

# EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UESC – CLIMA

Afonso Henriques<sup>1</sup>

Eduardo Silva Palmeira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Coordenador do Curso de Matemática

<sup>2</sup>Vice - Coordenador do Curso

Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC

henry@uesc.br

espameira@uesc.br

## RESUMO

Este texto tem por objetivo principal de levar, de forma bem sutil, ao alcance da comunidade científica um recorte do projeto pedagógico do curso de Licenciatura em Matemática da UESC, enfatizando o que o mesmo propõe aos seus interessados. Para situar o leitor, começamos introduzindo o texto a partir de uma visão histórica da instituição (UESC) que o reconhece como centro de formação de recursos humanos com base no tripé *Ensino, Pesquisa e Extensão*. Em seguida discorremos em torno da evolução histórica do curso desde sua criação até os dias atuais.

Palavras-Chave: Licenciatura em Matemática, Projeto Pedagógica, Ensino/Aprendizagem

## 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho apresenta um recorte do Projeto Acadêmico Curricular (PAC) do Curso de Licenciatura em Matemática (CLIMA) da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). Preferimos iniciá-lo trazendo ao leitor uma pequena visão histórica da mesma enquanto instituição que reconhece o CLIMA como espaço de formação de recursos humanos vistos como futuros profissionais capaz de atuarem na Educação Básica na condição de professores de Matemática.

A UESC é uma instituição de Ensino Público situada na região (sul da Bahia) reconhecida como marco do descobrimento do Brasil, há mais de 500 anos pelos portugueses. Seu nome (Santa Cruz) é a alusão e homenagem a esse marco histórico, uma vez que o Brasil foi, inicialmente, denominado de *Terra de Santa Cruz*. A *Mata Atlântica* como região preservada, em parte pela lavoura cacaueteira, caracteriza-se também como referência excepcional dessa Universidade.

Essa última, enquanto Fundação Universitária, foi criada nos termos do art. 1º, *in verbis* lei nº 6.344, de 5 de dezembro de 1991 onde podemos ler:

Fica instituída a Universidade Estadual de Santa Cruz, sob a forma de Fundação Pública,

vinculada à Secretaria de Educação e Cultura, dotada de personalidade jurídica própria e de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, com sede no km 16 da Estrada Ilhéus-Itabuna e jurisdição em toda região Sul do Estado.

Com base nessa mesma lei foram definidas as finalidades da Universidade Estadual de Santa Cruz, a sua composição.

A Universidade Estadual de Santa Cruz tem por finalidade desenvolver, de forma harmônica e planejada, a educação superior, promovendo a formação e o aperfeiçoamento acadêmico, científico e tecnológico dos recursos humanos, a pesquisa e extensão, voltadas para a questão do meio ambiente e do desenvolvimento sócio-econômico e cultural, em consonância com as necessidades e peculiaridades regionais.

A Universidade Estadual de Santa Cruz fica constituída, pelos cursos de ensino superior atualmente em funcionamento, mantidos pelo Estado, através da Fundação Santa Cruz - FUNCRUZ, extinta na forma desta Lei.

Em decorrência da Lei 6.344/91 a UESC passou a integrar o orçamento do Estado da Bahia, no exercício financeiro de 1992, compondo o quadro das entidades da administração indireta da Bahia, integrando-se ao Sistema Estadual de Ensino, na condição de Fundação Pública. Atualmente essa Universidade oferece 29 Cursos de Graduação (18 de Bacharelado e 11 de Licenciatura) dentre elas estão os Cursos de Matemática (Bacharelado e Licenciatura) e 26 de cursos de Pós-Graduação (Especialização Mestrado e Doutorado). A propósito do evento, nos deteremos apenas ao PAC de Licenciatura. Contudo, antes do propósito, discorreremos um pouco sobre a origem do Curso de Matemática UESC de um modo geral.

## **2. O CURSO DE MATEMÁTICA**

O Curso de Matemática da UESC surgiu como curso de Licenciatura em Ciências (habilitação Matemática, Física, Química e Biologia) autorizado pelo parecer nº 1189/80 e reconhecido pelo antigo Conselho Federal de Educação por meio do parecer 650/85. O processo da educação, cada vez mais exigente, requerendo profissionais mais qualificados, foi determinante para que professores e alunos se unissem para implementar novas mudanças ao curso, que iniciaram no ano de 1990 e se concretizaram em 1999. A solicitação da extinção dos cursos de Licenciatura Plena e Licenciatura Curta de 1º Grau em Ciências e a criação dos cursos de Licenciatura Plena em: Química, Física, Matemática e Ciências Biológicas, foi realizada ao Conselho Estadual de Educação em 13 de março de 1995. Ambos os cursos de Bacharelado e de Licenciatura da UESC foram criados em 1999. O Curso de Licenciatura

sofreu reformas em 2006 a fim de atender as recentes exigências do MEC/LDB. Com base nos mesmos objetivos, o Curso de Bacharelado, também está sofrendo reformas que se encontram em discussão nos últimos semestres.

### **3. O CLIMA DA UESC**

O curso de Licenciatura em Matemática (CLIMA) da UESC tem como objetivo principal, a formação de profissionais que pretendem dedicar-se ao ensino de Matemática na Educação Básica. Além de proporcionar essa formação, o graduando poderá continuar com seus estudos em nível de Pós-Graduação *latu e strictu sensu*, em Matemática, Educação Matemática ou área a fins, permitindo-lhe, assim, atuar também no magistério superior, bem como contribuir na melhoria de sua prática pedagógica enquanto na Educação Básica.

O perfil esperado dos acadêmicos egressos desse curso se traduz nas habilidades e competências que estes forem capazes de mobilizar, ao terminarem sua formação básica. A linha mestra deste perfil busca valorizar, de forma indissociável, tanto a dimensão objetiva do saber científico como a dimensão subjetiva do aluno para o qual o currículo escolar é proposto. O professor egresso do curso deverá ser capaz de desenvolver ações educacionais, pedagógicas e científicas a partir de uma visão que valorize a multiplicidade de dimensões do ser humano, nos limites e metas definidas na proposta política e educacional da UESC.

O PAC do CLIMA sustenta que seu egresso deverá apresentar não somente um domínio dos conteúdos desenvolvidos e sua articulação interdisciplinar, mas também do conhecimento pedagógico, a fim de saber mobilizar o conhecimento em situações concretas, ou seja, de atuar em situações singulares, apresentando respostas adequadas e fazendo intervenções produtivas na Educação Básica. Para tanto, o mesmo deve receber uma formação que lhe garanta conhecimentos sobre a dimensão cultural, social, política e econômica da educação, sobre crianças, jovens e adultos, cultura geral e profissional e sobre processos de investigação que lhe possibilitem compreender o papel social da escola. Além disso, a sua atuação como profissional deverá revelar autonomia, responsabilidade, cooperação, espírito crítico e comprometimento com os valores estéticos, políticos e éticos inspiradores da sociedade democrática. Nessa perspectiva, ele deverá ser capaz de superar a dualidade teoria-prática, por meio de um fazer articulado com a reflexão e sistematização teórica desse fazer, em situações de aprendizagem centradas em situações-problema reais e no desenvolvimento de investigações científicas e projetos que possibilitem a interação dos diferentes saberes.

#### 4. ESTRUTURA E DINÂMICA ORGANIZACIONAL DO CURRÍCULO

O CLIMA tem estrutura disciplinar com oferta semestral, disciplinas distribuídas em três eixos temáticos de acordo com as seguintes especificações:

De acordo com a tabela abaixo, o curso de Licenciatura teve aumento de 30 para 40 *vagas* anuais a partir de 2004, com ingresso único no primeiro semestre de cada ano por meio do vestibular. O curso funciona de segunda à sexta-feira no *turno noturno* e aos sábados, pela manhã. Compõe 44 disciplinas com um total de crédito de 172, com carga horária total do curso de 3.155 horas durante 09 semestres. A integralização curricular mínima do curso é prevista para 4 anos e sendo 7,5 anos o tempo máximo. A modalidade do curso é presencial, onde o aluno deve cursar no mínimo de 6 e máximo de 30 crédito por semestre. Ao término do curso é concedido ao aluno o título acadêmico de *Licenciado em Matemática*.

O quadro abaixo apresenta a evolução da demanda dos cursos de Matemática e mostra uma oscilação nos últimos anos no Bacharelado.

Curso	Vagas	Candidatos									
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Licenciatura	30/40 *	79	170	152	211	248	247	295	237	228	199
Bacharelado	30	37	83	107	77	128	81	120	56	91	54

  

Curso	Vagas	Concorrência									
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Licenciatura	30/40 *	2,64	5,67	5,06	7,03	8,27	6,18	7,38	5,93	5,70	4,97
Bacharelado	30	1,23	2,77	3,57	2,57	4,27	2,70	4,00	1,87	3,03	1,80

Oferta e demanda do vestibular da UESC, quadro comparativo entre os cursos da área de matemática. Fonte: GESEOR, 2005-2008. \* a Licenciatura teve um aumento de vagas, de 30 para 40, a partir de 2004.

Os referidos eixos que compõem o curso são: *Eixo 1- Formação Básica: Saberes da Matemática e Conhecimentos Gerais* (oferece uma formação ampla e consistente nas diversas áreas da matemática, tais como aritmética, álgebra, geometria e cálculo). *Eixo 2 – Formação para a Docência: Estudo das Relações entre Matemática, Cultura, Desenvolvimento Humano e Cotidiano Escolar* (centra-se preocupações às temáticas relativas às instituições escolares e educacionais – sua história, práticas, valores e procedimentos – às políticas públicas de educação e aos estudos sobre seus agentes sociais, como alunos, professores e demais profissionais da educação). *Eixo 3 – Prática Profissional: Articulação entre Saberes Matemáticos e Pedagógicos na Prática Docente* (promove a aproximação do licenciando com seu futuro campo de atuação, permitindo a reflexão e a produção de saberes específicos ligados a realidade escolar). O curso oferece quatro *Estágios Supervisionados em Matemática*

com início no VI semestre do Curso e término no último (IX) Semestre, totalizando uma carga horária de 405 horas. Além dos Estágios, a *Prática de Ensino* é objeto de estudo nesse curso. E as Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC) caracterizam-se em uma das exigências das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Licenciaturas. Em seu parecer CNE/CES 1.302/2001, estabelece o cumprimento de 200 horas de atividades complementares pelos alunos como parte da exigência para integralização curricular. De acordo com essas Diretrizes, as AACC têm por finalidade oferecer aos acadêmicos das Licenciaturas oportunidades de enriquecimento didático, curricular, científico e cultural. Com efeito, tais atividades constituem-se em objetos obrigatório para a integralização do CLIMA da UESC. Nessas exigências está se faz, também, presente o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) que estabelece de forma objetiva o liame entre o discente e o professor orientador na medida em que dá início à pesquisa acadêmica orientada na área de Matemática. O TCC é, portanto, indispensável para a colação de grau e tem como objetivo geral proporcionar aos discentes do Curso oportunidade de demonstrar o grau de conhecimento adquirido; estimular a produção científica e aprimorar a capacidade de interpretação e crítica ao Ensino de Matemática.

## **5. ESTRATEGIA DE APRENDIZADO**

O curso promove no interior da cada disciplina, formas de conduzir o aluno a aprendizagem. Além de listas de exercícios, cada professor oportuniza seu aluno a pesquisar, e como futuro professor, compartilhar seu conhecimento com a comunidade através de projetos de iniciação científica, de extensão e de ensino (monitoria). O Colegiado do curso em conjunto com o Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas (DCET) promove a interação do aluno com diferentes formas de acesso a conhecimentos, através dos eventos de extensão como Semana da Matemática, Olimpíada de Matemática, Seminários de Matemática, Jornada do GPEMAC<sup>1</sup>. Os Projetos de Iniciação Científica da UESC tem contado com vários alunos do Curso de Matemática, promovendo com isto um aprendizado no campo da pesquisa e sua inserção em sua formação continuada como mestrado e doutorado. As Atividades Acadêmicas Científicas Culturais (AACC) tornam-se uma forma contínua de se promover estratégias de aprendizagem do aluno do curso de Matemática, durante as suas atividades de ensino, contando com a participação do corpo docente do curso e da Administração da UESC. Dentre os projetos concluídos (a menos de um ano) ou em andamento, podemos citar os seguintes com os respectivos autores:

---

<sup>1</sup> Grupo de Ensino e Aprendizagem da Matemática em Ambiente Computacional.

Relações na Sala de Aula de Matemática (Prof. Ms. João Paulo Attie); Institucionalização da Informática no Ensino da Matemática nas Instituições de Ensino Superior (Prof. Dr. Afonso Henriques); Estudo das Curvas de Delaunay com auxílio de Softwares (Profa. Ms. Rosane Leite Funato e o estudante Roberto Silva Levita); As Representações Semióticas mediadas pelo Winplot como uma Contribuição para o Conhecimento do Futuro Professor de Matemática (Profa. Ms. Maria Margarete do Rosário Farias); O problema da Braquistócrona (Profa Ms. Fernanda Gonçalves de Paula e a estudante Karine Damásio Guimarães); Aprendendo Cálculo Numérico com o Auxílio do Software Livre Scilab (Profa. Ms. Elisangela Silva Farias); Uma seqüência didática para o estudo das Cônicas (Profa. Ms. Rosane Leite Funato e a estudante Nayane Carvalho Freitas); Tópicos em cálculo (funções de várias variáveis) com o auxílio do software Maxima (Prof. Ms. Eduardo Silva Palmeira); Problemas do Cálculo das Variações com o uso do software Maple (Profa Ms. Fernanda Gonçalves de Paula); Uma Seqüência Didática para o Ensino de Geometria na Educação Básica (3º e 4º ciclo) (Profª. Ms. Larissa Pinca Sarro Gomes e o estudante Saulo Chagas Vasconcelos); Estudo das funções de várias variáveis com o auxílio do software educativo livre Maxima (Prof. Ms. Eduardo Silva Palmeira, e o estudante Renato Augusto Nascimento Santos); Os jogos matemáticos favorecendo a aprendizagem de pessoas com necessidades especiais mentais (Profª. Ms. Flaviana Santos Silva e as estudantes Adriana Guerra, Juliana Santana e Paula Bomfim); Estudo das integrais simples com auxílio do software Maple: o caso de sólido de revolução (Prof. Dr. Afonso Henriques e o estudante Luiz Mateus Santana Santos); Introdução à Geometria Diferencial (Prof. Dr. Afonso Henriques e o estudante Luiz Mateus Santana Santos); Estudo De Integrais Múltiplas em Ambiente Computacional Maple (Prof. Dr. Afonso Henriques e o estudante Ícaro Vidal Freire); O uso do multiplano no ensino de matemática para a inclusão de alunos portadores de deficiência visual (Profa. Ms. Jurema Lindote Botelho Peixoto e o estudante Tauan Lucas Amaral Brandão).

Quanto aos projetos de Ensino (Monitoria) podemos citar os seguintes aprovados em 2008:

Disciplina	Curso beneficiados	Professor (es) responsáveis
Introdução ao Cálculo e Fundamentos de Matemática	Matemática, Administração, Computação e Contabilidade	Larissa, Jurema e Rosane Funato
Cálculo I e Métodos Quantitativos I	Matemática, Física, Administração, Agronomia, Química, Computação e Engenharia	Liliane, Larissa, Elisângela e Rosane L. Funato
Cálculo II, Cálculo III e Métodos Quantitativos II	Matemática, Física, Administração, Agronomia, Química, Computação e Engenharia	Liliane, Afonso, Valter e Jurema
Geometria Analítica	Matemática, Física e Engenharia	Cláudia e Ênio
Cálculo III	Matemática, Física e Engenharia	Cláudia e Ênio
Álgebra Linear	Matemática, Computação, Física e Engenharia	Fernanda e Karina

Esses entre outros projetos da área de Matemática vêm, cada vez mais, contribuindo na formação dos alunos desse curso, abrindo ainda perspectivas para os cursos de Pós-Graduação. Apresentamos a seguir alguns dados quantitativos do CLIMA.

Quantidade de alunos matriculados por sexo		Total
Masculino	Feminino	
93	54	<b>147</b>
Quantidade de alunos formados no período de 1999 a 2008		<b>115</b>
Abandonos no período de 1999 a 2008		<b>220</b>
Matricula trancada em 2008.2		
Masculino	Feminino	
13	1	<b>14</b>
Quantidade de egressos em cursos de Mestrado/Doutorado concluídos e ou em andamento <sup>2</sup>		<b>29 (no mínimo)</b>

## 6. COORDENAÇÃO E CORPO DOCENTE DO CURSO

A coordenação do curso é composta por três membros: Coordenador (Afonso Henriques), Vice-Coordenador (Eduardo Silva Palmeira) e uma Secretária (Ana Carolina da Marta Virgem Lemos). Esse último vem desempenhando um papel preponderante no Colegiado. Interessante é sublinhar ainda que a Coordenação é única para ambos os Cursos de Matemática da UESC (Licenciatura e Bacharelado). A gestão é de dois anos. A atual gestão corresponde ao período de 2007/2009. O corpo docente do curso é atualmente composto por 37 professores, com três grandes áreas de concentração. Dentre os 37 professores, 7 são doutores (2 da Educação Matemática, 4 da Matemática Aplicada e 1 da Matemática Pura), 3 doutorandos (uma em Educação Matemática e dois na Matemática Pura), 24 são mestres (Educação Matemática ou Matemática Pura/Aplicada), e 3 Especialistas. Esse elenco de docentes constitui por, conseguinte, a área de Matemática da UESC.

## 7. PÓS-GRADUAÇÃO

O conta com duas especialização em parceria com o Departamento de Ciências Exatas e Tecnológica (DCET) a saber: Modelagem Matemática e Especialização (EMM) em Ensino de Ciências e Matemática (EECM). A primeira (EMM) visa à preparação de interessados em ingressar em curso de pós-graduação *Stricto Sensu* em Matemática, Física, Química, Engenharia, Computação e outras áreas em que a matemática aplicada seja relevante, além de oferecer a possibilidade de capacitação de professores de matemática do ensino médio. O segundo, quanto à ele, objetiva aperfeiçoar a formação teórico-prática nos saberes disciplinares da área de atuação do professor-aluno, com enfoque interdisciplinar; consolidar a formação em Educação, incorporando os princípios políticos e éticos pertinentes à profissão docente e relacionando esses princípios com o ensino de sua disciplina, especialmente em relação a temas atuais, visando à promoção e fortalecimento da cidadania; promove a utilização de novas tecnologias de comunicação e de informação, contribuindo assim para a

<sup>2</sup> Esses egressos não estão necessariamente em Matemática. O que mostra que os egressos do curso estão espalhados nas demais áreas de conhecimentos como a Física, a Computação, a Estatística, na Engenharia, etc.

inclusão digital do professor-aluno e incentivar a utilização dessas ferramentas em sua prática pedagógica; promover a formação de redes de educadores, integrando professores dentro e entre as escolas e estas com a UESC; Incentivar a formação de um professor-pesquisador capaz de, a partir da realidade de sua escola.

As expectativas convergem na implantação de cursos de Mestrado na UESC com base nessas especializações.

## **8. EVENTOS**

Dois grandes eventos anuais estão sendo promovidos pela área de Matemática da UESC. Um deles, Semana de Matemática da UESC, encontra-se na VII edição, enquanto que o outro, Jornada do GPEMAC, nasceu no ano passado, motivado pelo grupo de pesquisa que faz seu nome, ampliando assim o espaço de divulgação/popularização de conhecimentos científicos.

## **9. CONCLUSÃO**

Podemos assim concluir que, o curso de Licenciatura em Matemática da UESC é um referencial de grande potencial, não somente, na região sul da Bahia reconhecida como marco do descobrimento do Brasil, mas também no mundo inteiro. É importante apontar que, várias outras informações interessantes que foram dadas aqui poderão ser conseguidas, se for necessário, junto ao Colegiado de Matemática da UESC.

## **10. REFERÊNCIA**

PAC de Licenciatura - UESC

Regulamento geral da UESC/ <http://www.uesc.br/>

[http://www.uesc.br/collegiado\\_matematica/index.php](http://www.uesc.br/collegiado_matematica/index.php)