRO DE 2022

Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso do  
Curso de Graduação em Licenciatura em Matemática.

O Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática do Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias da Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB), no uso de suas atribuições, considerando a deliberação extraída da sua 7ª Reunião Ordinária, realizada em 26 de outubro de 2022, resolve:

### **TÍTULO I DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

#### **CAPÍTULO I DA NATUREZA E DOS OBJETIVOS**

Art. 1º Esse Regulamento tem por objetivo estabelecer as diretrizes e normas para a realização do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do Curso de Graduação em Licenciatura em Matemática.

§1º A monografia ou artigo do TCC deverá enquadrar-se em uma das seguintes naturezas:

- I – revisão de literatura;
- II – teórico-empírico; e
- III – ensaio-teórico.

§2º A temática do TCC deverá estar relacionada a área de Educação Matemática.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

§3° O estudante não poderá apresentar o TCC idêntico a outro já apresentado para qualquer fim, ainda que perante a outra instituição que não a UFOB.

§4° O TCC será um trabalho individual.

Art. 2° O Trabalho de Conclusão de Curso tem como objetivo proporcionar ao estudante:

I – a elaboração de trabalho científico;

II – o desenvolvimento da capacidade cognitiva do conhecimento, as habilidades e as atitudes;

III – a correlação e o aprofundamento dos conhecimentos teórico-práticos adquiridos no curso, principalmente durante o Estágio Supervisionado;

IV – o contato com o processo de investigação científica;

V – o enriquecimento das diferentes linhas de estudo de Matemática, estimulando a pesquisa científica articulada às necessidades da comunidade local, nacional e internacional;  
e

VI – o incentivo a continuação dos estudos em Programas de Pós-Graduações.

## CAPÍTULO II DO DESENVOLVIMENTO, DOS PRAZOS E DAS AVALIAÇÕES DAS ATIVIDADES

### SEÇÃO I DO DESENVOLVIMENTO

Art. 3° O desenvolvimento do TCC será realizado durante os componentes:

I – CET0369 Pesquisa em Educação Matemática (componente curricular);

II – CET0370 Pesquisa Orientada I (atividade curricular);

III – CET0371 Pesquisa Orientada II (atividade curricular); e

IV – CET0372 Trabalho de Conclusão de Curso (Matemática) (atividade curricular).

Art. 4° Para que o estudante possa solicitar matrícula nos componentes curriculares que compõem o Trabalho de Conclusão de Curso, ele deverá ter cumprido os seguintes requisitos:

I – ter sido aprovado no componente CET0369 Pesquisa em Educação Matemática para poder cursar CET0370 Pesquisa Orientada I;

II – ter sido aprovado no componente CET0370 Pesquisa Orientada I para poder cursar CET0371 Pesquisa Orientada II; e

III – ter sido aprovado no componente CET0371 Pesquisa Orientada II para poder ser matriculado em CET0373 Trabalho de Conclusão de Curso.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

Art. 5° No componente curricular CET0369 Pesquisa em Educação Matemática, com carga horária de 90 horas-aulas, o estudante deverá:

I – escolher o professor-orientador do TCC;

II – decidir em comum acordo com o professor-orientador do TCC a temática do TCC;

III – elaborar um projeto de pesquisa;

IV – ao final do semestre, o professor do componente curricular enviará para registro no Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática a relação de projetos aprovados contendo o nome do professor-orientador e a temática a ser desenvolvida durante o TCC.

§1° O projeto do TCC, citado no Inciso III deste Artigo, conforme modelo disponibilizado pelo professor do componente curricular, deve conter:

I – introdução;

II – justificativa;

III – referencial teórico/revisão de literatura;

IV – pergunta diretriz;

V – objetivos;

VI – metodologia;

VII – cronograma; e

VIII – referências.

§2° O projeto do TCC deve ter aprovação explícita do Professor-orientador do TCC do estudante.

§3° O projeto do TCC, será um dos itens de avaliação para aprovação no componente curricular em tela, conforme critério previamente apresentado professor.

Art. 6° No componente curricular CET0370 Pesquisa Orientada I e CET0371 Pesquisa Orientada II, com carga horária de 30 horas-aulas cada, o estudante deverá:

I – rever o projeto de pesquisa e construir o referencial teórico-metodológico em comum acordo com o professor-orientador;

II – estabelecer o plano de coleta de dados; e

III – iniciar as atividades necessárias (estudos, o levantamento do referencial teórico, pesquisas de campo, etc.) para a coleta e análise de dados;

Art. 7° No componente curricular CET0373 Trabalho de Conclusão de Curso, com carga horária de 60 horas-aulas, o estudante deverá:

I – concluir as atividades iniciadas nos demais componentes curriculares que compõe o Trabalho de Conclusão de Curso da Licenciatura em Matemática;

II – concluir a escrita da monografia ou artigo para defesa, conforme modelo padrão a ser disponibilizado pelo Colegiado de Curso;

III – entregar, com aval do professor-orientador do TCC, uma cópia da monografia ou artigo a cada um dos membros da banca examinadora;



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

IV – defender publicamente (apresentação oral) sua monografia perante uma Banca Examinadora;

V – entregar 01 (uma) cópia eletrônica, em PDF da versão final do TCC, com as devidas correções solicitadas pela Banca Examinadora e após o aval do professor-orientador.

§1º A monografia ou o artigo deve ser estruturado de acordo com as normas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), podendo ser escrito em word ou em Linguagem LaTeX, conforme modelo disponibilizado pelo Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática.

## SEÇÃO II DOS PRAZOS

Art. 8º Os prazos das atividades do TCC desenvolvidas no componente CET0369 Pesquisa em Educação Matemática são descritas no Quadro 01.

Art. 9º Os prazos das atividades do TCC desenvolvidas nos componentes CET0370 Pesquisa Orientada I e CET0371 Pesquisa Orientada II serão de responsabilidade do orientando e professor orientador.

Parágrafo único: até 15 dias antes do fim do semestre, o professor-orientador deve encaminhar ao colegiado o formulário de atividades desenvolvidas pelo seu orientando (modelo a ser disponibilizado pelo Colegiado).

Art. 10. Prazos das atividades do TCC desenvolvidas no componente CET0373 Trabalho de Conclusão de Curso, conforme são descritas no Quadro 02.

## SEÇÃO III DA AVALIAÇÃO

Art. 11. A avaliação do TCC do estudante se dará nas seguintes etapas:

I – ao término do componente CET0369 Pesquisa em Educação Matemática por meio do projeto de pesquisa, pelo professor do componente curricular;

II – ao término do componente CET0370 Pesquisa Orientada I e CET0371 Pesquisa Orientada II por meio das atividades desenvolvidas na execução do projeto de pesquisa; e

III - ao término do componente CET0373 Trabalho de Conclusão de Curso:

a) pela avaliação da monografia ou artigo (texto escrito);

b) pela avaliação da apresentação oral.

Parágrafo único: no componente CET0373 Trabalho de Conclusão de Curso a avaliação caberá a uma Banca Examinadora, conforme observado no Artigo 12.

Art. 12. O discente será considerado aprovado no componente curricular CET0373 Trabalho de Conclusão de Curso (Matemática) se obtiver nota maior ou igual a 5,0 (cinco) no



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

TCC e se entregar a versão final do TCC com as correções solicitadas, caso contrário será considerado reprovado.

§1º A nota no componente curricular será a nota atribuída ao TCC pela Banca Examinadora.

§2º A nota atribuída ao TCC será a média aritmética das notas dos três membros da banca examinadora.

§3º A nota de cada membro da banca examinadora será a média ponderada da nota atribuída ao texto escrito da monografia ou artigo, com peso 6,0 (seis) e a apresentação oral, com peso 4,0 (quatro).

§4º O estudante que não entregar as cópias da versão final da monografia ou do artigo, em conformidade com o item VIII do Quadro 02, será considerado reprovado no componente curricular em tela e a nota atribuída será igual a zero.

§5º O discente que for reprovado no componente CET0373 Trabalho de Conclusão de Curso, seja por ter seu TCC reprovado pela banca examinadora ou por não entregar a versão final da monografia, deverá matricular-se novamente no componente no semestre seguinte, submetendo-se a nova avaliação.

Art. 13. Na monografia ou artigo (texto escrito), cada membro deve avaliar a organização sequencial, a qualidade da argumentação, a profundidade do tema, a correção gramatical, a clareza na exposição das ideias e a correlação do conteúdo matemático.

Art. 14. Na apresentação oral, cada membro deve avaliar domínio do conteúdo, organização da apresentação, capacidade de comunicar bem as ideias e capacidade de argumentação.

Parágrafo Único. Na apresentação oral, o discente deverá ter um mínimo de 20 (vinte) minutos e um máximo de 40 (quarenta) minutos para apresentar o seu TCC, e deve-se preceder a um máximo de 60 (sessenta) minutos de arguição pelos membros da banca examinadora.

### CAPÍTULO III DA ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

#### SEÇÃO I DO COLEGIADO DE CURSO

Art. 15. O Coordenador do Curso de Licenciatura em Matemática é responsável pela gestão e coordenação do processo que culmina no Trabalho de Conclusão de Curso.

Art. 16. Cabe ao Coordenador realizar a matrícula do orientando respectivamente com o seu orientador, em cada um dos componentes: CET0370 Pesquisa Orientada I, CET0371 Pesquisa Orientada II e CET0373 Trabalho de Conclusão de Curso.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

Art. 17. Cabe ao Coordenador divulgar os prazos das atividades do TCC desenvolvidas no componente CET0373 Trabalho de Conclusão de Curso, conforme são descritas no Quadro 02, apresentado no artigo 10.

## SEÇÃO II DO PROFESSOR-ORIENTADOR DO TCC

Art. 18. O professor-orientador do TCC é um professor, preferencialmente, lotado no CCET com formação em Matemática, Matemática Aplicada, Educação Matemática, Estatística ou áreas afins e com titulação mínima de mestre;

Art. 19. Compete ao professor-orientador:

I – definir, em acordo com o estudante-orientando, a temática do TCC;

II – orientar e acompanhar o desenvolvimento do trabalho em todas as suas fases, conforme descrito nos Artigos 6º e 7º, observado os prazos dispostos nos Artigos 8º, 9º e 10º.

III – comparecer às reuniões, sempre que convocado pelo Colegiado, para discutir questões relativas à organização, planejamento, desenvolvimento e avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso;

IV – comunicar ao Colegiado quando ocorrerem problemas, dificuldades e dúvidas relativas ao processo de orientação, para que ele tome as devidas providências;

V – avaliar o desenvolvimento das atividades do seu orientando ao final dos componentes curriculares CET0370 Pesquisa Orientada I, CET0371 Pesquisa Orientada II e CET0373 Trabalho de Conclusão de Curso;

VI – informar ao Colegiado a composição da banca examinadora, a data, o horário e o local da defesa do TCC por parte do estudante;

VII – verificar se o seu orientando entregou as cópias do TCC aos demais membros da banca examinadora;

VIII – presidir a banca examinadora na defesa do trabalho por ele orientado; e

IX – avaliar a defesa do TCC do estudante, conforme Artigos 12, 13 e 14.

## SEÇÃO III DO ESTUDANTE-ORIENTANDO

Art. 20. O discente orientando é o aluno matriculado em algum dos componentes curriculares que compõe o TCC.

Art. 21. São direitos do estudante-orientando:

I – ter um professor orientador e definir com ele a temática do TCC;



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

II – receber orientação do Coordenador do curso sobre o desenvolvimento e etapas do TCC; e

III – ser informado sobre as normas e regulamentação do Trabalho de Conclusão de Curso.

Art. 22. É dever do estudante-orientando cumprir todas as etapas previstas neste Regulamento dentro dos prazos previstos.

#### SEÇÃO IV DA BANCA EXAMINADORA

Art. 23. A Banca Examinadora possui a seguinte composição:

I - o professor-orientador, que é o presidente da banca;

II - dois professores com formação na área do tema TCC.

§1º Pelo menos dois dos membros da Banca Examinadora, citado no caput deste Artigo, deve ser docente lotado no CCET, e pelo menos um pertencente a área da Matemática, Matemática Aplicada, Educação Matemática ou Estatística.

§2º Cada membro da Banca Examinadora citado no Inciso II deste Artigo, possuirá cada qual um suplente com a formação similar ao titular.

§3º A escolha dos membros da banca examinadora é de competência do orientador em comum acordo com o orientando.

Art. 24 Compete a Banca Examinadora:

I - avaliar a monografia ou artigo e a apresentação oral, em conformidade com os Artigos 12, 13 e 14;

II – preencher e assinar a ata da defesa e ficha de avaliação individual, conforme orientações do Colegiado;

III – entregar ao Colegiado, ao final da defesa da monografia, os pareceres com as notas atribuídas à avaliação da monografia e à apresentação e suas respectivas justificativas; e

IV – entregar ao estudante as solicitações de correções do TCC, se for o caso.

#### CAPÍTULO IV DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 25. A avaliação será documentada em fichas elaboradas pelo Colegiado do Curso na qual devem constar as notas que cada examinador atribuiu ao aluno e uma breve justificativa da nota.

Art. 26. Os custos da elaboração da monografia ficam a cargo do aluno.

Art. 27. O estudante pode ter, além do orientador do TCC, um coorientador, sendo este um professor da Carreira do Magistério Superior com formação na área do tema do TCC



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

lotado na UFOB ou em outra instituição de Ensino Superior, reconhecida pela MEC e lotada na cidade de Barreiras.

§1º A formalização do professor coorientador deve ser aprovado pelo Colegiado do Curso, conforme solicitação escrita do estudante e do orientador.

§2º Compete ao professor coorientador as mesmas competências do professor orientador.

§3º O professor coorientador pode ser membro da banca examinadora, neste caso a banca examinadora deve ser constituída por 04 membros, sendo dois deles conforme descrito no Inciso II do Artigo 23.

Art. 28. O colegiado do Curso, através das instâncias competentes da UFOB, disponibilizará o TCC aprovado do estudante em repositórios institucionais próprios acessíveis pela internet.

Art. 29. Os casos omissos do presente regulamento serão resolvidos pelo Colegiado do Curso.

Art. 30. Este regulamento entra em vigor na data de aprovação do Projeto Pedagógico do Curso Licenciatura em Matemática no Conselho Universitário.

Vinicius Souza Bittencourt  
Coordenador do Curso Licenciatura em Matemática

Anexos:

Quadro 01: Prazos para as atividades de Pesquisa em Educação Matemática.

ATIVIDADES e RESPONSÁVEIS	PRAZO (conforme Calendário Acadêmico da UFOB)
I – O professor do componente curricular apresenta aos estudantes os critérios de avaliação do componente e o Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso, chamando atenção para os prazos.	Até o 15º dia do semestre letivo vigente.
II – O professor do componente curricular apresenta aos estudantes a relação dos possíveis professores-orientadores e as áreas de atuação deles.	Até o 30º dia do semestre letivo vigente.
III – Estudante informar ao professor do componente curricular o nome do seu professor orientador e a temática do TCC.	Até o 45º dia do semestre letivo vigente.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

IV – O professor do componente curricular informa ao Colegiado do Curso a relação dos estudantes, dos respectivos orientadores e temática do TCC.	Até o último dia para registro de notas no sistema do semestre letivo vigente.
---	--

Quadro 02: Prazos para as atividades de CET0373 Trabalho de Conclusão de Curso

ATIVIDADE e RESPONSÁVEL	PRAZO (conforme Calendário Acadêmico da UFOB)
I – Colegiado informa aos estudantes e aos orientadores, as normas gerais, os prazos, as atividades a serem desenvolvidas e o modo de avaliação do TCC.	Até o 15º dia do semestre letivo vigente.
II – O professor-orientador informa ao Colegiado a composição da banca examinadora, a data, o horário e o local da defesa do TCC.	Até 15 dias antes da data da defesa.
III – Estudante entrega aos membros da banca examinadora a cópia impressa ou digital (word ou pdf) da monografia ou artigo, com aprovação do orientador.	Até 10 dias antes da data da defesa.
V – O Colegiado fará a divulgação da defesa do TCC do estudante à comunidade acadêmica.	Até 05 dias antes da data da defesa.
VI – Defesa do TCC por parte do estudante.	Até 15 dias antes do término das aulas do semestre letivo vigente.
VII – O Colegiado providenciará as declarações de participação na banca examinadora para cada um dos membros, sendo entregue ao professor-orientador.	Será disponibilizada no mesmo dia, após da defesa. A declaração é gerada pelo SIGAA.
VII – O professor-orientador entrega no colegiado do curso a ata de defesa e os pareceres individuais da banca examinadora.	Imediatamente pós a defesa.
VIII – O estudante deverá entregar 01 (uma) cópia eletrônica, em PDF da versão final do TCC, com as devidas correções solicitadas pela Banca Examinadora e após o aval do professor-orientador.	Até 05 dias antes do término do período para o docente registrar a nota no sistema acadêmico da universidade.
VIII – O coordenador do curso deverá registrar a nota do estudante no sistema, após entrega da versão final.	Até o prazo final do período para o registro das notas no sistema acadêmico.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

## **ANEXO B – Regulamento de Estágio Supervisionado**



**Universidade Federal do Oeste da Bahia**  
Centro das Ciências Exatas e da Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática - CCLM

RESOLUÇÃO CCLM/CCET/UFOB Nº 002, DE 26 DE OUTUBRO DE 2022

Regulamento do Estágio Curricular Supervisionado do  
Curso de Graduação em Licenciatura em Matemática.

O Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática do Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias da Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB), no uso de suas atribuições, considerando a deliberação extraída da sua 7ª Reunião Ordinária, realizada em 26 de outubro de 2022, resolve:

### **CAPÍTULO I**

#### **DAS REFERÊNCIAS LEGAIS**

Art. 1º Esse Regulamento tem por objetivo estabelecer as diretrizes e normas para a realização do Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Licenciatura em Matemática, definindo a conduta e o relacionamento entre a Universidade Federal do Oeste da Bahia, os estudantes e as instituições concedentes, em conformidade com a Lei de Estágio nº 11.788/2008 e na Resolução CNE/CP nº 02, de 01/07/2015.

### **CAPÍTULO II**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

### DA CARACTERIZAÇÃO E DO OBJETIVO

Art. 2º O Estágio Supervisionado é compreendido como tempo de aprendizagem e entende-se que o seu exercício se dá pela mobilização de conhecimentos constituídos ao longo da trajetória formativa do estudante no curso de graduação.

Art. 3º O Estágio Supervisionado do Curso de Licenciatura em Matemática, tem por objetivo oportunizar ao professor em formação o desenvolvimento de conhecimentos essenciais ao seu trabalho na instituição escolar, agregados a todos os conhecimentos constituídos nos componentes de natureza prática que ao longo do curso já promoveram a inserção do licenciando no cotidiano escolar.

### CAPÍTULO III

#### DOS COMPONENTES E CARGA HORÁRIA

Art. 4º O Estágio Supervisionado do Curso de Licenciatura em Matemática, com carga horária de 400 horas, terá suas atividades iniciadas no quinto semestre do curso e finalizadas no oitavo.

§1º As atividades de estágio supervisionado serão realizadas nos seguintes componentes curriculares, cuja carga horária individual é de 100 horas:

- a) CET5129 Estágio Curricular Supervisionado em Matemática I;
- b) CET5130 Estágio Curricular Supervisionado em Matemática II;
- c) CET5131 Estágio Curricular Supervisionado em Matemática III;
- d) CET5132 Estágio Curricular Supervisionado em Matemática IV.

§2º Nos quatro componentes curriculares serão realizados: estudos teóricos orientados pelo professor orientador de estágio, observação, realização de diagnósticos de aprendizagem e regência.

Art. 5º O Estágio Curricular Supervisionado em Matemática I será ofertado no 5º semestre com carga horária de 100 horas, tendo como *lócus* as escolas de Educação Básica.

Parágrafo Único. As atividades principais são:



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

I – discussão sobre o Estágio no curso de Licenciatura, sobretudo da concepção das atividades do estágio e a sua base legal;

II – continuidade das atividades realizadas nos componentes de Prática de Ensino;

III – observação do espaço escolar, dos processos de organização e gestão, das políticas de financiamento, da estrutura física, entre outros aspectos;

IV – observação dos ambientes de sala de aula e coparticipação na escola: identificação de possibilidades de investigação; e

V – elaboração do Projeto de Estágio relacionado às possibilidades de investigação, identificadas pelos licenciandos, a fim de nortear a regência que será realizada no em Estágio Curricular Supervisionado em Matemática II.

Art. 6º O Estágio Curricular Supervisionado em Matemática II, será ofertado no 6º semestre com carga horária de 100 horas, tendo como *lôcus* as escolas de Ensino Fundamental II, atuando nas séries finais.

Parágrafo Único. As atividades principais são:

I – observação;

II – planejamento;

III – regência; e

IV – continuidade das atividades realizadas nos componentes de Prática de Ensino;

Art. 7º O Estágio Curricular Supervisionado em Matemática III será ofertado no 7º semestre, com carga horária de 100 horas, tendo como *lôcus* as escolas de Ensino Médio.

Parágrafo Único. As atividades principais são:

I – observação;

II – planejamento;

III – regência; e

IV – continuidade das atividades realizadas nos componentes de Prática de Ensino;

Art. 8º O Estágio Curricular Supervisionado em Matemática IV será ofertado no 8º semestre, com carga horária de 100 horas, tendo como *lôcus* espaços escolares – escolas de Educação Básica – e/ou espaços não escolares.

§ 1º As atividades principais, quando se tratar de espaços não escolares, são:



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

I – observação;

II – planejamento;

III – regência;

IV – continuidade das atividades realizadas nos componentes de Prática de Ensino;

V - as atividades citadas acima poderão ser desenvolvidas nas modalidades Educação de Jovens e Adultos, Educação Profissional e Tecnológica, Educação Especial, Escola Básica do Campo, Educação Escolar Indígena, Educação Escolar Quilombola e Educação à Distância, independente de ser anos finais Ensino Fundamental ou Ensino Médio; e

VI – também podem ser ministrados oficinas e minicursos para professores e alunos;

§ 2º Quando se tratar de espaços não escolares, poderão ser desenvolvidas em Centros Juvenis de Ciência e Cultura, Organizações Não Governamentais (ONG) ou Associações Comunitárias e Sociais, entre outras do gênero, voltadas a processos educacionais, e as atividades principais, são:

I – oficinas;

II – minicursos;

III – gincanas matemáticas;

IV – feiras de matemática; e

V – entre outros.

#### CAPÍTULO IV DA REALIZAÇÃO

Art. 9º Para que o estudante possa solicitar matrícula nos componentes curriculares que compõem o Estágio Supervisionado em Matemática, recomenda:

I - ter sido aprovado nos componentes CET0367 Educação Matemática II: aspectos históricos e metodológicos para poder ser matriculado em CET5129 Estágio Curricular Supervisionado em Matemática I;



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

II - ter sido aprovado no componente CET5129 Estágio Curricular Supervisionado em Matemática I para poder ser matriculado em CET5130 Estágio Curricular Supervisionado em Matemática II;

III - ter sido aprovado no componente CET5130 Estágio Curricular Supervisionado em Matemática I para poder ser matriculado em CET5131 Estágio Curricular Supervisionado em Matemática III; e

IV - ter sido aprovado no componente CET5131 Estágio Curricular Supervisionado em Matemática I para poder ser matriculado em CET5132 Estágio Curricular Supervisionado em Matemática IV.

Art. 10. O Estágio Supervisionado do curso de Licenciatura em Matemática deverá ser realizado em Escolas de natureza pública do município de Barreiras – BA, com base na relação de escolas apresentada pelo Colegiado do Curso ou pelo professor-orientador do componente curricular.

Parágrafo Único. Quando se tratar de espaço não escolares, o mesmo deverá ser aprovado no Colegiado de Curso.

Art. 11. O estudante estagiário deve atuar sob a supervisão e orientação do professor orientador e do professor supervisor.

Art. 12. Nos casos em que o estudante estagiário exerça atividade docente regular na Educação Básica, durante o período do Estágio Supervisionado poderá solicitar redução da carga horária dos Estágios, conforme previsto na Resolução CNE/CP Nº 2, de 19 de fevereiro de 2002, desde que seja apresentado uma declaração de atuação docente em uma unidade Escolar, com as seguintes informações: área de atuação, nível de ensino, carga horária da docência.

Parágrafo Único. Caberá ao colegiado do Curso de Matemática, ouvido os professores-orientadores de Estágio, decidir como se distribuirá a redução de carga horária entre os componentes curriculares que compõe o Estágio Supervisionado.

## CAPÍTULO V

### DAS PESSOAS E DAS OBRIGAÇÕES



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

## SEÇÃO I

### DO PROFESSOR ORIENTADOR DE ESTÁGIO

Art. 15 O professor orientador será o docente responsável pelos componentes curriculares que compõe o Estágio Curricular Supervisionado em Matemática.

§1º O professor orientador deverá ser habilitado a trabalhar com os componentes da área de Formação Pedagógica em Matemática.

§2º Cada componente curricular que compõe o estágio supervisionado ofertados simultaneamente poderá ter um professor orientador diferente.

Art. 16 São atribuições do professor orientador:

I - promover, durante as atividade de orientação na Universidade, leituras e discussões de artigos científicos, resultantes de pesquisa com temas referentes ao estágio em Matemática;

II - encaminhar à Escola, campo de estágio, documento de apresentação do estagiário conforme modelos institucionais;

III - acompanhar e supervisionar o estagiário na realização das atividades de estágio na escola;

IV - programar a data de entrega das atividades avaliativas de Estágio;

V - acompanhar e promover discussões acerca do desenvolvimento das atividades por meio de contatos periódicos com o estagiário, tanto na escola quanto na Universidade;

VI - orientar o estagiário quanto a elaboração do relatório de estágio;

VII - avaliar o estagiário com base nas atividades desenvolvidas e no parecer do professor-regente;

VIII - prestar informações sobre o andamento das atividades à instituição, sempre que solicitado; e

IX - promover o debate e a troca de experiências no próprio curso e nos locais de estágio.

Parágrafo Único. O professor orientador de estágio poderá propor, sempre que necessário, atualizações dos procedimentos referentes ao estágio.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

## SEÇÃO II DO ESTUDANTE ESTAGIÁRIO

Art. 17. O estudante estagiário é o estudante devidamente matriculado em algum dos componentes curriculares que compõe o Estágio Supervisionado.

Art. 18. São atribuições do estudante estagiário:

I - conhecer e cumprir o regulamento do Estágio Supervisionado;

II - definir juntamente com o professor orientador a Escola em que será realizada o Estágio, bem como conhecer o projeto político pedagógico da escola;

III - desenvolver atividades de planejamento de acordo com o Projeto Político Pedagógico, calendário e currículo da Escola;

IV - elaborar, em cada componente curricular que compõe o Estágio Supervisionado, conforme orientações do professor orientador do componente curricular a qual está matriculado, um projeto de estágio que será aprovado desde que esteja em conformidade com o plano de trabalho da escola em que vai se realizar o estágio;

V - apresentar o plano de trabalho ao professor regente para que este possa avaliar e fazer as devidas alterações quando necessário;

VI - entregar ao término de cada componente curricular um relatório das atividades desenvolvidas, conforme orientações do professor orientador;

VII - desenvolver as demais atividades de Estágio solicitadas pelo professor-orientador.

## SEÇÃO III DO PROFESSOR SUPERVISOR

Art. 19. O professor supervisor é o docente da escola que ministra aula na turma em que o estudante estagiário exercerá suas atividades de estágio.

Parágrafo Único: Espera-se que professor supervisor seja um profissional experiente corresponsável pela formação do licenciando e graduação em Licenciatura em Matemática.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

Art. 20 São atribuições do professor supervisor:

- I - orientar e supervisionar o estudante estagiário na execução das atividades;
- II - entrar em contato com o professor orientador para comunicar eventuais problemas e ausências do estagiário;
- III - prestar informações ao professor orientador, sempre que necessário; e
- IV - emitir um relatório de avaliação do estudante estagiário ao término das atividades do estágio, conforme modelo disponibilizado pelo professor orientador.

## CAPÍTULO VI DA AVALIAÇÃO DO ESTAGIÁRIO

Art. 21. A avaliação do estagiário será realizada a cada semestre e ocorrerá durante os encontros de acompanhamento das atividades de estágio na Universidade e mediante a observação dos seguintes instrumentos:

- I - relatório final das atividades realizadas durante o Estágio;
- II - formulário de avaliação do estagiário que deverá ser preenchido pelo professor regente e anexado ao relatório final do estágio a cada semestre;
- III - formulário de autoavaliação que deverá ser preenchido pelo estagiário; e
- IV desenvolvimento das atividades solicitadas pelos professor-orientador.

§1º No início do semestre letivo, o professor orientador deverá apresentar aos estudantes os critérios de avaliação do componente curricular em questão;

§2º Será considerado como elemento essencial na avaliação do estagiário o acompanhamento feito pelo professor regente, como previsto na Lei 11.788, 2008, p.2: “O estágio, como ato educativo escolar supervisionado, deverá ter acompanhamento efetivo pelo professor orientador da instituição de ensino e por supervisor da parte concedente”.

§3º O relatório de estágio, a cada semestre, deve conter os registros que descrevem a escola em que foi realizado o estágio, as atividades realizadas, os planos de aula, os resultados obtidos, entre outras informações.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

§4º Para a sua confecção o licenciando deverá ser orientado a manter um diário de campo onde possa registrar suas ações, observações e reflexões acerca do estágio.

Art. 22. O conceito final para aprovação nos componentes curriculares do Estágio Supervisionado do curso de Licenciatura em Matemática será o que estabelece o Regulamento de Ensino de Graduação da UFOB ou resoluções sobre o assunto aprovadas pelo Conselho Superior competente da Universidade.

## CAPÍTULO VII DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 23. Não será aceita nenhuma documentação entregue pelo estagiário fora das datas e prazos estabelecidos pelo orientador de estágio.

Art. 24. As atividades propostas para o Estágio e descritas no relatório deverão ser pertinentes à área de ensino de Matemática.

Art. 25. Os modelos dos documentos utilizados no estágio estarão disponíveis no site da Universidade.

Art. 26. Os casos omissos deverão ser apreciados pelo Colegiado do Curso.

Art. 27. Este regulamento entra em vigor na data de aprovação do Projeto Pedagógico do Curso Licenciatura em Matemática no Conselho Universitário.

Vinicius Souza Bittencourt  
Coordenador do Curso Licenciatura em Matemática



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

## **ANEXO C – Regulamento das Atividades de Extensão**



**Universidade Federal do Oeste da Bahia**  
Centro das Ciências Exatas e da Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática - CCLM

RESOLUÇÃO CCLM/CCET/UFOB Nº 003, DE 26 DE OUTUBRO DE 2022

Regulamento das Atividades de Extensão do Curso de  
Graduação em Licenciatura em Matemática.

O Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática do Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias da Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB), no uso de suas atribuições, considerando a deliberação extraída da sua 7ª Reunião Ordinária, realizada em 26 de outubro de 2022, resolve:

Art. 1º Este regulamento institui as diretrizes para a Integralização Curricular da Extensão Universitária do Curso de Licenciatura em Matemática.

Art. 2º As atividades de extensão no Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática são compreendidas a partir do que dispõem as Resoluções CPECC/CONSUNI/UFOB Nº 002, de 22 de abril 2021, que regulamenta as atividades de Extensão Universitária e a CEEA-CPECC/CONSUNI/UFOB Nº 001, de 08 de dezembro 2021, que institui as diretrizes para a Integralização Curricular da Extensão Universitária nos cursos de Graduação da Universidade Federal do Oeste da Bahia.

Art. 3º As atividades de extensão, total de 350 horas, são obrigatórias para todas as pessoas estudantes matriculadas no Curso.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

Art. 4º As linhas de extensão que integram o PPC da Licenciatura em Matemática são:

I - **formação continuada de professores** (promoção de formações para professores que ensinam matemática);

II - **inovação tecnológica e desenvolvimento de material curricular** (pesquisa e produção de novos materiais com impacto para aos processos educativos, em especial da matemática);

III - **mídias, divulgação científica e tecnológica** (difusão e divulgação de conhecimentos científicos em espaços formais e não-formais, além da organização de espaços para divulgação);

IV - **saúde e meio ambiente** (processos de educação em saúde e educação ambiental sob o olhar da matemática para diversos temas que impactam diretamente a vida das pessoas);

V- **esportes, artes e cultura** (Ações multiculturais que envolvam esportes, artes, cultura e matemática);

VI - **direitos, diversidade e inclusão** (Promoção da defesa de garantias de direitos, processos de atenção e emancipação de sujeitos em situações diversas de vulnerabilidade, sejam elas, de gênero, econômica, étnica, geracional, deficiências etc); e

VII - **desenvolvimento local e regional** (promoção de ações em educação que possam impactar no desenvolvimento econômico, ambiental, social, empreendedor etc)

Art. 4º A pessoa estudante poderá participar de atividades de extensão, interna ou externa à UFOB, que integrem qualquer uma das linhas de extensão e dos dezessete Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Art. 5º A carga horária executada pela pessoa estudante nas atividades de extensão será computada integralmente.

Art. 6º Cabe a pessoa estudante apresentar, via Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA), a qualquer tempo, a comprovação da atividade desenvolvida, após aval do seu orientador acadêmico.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

Parágrafo Único. Caso a pessoa estudante seja formanda, a apresentação da comprovação deverá ser apresentada até 30 dias antes do fim do semestre letivo.

Art. 7º A pessoa estudante seja oriunda dos cursos de Bacharelado Interdisciplinar terá aproveitada 50% da carga horária cursada anteriormente.

Art. 8º As Atividades de Extensão realizadas de forma vinculada aos Programas Institucionais que articulam ensino, pesquisa e extensão, como Programa Educação Tutorial (PET), Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), Residência Pedagógica (RP) e outros de iniciativa interna, podem ter sua carga horária aproveitada desde que essas ações estejam registradas no órgão de Extensão e que a carga horária não seja considerada com duplicidade em outros aproveitamentos.

Art. 9º Cabe a coordenação do curso validar a carga horária executada pela pessoa estudante.

Art. 10. Cabe a coordenação do curso, em articulação com o Núcleo de Apoio à Pesquisa e Extensão, divulgar semestralmente junto à comunidade estudantil a lista de atividades extensionistas cadastradas na PROEC e com chamadas abertas para a inscrição de pessoas estudantes.

Art. 11. Cabe a coordenação do curso, em articulação com o Núcleo de Apoio à Pesquisa e Extensão, incentivar os docentes da área de conhecimento e atuantes no curso a submeterem propostas de atividades extensionistas.

Art. 12. Casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado do Curso.

Vinicius Souza Bittencourt  
Coordenador do Curso Licenciatura em Matemática



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

## **ANEXO D – Regulamento das Atividades Complementares Curriculares**



**Universidade Federal do Oeste da Bahia**  
Centro das Ciências Exatas e da Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática - CCLM

RESOLUÇÃO CCLM/CCET/UFOB Nº 004, DE 26 DE OUTUBRO DE 2022

Regulamento das Atividades Complementares Curriculares do Curso de Graduação em Licenciatura em Matemática.

O Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática do Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias da Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB), no uso de suas atribuições, considerando a deliberação extraída da sua 7ª Reunião Ordinária, realizada em 26 de outubro de 2022, resolve:

Art. 1º Esse Regulamento tem por objetivo complementar as diretrizes para a realização das Atividades Curriculares Complementares (ACC) no âmbito do Curso de Graduação em Licenciatura em Matemática.

Art. 2º A Atividade Complementar Curricular (ACC) é uma ação de natureza acadêmica, científica, técnica, socioambiental e artístico-cultural dos cursos de graduação da UFOB que, pela autonomia atribuída ao estudante na escolha das atividades a realizar, favoreçam a diversificação e ampliação de sua formação integral.

Art. 3º As ACC serão classificadas em sete grupos:

I - atividades de Ensino;

II - atividades de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação;

III - atividades de Extensão;



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

IV - atividades de Representação Estudantil;

V - atividades de Iniciação ao Trabalho;

VI - participação em programas, projetos ou atividades que integrem ensino, pesquisa e extensão; e

VII - atividades esportiva, artísticas e culturais, e ações de solidariedade desenvolvidas no âmbito da UFOB.

§1º. A pessoa estudante do Curso de Licenciatura em Matemática deverá cumprir um mínimo de 200 horas em ACC.

§2º. Da carga a ser cumprida, pelo menos 10% deverão ser integralizados com atividades que versem sobre Educação para as relações étnico-raciais e 10% para Educação Ambiental.

§3º. As atividades podem ser realizadas na UFOB quanto em outras instituições.

Art. 4º As ACC devem:

I – permitir aos estudantes uma reflexão, discussão de ideias, envolvimento e iniciativa cultural, exercício da cidadania, desenvolvimento da capacidade crítica e promoção da formação profissional;

II – ampliar as competências técnicas na formação de pessoas e favorecer a atualização permanente dos estudantes e professores envolvidos no curso no que se refere a ensino, pesquisa e extensão; e

III – contribuir para consolidar o perfil do egresso desejado pelo curso.

Art. 5º A relação das atividades pertencentes a cada um dos 07 (sete) grupos que compõe as ACC, a relação de documentos necessários para registro das ACC, a carga horária equivalente de cada atividade está definida em resolução própria do Conselho Diretor do Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias.

Art. 6º Para validação das ACC realizadas pelos estudantes e posterior registro em seu histórico escolar, o estudante deve solicitar, via sistema acadêmico, a avaliação das atividades por ele realizadas e o registro destas atividades, após aval do seu orientador acadêmico.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

§1º No sistema acadêmico, o estudante deve anexar cópias dos comprovantes das atividades realizadas, na qual conste a natureza da atividade e a carga horária, conforme Resolução do CCET/UFOB específica sobre o assunto.

§2º Os certificados devem ser apresentados sem rasuras, ementas ou cortes; com timbre do órgão ou entidade responsável pela realização da atividade; conter o título da atividade, carga horária, data ou período de realização; e assinaturas do responsável pela emissão dos certificados.

§3º A solicitação deve ser feita pelo estudante até 40 dias antes do término do seu último semestre letivo no curso.

Art. 7º A análise da documentação apresentada será realizada pelo orientador acadêmico, conforme Regulamento de Ensino de Graduação da UFOB.

§1º O orientador acadêmico enviará o parecer sobre avaliação das atividades para o Colegiado do Curso, explicitando a carga horária equivalente cumprida pelo estudante.

§2º Caberá ao coordenador do Curso acompanhar, aprovar e divulgar análise e divulgação semestralmente, além de registrar a carga horária no Sistema Acadêmico.

Art. 8º Este regulamento entra em vigor após a aprovação do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática no Conselho Universitário.

Art. 9º Casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado do Curso.

Vinicius Souza Bittencourt  
Coordenador do Curso Licenciatura em Matemática



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

**ANEXO A DA RESOLUÇÃO CCET Nº 01/2023 RETIFICADA**

(A versão eletrônica deste Barema encontra-se publicada no Boletim de Serviços da UFOB, nº 177, de 12/12/2023)

Regulamenta o Barema para validação de carga horária das Atividades Curriculares complementares (ACC) do Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias da Universidade Federal do Oeste da Bahia – UFOB.

<b>BAREMA PARA VALIDAÇÃO DE CARGA HORÁRIA DAS ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTARES -ACC</b>			
<b>ATIVIDADES</b>	<b>CARGA HORÁRIA</b>		
	<b>Valor unitário (horas)</b>	<b>Percentual máximo da carga horária total de ACC do PPC do curso a ser aproveitado</b>	<b>Carga-horária considerada (horas)</b>
<b>Grupo 1: Atividades de Ensino</b>			
a) disciplina cursada com aprovação e não contabilizada para a integralização da carga horária do curso, realizada na UFOB ou em curso de graduação, autorizado pelo MEC, de outra instituição de educação superior;	1 h para cada 1 h de atividade	50%	
b) curso de natureza acadêmica, técnico-científica, socioambiental, artístico-cultural e de educação profissional presencial;	1 h para cada 1 h de atividade	20%	
c) curso de natureza acadêmica, técnico-científica, socioambiental, artístico-cultural e de educação profissional online síncrono;	1 h para cada 1 h de atividade	15%	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

d) curso de natureza acadêmica, técnico-científica, socioambiental, artístico-cultural e de educação profissional a distância;	1 h para cada 1 h de atividade	10%	
e) monitoria em disciplina que compõe o Projeto Pedagógico de Curso na graduação da UFOB;	1 h para cada 8 h de atividade	60%	
f) tutoria em projetos educacionais e de educação profissional;	1 h para cada 8 h de atividade	60%	
g) premiação de trabalho acadêmico de ensino;	10 h por atividade	20%	
h) mobilidade/intercâmbio acadêmico;	5 h para cada 15 h de atividade	60%	
i) participação na Semana de Integração Universitária;	1 h para cada 2 h de atividade	10%	
j) participação em palestras durante Escola de Estudos Temáticos;	1 h para cada 1 h de atividade	20%	
k) participação em cursos durante Escola de Estudos Temáticos;	1 h para cada 2 h de atividade	20%	
l) participação como ouvinte em eventos técnicos ou científicos internacionais, nacionais, regionais ou locais, de natureza acadêmica;	1 h para cada 1 h de atividade	30%	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

m) certificação em proficiência em língua estrangeira emitida por instituição de ensino superior no país ou no exterior ou por exames de proficiência como TOEFL, IELTS, Cambridge, DELF, DALF, que avaliam as quatro habilidades (compreensão oral e escrita; comunicação oral e escrita) referente ao conhecimento do idioma e que são oficialmente aceitos por instituições estrangeiras;	40 h por atividade	50%	
n) participação em grupo de estudo;	1 h para cada 2 h de atividade	20%	
o) participação em visitas técnicas extracurriculares;	1 h por atividade	10%	
p) elaboração e desenvolvimento de recurso didático: tutorial, roteiro, aplicativo, apostila, jogo didático, ou similar.	30 h por atividade	50%	
q) Outras atividades relativas ao grupo que o curso julgar importante e que não consta descrita nos itens anteriores.	1h para cada 1h de atividade	20%	
<b>Grupo 2: Atividades de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação</b>			
a) participação em Projeto de Iniciação Científica, Projeto de Iniciação de Desenvolvimento Tecnológico e de Inovação e demais projetos de pesquisa devidamente registrados na UFOB ou em outras instituições de educação superior e centros de pesquisa;	5 h para cada mês de atividade	60%	
b) publicação de resumo simples ou expandido em anais de eventos técnico-científicos locais, regionais, nacionais ou internacionais;	5 h por atividade	40%	
c) publicação de artigo em periódico científico nacional ou internacional;	30 h por atividade	60%	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

d) publicação de matéria em jornal e/ou revista;	10 h por atividade	30%	
e) organização e publicação de livro;	30 h por atividade	60%	
f) publicação de capítulo de livro;	20 h por atividade	50%	
g) apresentação (oral e/ou pôster) de trabalho em evento técnico-científico local, regional;	5 h por atividade	20%	
h) apresentação (oral e/ou pôster) de trabalho em evento técnico-científico nacional e/ou internacional;	10 h por atividade	30%	
i) premiação de trabalho acadêmico de pesquisa;	10 h por atividade	20%	
j) produção e desenvolvimento de produto, artefato tecnológico ou registro de propriedade intelectual;	30 h por atividade	50%	
k) participação em grupo de pesquisa certificado pela UFOB no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq;	1 h para cada 2 h de atividade	20%	
l) desenvolvimento de código-fonte registrado em plataforma especializada.	10 h por atividade	30%	
m) Outras atividades relativas ao grupo que o curso julgar importante e que não consta descrita nos itens anteriores	1h para cada 1h de atividade	20%	
<b>Grupo 3: Atividades de Extensão</b>			
a) participação como membro de equipe executora em ações de extensão das modalidades programa, projeto, curso, evento e prestação de serviço;	1 h para cada 2 h de atividade	60%	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

b) Publicação de resumo simples ou expandido em anais de eventos técnico-científicos locais, regionais, nacionais ou internacionais, que abordam ações extensionistas;	5 h por atividade	30%	
c) Publicação de artigo em periódico científico nacional ou internacional, que abordam ações extensionistas;	20 h por atividade	60%	
d) apresentação de trabalho extensionista (oral e/ou pôster) em evento;	5 h por atividade	20%	
e) premiação por trabalho extensionista;	10 h por atividade	20%	
f) participação na elaboração de produtos extensionistas, exceto aqueles incluídos na alínea b;	30 h por atividade	50%	
g) participação em grupo de extensão.	1 h para cada 2 h de atividade	20%	
h) Outras atividades relativas ao grupo que o curso julgar importante e que não consta descrita nos itens anteriores	1h para cada 1h de atividade	20%	
<b>Grupo 4. Atividades de Representação Estudantil</b>			
a) representação (titular ou suplente) em órgão colegiado da UFOB	5 h para cada mês de atividade	40%	
b) representação (titular ou suplente) no Diretório Central dos Estudantes, em Diretório Acadêmico, Centro Acadêmico, Atléticas e outros órgãos de representação estudantil institucionalmente constituídos;	5 h para cada mês de atividade	20%	
c) participação em comissão permanente instituída por órgão colegiado e setores	5 h para cada	20%	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

diretivos da UFOB;	mês de atividade		
d) participação em comissão instituída por órgão colegiado e setores diretivos da UFOB;	5 h para cada mês de atividade	20%	
e) participação em comissões de elaboração de políticas institucionais instituída por órgão colegiado superior ou setores diretivos da UFOB;	5 h para cada mês de atividade	20%	
f) representação estudantil (titular ou suplente) em entidades civis, constituídas formalmente.	5 h para cada mês de atividade	30%	
g) Outras atividades relativas ao grupo que o curso julgar importante e que não consta descrita nos itens anteriores	1h para cada 1h de atividade	20%	
<b>Grupo 5: Atividades de Iniciação ao Trabalho</b>			
a) participação em atividade de iniciação ao trabalho técnico-profissional;	5 h para cada mês de atividade	20%	
b) realização de estágio não obrigatório;	10 h para cada mês de atividade	30%	
c) participação como integrante de empresa júnior	5 h para cada mês de atividade	20%	
d) Outras atividades relativas ao grupo que o curso julgar importante e que não consta descrita nos itens anteriores	1h para cada 1h de atividade	20%	
<b>Grupo 6. Participação em programas, projetos ou atividades que integrem ensino, pesquisa e extensão</b>			



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

a) participação em programas de iniciação à docência;	7 h para cada mês de atividade	60%	
b) participação em programas de iniciação à residência pedagógica;	7 h para cada mês de atividade	60%	
c) participação em programas de educação tutorial ou de educação pelo trabalho;	3 h para cada mês de atividade	20%	
d) participação em ligas acadêmicas;	1 h para cada mês de atividade	20%	
e) Outras atividades relativas ao grupo que o curso julgar importante e que não consta descrita nos itens anteriores	1h para cada 1h de atividade	20%	
<b>Grupo 7. Atividades esportiva, artísticas e culturais, e ações de solidariedade desenvolvidas no âmbito da UFOB</b>			
a) participação em eventos esportivos na condição estudante atleta;	1 h para cada 5 h de atividade	20%	
b) participação em atividades artísticas e culturais;	1 h por atividade	10%	
c) apresentação de trabalhos artísticos e culturais;	2 h por atividade	10%	
d) organização de atividades esportivas, artísticas e culturais;	2 h para cada 5 h de atividade	20%	
e) monitoria em projeto socioambiental ou artístico-cultural;	1 h para cada 8 h de atividade	60%	
f) premiação em trabalhos artísticos e culturais;	10 h por atividade	20%	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

g) elaboração de produtos artísticos e culturais;	30 h por atividade	50%	
h) publicação de resumo simples ou expandido em anais de eventos técnico-científicos locais, regionais, nacionais ou internacionais, que abordam temas das atividades esportivas ou recreativas;	5 h por atividade	40%	
i) publicação de artigo em periódico científico nacional ou internacional, que abordam atividades esportivas ou recreativas;	30 h por atividade	60%	
j) apresentação de trabalho esportivo (oral e/ou pôster) em evento;	2 h por atividade	10%	
k) premiação por trabalho científico na área esportiva;	10 h por atividade	40%	
l) participação e /ou organização de atividades recreativas;	5 h por atividade	20%	
m) atividades de atenção aos grupos vulneráveis e outras ações de caráter inclusivo, reparatório e de reconhecimento, humanitário, identitário e social;	5 h por atividade	20%	
n) participação, como integrante, em campanhas nas áreas de atividades de ações afirmativas e assuntos estudantis, organizadas por órgãos públicos;	5 h por atividade	40%	
o) participação em grupos de acolhimento das ações afirmativas e assuntos estudantis;	5 h por atividade	40%	
p) participação em coletivos estudantis;	1 h para cada mês de atividade	20%	
q) monitoria em programas ou projetos de ações afirmativas e assuntos estudantis;	1 h para cada 8 h de atividade	60%	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

r) organização ou participação em eventos ou atividades voltados à qualidade de vida, atenção à saúde e lazer;	5 h por atividade	20%	
s) organização ou participação de ações de solidariedade, acessibilidade e inclusão, autocuidado e cuidado com outrem, conscientização de bons hábitos, convivência universitária, respeito à diversidade, temas transversais, práticas educativas e sociais, entre outros;	5 h por atividade	20%	
t) elaboração de produtos voltados para as ações afirmativas e assuntos estudantis;	30 h por atividade	50%	
u) publicação de resumo simples ou expandido em anais de eventos técnico-científicos locais, regionais, nacionais ou internacionais, que abordam temas das ações afirmativas e assuntos estudantis;	5 h por atividade	30%	
v) publicação de artigo em periódico científico nacional ou internacional, que abordam temas das ações afirmativas e assuntos estudantis;	30 h por atividade	60%	
w) organização e publicação de livro ou capítulo de livro na área das ações afirmativas e assuntos estudantis;	30 h por atividade	50%	
x) publicação de capítulo de livro na área das ações afirmativas e assuntos estudantis;	10 h por atividade	40%	
y) apresentação de trabalho com tema em ações afirmativas e assuntos estudantis (oral e/ou pôster) em evento;	5 h por atividade	20%	
z) premiação por trabalho científico na área das ações afirmativas e assuntos estudantis;	10 h por atividade	20%	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

aa) participação e /ou organização de eventos das ações afirmativas e assuntos estudantis.	5 h por atividade	20%	
ab) Outras atividades relativas ao grupo que o curso julgar importante e que não consta descrita nos itens anteriores	1h para cada 1h de atividade	20%	
<b>Carga horária total</b>			



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

## **ANEXO I - PROGRAMAS E PROJETOS**

Programas para os cursos de graduação da UFOB consistem em unidades de planejamento advindas das políticas institucionais, operacionalizados mediante implementação de projetos. Projetos são conjuntos de atividades inter-relacionadas, coordenadas para alcançar objetivos. Atividades são ações específicas que materializam a intencionalidade prevista nos projetos. A seguir apresentamos alguns Programas Institucionais acessados por estudantes do curso de Licenciatura em Matemática:

### **Programa Monitoria de Ensino**

Incentivar e ampliar os espaços de aprendizagem do estudante de Graduação, compartilhando com o professor vivências relacionadas às atividades de ensino.

### **Programa Mobilidade Acadêmica ANDIFES**

Fomentar mutuamente a cooperação técnico-científica entre as instituições signatárias do Convênio Andifes de Mobilidade Acadêmica, possibilita que estudantes matriculados em cursos de graduação da UFOB cursem componentes curriculares em outra Instituição Federal de Ensino Superior (IFES) brasileira e, ao mesmo tempo, que estudantes de outras IFES cursem componentes curriculares na UFOB.

### **Programa TRANSVERSALIDADES**

Expandir a formação dos estudantes de graduação da UFOB, permitindo aos discentes refletirem para além dos limites estabelecidos pelos componentes curriculares e projetos pedagógicos dos cursos de graduação.

### **Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica**

O PIBIC (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica) é um programa que busca apoiar a política de Iniciação Científica desenvolvida nas Instituições de Ensino e/ou Pesquisa, por meio da concessão de bolsas de Iniciação Científica (IC) a estudantes de graduação integrados na pesquisa científica. O Programa na UFOB é financiado pelo CNPq e pela FAPESB.

### **Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

O PIBITI (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação) é um programa que busca apoiar as atividades de iniciação tecnológica e de inovação nas Instituições de ensino e/ou pesquisa, por meio da concessão de bolsas de iniciação tecnológica a estudantes de graduação. O Programa na UFOB é financiado pelo CNPq.

#### Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Extensão

O PIBIEX é um programa que busca apoiar as atividades de iniciação à extensão, por meio da concessão de bolsas a estudantes de graduação. O Programa na UFOB é financiado com recursos institucionais.

#### Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência

A iniciação à docência pelo PIBID visa proporcionar aos estudantes, na primeira metade do curso de licenciatura, uma aproximação teórico-prática com o cotidiano das escolas públicas de Educação Básica e com o contexto em que elas estão inseridas, ampliar os espaços de aprendizagem do licenciando.

#### Programa Residência Pedagógica

O Programa de Residência Pedagógica compõe a Política Nacional de Formação de Professores e visa fomentar a formação prática nos cursos de licenciatura, proporcionando aos discentes uma imersão nas escolas da Educação Básica, a partir da segunda metade do curso, fortalecendo e ampliando a relação entre as Instituições de Ensino Superior (IES) e as escolas públicas da Educação Básica para a formação inicial de professores da Educação Básica.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

## **ANEXO II - POLÍTICA INSTITUCIONAL DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL**

A Política Institucional de Assistência Estudantil do curso de Licenciatura em Matemática está assegurada e leva em consideração a Resolução CEEA/CONSUNI/UFOB Nº 012, de 19 de maio de 2022, que institui a Política Institucional de Assistência Estudantil da Universidade Federal do Oeste da Bahia. Tal política tem como finalidade “Art. 1º [...] institucionalizar o fomento e a gestão de ações e programas de afirmação social, de acessibilidade, de apoio à permanência e à diplomação estudantil no âmbito dos cursos de graduação e pós-graduação stricto sensu.

A Política Institucional de Assistência Estudantil da UFOB é composta por um conjunto de programas e serviços que envolvem diversas áreas, conforme abaixo, e outros que poderão ser criados:

### **Programa de Apoio Financeiro ao(à) Estudante de Graduação**

O Programa de Apoio Financeiro ao(à) Estudante de Graduação, em consonância com o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), tem como finalidade ampliar as condições de permanência dos(as) estudantes regularmente matriculados(as) e frequentes nos cursos de graduação da UFOB que se encontram em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

### **Programa de Promoção e Prevenção a Agravos à Saúde - Cuida Bem de Mim**

O Programa Cuida Bem de Mim consiste em uma ação institucional socioeducativa voltada para a orientação profissional em prol da saúde e bem-estar da comunidade estudantil.

### **Programa de Alimentação**

O Programa de Alimentação tem por finalidade o preparo e fornecimento de refeições de qualidade a preço baixo para o(a) estudante, por meio do Restaurante Universitário – RU, a concessão e subsídio dos valores pecuniários, para a manutenção de alimentação aos(às) estudantes, contribuindo para o seu melhor desempenho em atividades acadêmicas e redução da evasão ou da retenção resultante de condições socioeconômicas específicas.

### **Programa de Acompanhamento Sociopsicopedagógico**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

O Programa de Acompanhamento Sociopsicopedagógico - PAS é uma ação multidisciplinar voltada aos aspectos socioeconômicos, psicológicos e pedagógicos aos(as) estudantes, com o objetivo de promover atividades de acolhimento, acompanhamento e apoio.

#### **Programa de Atendimento a Situações Emergenciais**

O Programa de Atendimento a Situações Emergenciais - PASE tem por objetivo atender demandas emergenciais de permanência estudantil quando há impossibilidade de enquadramento nos prazos e programas de editais regulares de Assistência Estudantil na UFOB, ou em ocorrências de situação de calamidade ou emergência pública oficialmente decretada pelos órgãos competentes.

#### **Programa de Apoio ao Discente e Ações Acadêmicas**

O Programa de Apoio ao Discente e Ações Acadêmicas – Prodiscente consiste em uma ação direcionada à formação continuada de estudantes de graduação em situação de vulnerabilidade socioeconômica, com vistas à sua permanência e diplomação.

#### **Programa de Esporte e Lazer**

O Programa de Esporte e Lazer - PEL consiste na promoção e oferta de atividade física, esporte e lazer que favoreçam a interação e integração da comunidade estudantil, com a finalidade de disseminar tais práticas, voltadas à melhoria da saúde e qualidade de vida, bem como para a promoção de intercâmbio e socialização com a comunidade esportiva externa, contribuindo para ampliar as condições de permanência de estudantes, de acordo também com as ações previstas no PNAES.

#### **Programa de Inclusão e Acesso a Tecnologias Digitais: Programa Interligar**

O Programa Interligar objetiva a inclusão digital dos(as) estudantes em condições de vulnerabilidade socioeconômica e/ou com necessidades educacionais específicas nos cursos de graduação e pós-graduação stricto sensu da UFOB, possibilitando sua participação plena nas atividades acadêmicas.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

### **Anexo III – PROGRAMAS DE AÇÕES AFIRMATIVAS**

A Política Ações Afirmativas da UFOB é implementada no âmbito do curso de Licenciatura em Matemática está assegurada e leva em consideração a Resolução CEEA/CONSUNI/UFOB N° 019, de 06 de dezembro de 2022. Tal política constitui medidas e ações, específicas e especiais, necessárias para garantir o respeito à dignidade, à afirmação da identidade e da cultura de grupos sociais vulneráveis, visando ao enfrentamento do racismo, sexismo, capacitismo, LGBTfobia e outras formas de discriminação negativa que, presentes na sociedade e nas Instituições, provocam violência e exclusão.

A Política de Ações Afirmativas da UFOB é composta por um conjunto de programas e serviços que envolvem diversos públicos, conforme abaixo, e outros que poderão ser criados:

#### **Programa de Cooperação a Estudantes Estrangeiros**

É um programa que constitui um conjunto de atividades e procedimentos de cooperação educacional internacional, preferencialmente com os países em desenvolvimento, com base em acordos bilaterais vigentes e caracteriza-se pela formação do estudante estrangeiro em curso de graduação ou pós-graduação no Brasil e seu retorno ao país de origem ao final do curso, observada a legislação vigente para cada modalidade. A UFOB destina por curso de graduação, no mínimo, 01 (uma) vaga supranumerária anual para o Programa de Cooperação a Estudantes Estrangeiros.

#### **Programa UFOB Acessível**

O Programa UFOB Acessível visa adoção de ações específicas que assegurem a equidade de condições a estudantes e servidores com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação e transtornos específicos da aprendizagem, nas diferentes atividades da Instituição.

#### **Programa Bolsa Permanência**

O Programa Bolsa Permanência é uma política pública voltada à concessão de auxílio financeiro aos estudantes, sobretudo, aos estudantes quilombolas, povos originários e em situação de vulnerabilidade socioeconômica matriculados em instituições federais de ensino superior, e assim contribuir para a permanência e a diplomação dos beneficiados.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

### **Programa Práticas Educativas e Sociais**

O Programa Práticas Educativas e Sociais destina-se aos projetos e ações de incentivo e apoio ao desenvolvimento de atividades socioeducativas direcionadas para a comunidade interna ou externa, via editais de apoio ou não, que viabilizem a conscientização, troca e execução de saberes curriculares.

### **Programa DesPerTar**

O Programa DesPerTar destina-se a toda comunidade interna e externa, com protagonismo do corpo estudantil da Instituição na elaboração e execução das atividades. O Programa tem como objetivos: I - constituir um espaço de diálogos para debater sobre temas transversais, visando objetivos da Organização das Nações Unidas - ONU; e II - promover discussões sobre orientação sexual, questões de gênero, o combate a qualquer tipo de preconceito, saúde mental, educação inclusiva, educação ambiental, trabalho informal e outras temáticas transversais

### **Programa Articulação entre a Universidade e o Sistema Prisional**

O Programa Articulação entre a Universidade e o Sistema Prisional vai atuar entre a Universidade e a Secretaria de Administração Penitenciária - SEAP/BA, Secretaria de Segurança Pública - SSP/BA, Ministério Público/BA, Sistema Prisional, Conjunto Penal e/ou similares nas cidades da região oeste da Bahia. O Programa tem como objetivos: I - compartilhar saberes técnicos e operacionais; II - garantir acesso e permanência das pessoas em situação de restrição e privação de liberdade, bem como, os egressos do sistema prisional à Educação Superior; e inserir a comunidade acadêmica no Sistema Prisional das cidades da região oeste da Bahia, por meio de: a) projetos e/ou ações extensionistas; b) pesquisas científicas; c) estágios acadêmicos; e d) formação para profissionais da Educação e do Sistema Prisional.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática

## ANEXO IV– Resolução Consuni nº 003/2015



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA  
CONSELHO UNIVERSITÁRIO

### Resolução 003/2015

Aprova a criação do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão da Universidade Federal do Oeste da Bahia.

**O CONSELHO UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**, no uso de suas atribuições,  
CONSIDERANDO o Documento Orientador Programa Incluir Acessibilidade Na Educação Superior SECADI/SESu–2013,  
CONSIDERANDO a Proposta de Criação do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão da UFOB apresentada em reunião do Conselho Universitário dia 22 de outubro,  
CONSIDERANDO a deliberação da reunião ordinária do Conselho Universitário do dia 19 de novembro de 2015,

### Resolve:

**Art. 1º** Aprovar a criação do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão da Universidade Federal do Oeste da Bahia.

**Art. 2º** A UFOB viabilizará as condições para atendimento às necessidades de implementação do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão da Universidade Federal do Oeste da Bahia.

**Art. 3º** O Regulamento de funcionamento do NAI será submetido à apreciação do Consuni.

**Art. 4º** Esta Resolução entra em vigor na data da sua aprovação.

Barreiras, 19 de novembro de 2015.

Tracema Santos Veloso

Presidente do Conselho Universitário