

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

PROCESSO CEE Nº 2195/73

INTERESSADA: Fundação Regional de Ensino Superior em Araras

ASSUNTO : Alteração do Plano Curricular

RELATOR : Henrique Gamba

PARECER CEE Nº 332/78 - CTG - APROVADO EM 5/4/78

I - RELATÓRIO

1. HISTÓRICO

A Faculdade de Ciências Biológicas de Araras, mantida pela Fundação Regional de Ensino Superior, em Araras, submete à apreciação deste Conselho Estadual de Educação modificações em seu plano curricular, para vigorarem a partir do ano letivo de 1978.

2. FUNDAMENTAÇÃO

A Faculdade interessada declara que a experiência adquirida, nestes três anos de atividades, mostrou a necessidade de aperfeiçoamento em seu plano curricular, com a introdução de algumas disciplinas, remanejamento e mesmo supressão de outras. Cumpre esclarecer que com as alterações propostas o Bacharelado em Ciências Biológicas experimentou um acréscimo de 330 horas/aula e a Licenciatura em Ciências de 210 horas/aula.

Seguem os Currículos em vigor, os Currículos propostos, um sumário das modificações e a nova Estrutura-Departamental consequente às alterações:

CURRÍCULO ANTIGO
B) LICENCIATURA EM CIÊNCIAS

DISCIPLINAS	1º	2º	3º	4º	5º
Matemática I (Trigonometria/Conjuntos)	5	5			
Matemática II (Funções/Geom.Analítica/Análise Comb.)			4	4	
Matemática III (Probabilidades/Nº Complexos/Estatística)					4
Física I (Introdução à Física/Mecânica)	4	4			
Física II (Ondas/Termologia/Acústica/Óptica)			4	4	
Física III (Eletricidade/Magnetismo)					4
Química I (Química Geral)	4	4			
Química II (Química Inorgânica/Físico-Química)			4	4	
Química III (Química Orgânica)					4
Elementos de Geologia	2	2	2	2	
Elementos de Zoologia e Botânica	2	2			
Biologia I (Citologia)	4	4			
Introdução ao Estudo das Ciências	2				
Instrumentação para o Ensino		2			
Biologia II (Histologia e Embriologia Geral)			4	4	
Programa de Saúde e Ecologia			5	3	3
Evolução e Genética			2	2	2
Psicologia Educacional	4	4			
Didática			2	2	
Estrutura e Funcionamento do Ensino de 1º Grau e Introdução à Educação					2
Prática de Ensino					2
Pré-Habilitação: Biologia III (Histologia Especial)					4
Total	27	27	27	25	25
Estudo de Problemas Brasileiros				2	2
Educação Física	2	2	2	2	2

CURRÍCULO ANTIGO
C) HABILITAÇÃO EM BIOLOGIA

BIOLOGIA	6º S	7º S	8º S
Biologia Geral	5		
Zoologia	4	4	4
Botânica	4	4	4
Elementos de Anatomia Humana	4	4	4
Bioquímica e Biofísica		4	
Elementos de Fisiologia Geral e Farmacologia			4
Ecologia	3	3	3
Genética	2	2	2
Estrutura e Funcionamento do Ensino de 2º Grau		2	2
Prática de Ensino	3	2	2
Total	25	25	25
(+ Educação Física)	2	2	2

CURRÍCULO ANTIGO

A) BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, MODALIDADE MÉDICA - BIOMÉDICAS

DISCIPLINAS	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	OBS.
Matemática e Bioestatística	4	4	2	2					
Física e Biofísica	4	4	2	2					(1)
Química(Ger.,Org.)e Bioquímica	6	6	6	6					
Evolução e Genética			2	2					(1)
Genética Humana						4			
Genética Médica							8		
Citologia	8	8							
Histologia e Embriol.Geral			4	4					
Histol.Esp. e Embriol. Compar.					4	4		I	
Elem. de Zoologia e Botânica	2	2							(1)
Zoologia e Anat. Comparada					4				
Botânica					4				
Ecologia					2				
Microbiologia e Imunologia			4	4					
Parasitologia			4	4					
Patologia						4	8		
Anatomia Humana			4	4	4	4	4	I	
Fisiologia Geral e Comparada					8	8			
Farmacologia							6		
Est. Problemas Brasileiros						2			(1)
Educação Física	2	2	2	2	2	2	2	2	
Biologia Molecular								I	
Biologia Médica (Cito/Embrio)								I	
Laboratório Clínico								I	
Cargas Horárias Semanais	26	26	30	30	28	28	28		
Cargas Horárias Semestrais	390	390	420	420	420	420	420	720	

(1) Disciplinas Comuns com as Licenciaturas

FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DE ARAÇAS
ESTRUTURA CURRICULAR PROPOSTA

BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, MODALIDADE MÉDICA

1º GRUPO - MATÉRIAS OBRIGATÓRIAS DO CURRÍCULO MÍNIMO (*)

MATÉRIAS	DISCIPLINAS	DISTRIBUIÇÃO SEMANAL DAS AULAS								TOAIS
		1º SEM	2º SEM	3º SEM	4º SEM	5º SEM	6º SEM	7º SEM	8º SEM	
1. BIOLOGIA GERAL	1.a) CITOLOGIA	8								240
	1.b) EVOLUÇÃO E GENÉTICA			2	2					60
	1.c) GENÉTICA HUMANA					2	2			60
	1.d) GENÉTICA MÉDICA							4		60
	1.e) HISTOLOGIA E EMBRIOLOGIA GERAL			4	4					120
	1.f) HISTOLOGIA E EMBRIOLOGIA ESPECIAL			4	4					120
2. MATEMÁTICA APLICADA	1.g) ECOLOGIA					2	2			60
	2.a) MATEMÁTICA	4	4							120
3. FÍSICA E BIOMÉDICA	2.b) BIOFÍSICA				2					60
	3.a) FÍSICA	4	4							120
4. QUÍMICA E BIOQUÍMICA	3.b) BIOFÍSICA				2	2				60
	4.a) QUÍMICA (GERAL, ORGÂNICA)	6	6							180
5. ELEMENTOS DE FISIOLOGIA GERAL E DE ANATOMIA HUMANA	4.b) BIOQUÍMICA			6	6					180
	5.a) ANATOMIA HUMANA			4	4	4	4	4	4	300
6. INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA PATOLOGIA HUMANA	5.b) FISIOLOGIA GERAL E FISIOLOGIA HUMANA					8	8			240
	6.a) INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA PATOLOGIA HUMANA						2	2	8	180
7. INSTRUMENTAÇÃO MÉDICA	7.a) MICROBIOLOGIA E IMUNOLOGIA			4	4	4	4	4		240
	7.b) PARASITOLOGIA			4	4	4	4	4		240
	7.c) FARMACOLOGIA								6	90

CARGAS HORÁRIAS TOTAIS DO GRUPO

2.730

*(RESOLUÇÃO DE 04/02/69 DO CFE, ABRANGENDO TRONCO COMUM COM A LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, MAIS DISCIPLINAS ESPECÍFICAS DESTE BACHARELADO)

3º GRUPO - DISCIPLINAS PREVISTAS COMO OBRIGATORIAS POR LEIS OU DECRETOS

DISCIPLINAS	DISTRIBUIÇÃO SEMANAL DAS AULAS								TOTAIS
	1ªSEM	2ªSEM	3ªSEM	4ªSEM	5ªSEM	6ªSEM	7ªSEM	8ªSEM	
1. ESTUDO DE PROBLEMAS BRASILEIROS					2	2			60
2. EDUCAÇÃO FÍSICA	2	2	2	2	2	2	2	2	240

CARGAS HORÁRIAS TOTAIS DO GRUPO 300

3º GRUPO - DISCIPLINAS PREVISTAS COMO OBRIGATÓRIAS POR LEIS OU DECRETOS

DISCIPLINAS	DISTRIBUIÇÃO SEMANAL DAS AULAS								TOTAIS
	1ºSEM	2ºSEM	3ºSEM	4ºSEM	5ºSEM	6ºSEM	7ºSEM	8ºSEM	
1. ESTUDO DE PROBLEMAS BRASILEIROS					2	2			60
2. EDUCAÇÃO FÍSICA	2	2	2	2	2	2	2	2	240

CARGAS HORÁRIAS TOTAIS DO GRUPO 300

4º GRUPO - DISCIPLINAS MINISTRADAS NA FORMA DE ESTÁGIOS

DISCIPLINAS	DISTRIBUIÇÃO SEMANAL DAS AULAS										TOTAIS
	1º SEM	2º SEM	3º SEM	4º SEM	5º SEM	6º SEM	7º SEM	8º SEM			
1. GENÉTICA MÉDICA							4				60
2. MICROBIOLOGIA E IMUNOLOGIA							4				60
3. PARASITOLOGIA							4				60
4. PATOLOGIA							4				60
5. HEMATOLOGIA							4				60
6. BIOQUÍMICA CLÍNICA							4				60
7. BROMATOLOGIA							4				60
8. OUTROS ESTÁGIOS CF. OPÇÕES DOS ALUNOS									20		300

CARGAS HORÁRIAS TOTAIS DO GRUPO

720

CARGAS HORÁRIAS TOTAIS DO CURSO

3.930

2º GRUPO - DISCIPLINAS COMPLEMENTARES

DISCIPLINAS	DISTRIBUIÇÃO SEMANAL DAS AULAS					TOTAIS
	1ª SEM	2ª SEM	3ª SEM	4ª SEM	5ª SEM	
1. ELEMENTOS DE ZOOLOGIA E BOTÂNICA	2	2				60
2. INTRODUÇÃO AO ESTUDO DAS CIÊNCIAS	2	2				60
3. PROGRAMA DE SAÚDE E ECOLOGIA			5	3	3	165
4. LÍNGUA PORTUGUESA	2	2				60
CARGAS HORÁRIAS TOTAIS DO GRUPO						345

3º GRUPO - MATÉRIAS DE FORMAÇÃO PEDAGÓGICA

MATÉRIAS	DISCIPLINAS	DISTRIBUIÇÃO SEMANAL DAS AULAS				
		1ª SEM	2ª SEM	3ª SEM	4ª SEM	5ª SEM
1. PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO	1.a) PSICOLOGIA DA ADOLESCÊNCIA 1.b) PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM	4	4			
2. DIDÁTICA	2. DIDÁTICA			2	2	
3. ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO DO ENSINO	3. ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO DO ENSINO DE 1º GRAU					
4. PRÁTICA DE ENSINO	4. ESTÁGIO SUPERVISIONADO					4
						4
						60
						60
						60
						60

CARGAS HORÁRIAS TOTAIS DO GRUPO 300

4º GRUPO - DISCIPLINAS PREVISTAS COMO OBRIGATORIAS POR LEIS OU DECRETOS

DISCIPLINAS	DISTRIBUIÇÃO SEMANAL DAS AULAS					TOTAIS
	1ª SEM	2ª SEM	3ª SEM	4ª SEM	5ª SEM	
1. ESTUDO DE PROBLEMAS BRASILEIROS				2	2	60
2. EDUCAÇÃO FÍSICA	2	2	2	2	2	150

CARGAS HORÁRIAS TOTAIS DO GRUPO _____ 210

CARGAS HORÁRIAS DO CURSO, EXCLUÍDAS AS DISCIPLINAS DO 4º GRUPO _____ 2085

CARGAS HORÁRIAS TOTAIS DO CURSO _____ 2295

HABILITAÇÃO EM BIOLOGIA

1º GRUPO - MATÉRIAS OBRIGATÓRIAS DO CURRÍCULO MÍNIMO

MATÉRIAS	DISCIPLINAS	DISTRIBUIÇÃO SEMANAL DAS AULAS			TOTAIS
		1ª SEM	2ª SEM	3ª SEM	
1. BIOLOGIA GERAL	1.a) BIOLOGIA IV: EMBRIOLOGIA COMPARADA	5			75
	1.b) GENÉTICA	2	2	2	90
2. BOTÂNICA	2. BOTÂNICA	4	4	4	180
3. ZOOLOGIA	3. ZOOLOGIA	4	4	4	180
4. ECOLOGIA	4. ECOLOGIA	3	3	3	135
5. BIOQUÍMICA E BIOFÍSICA					
BIOFÍSICA	5. BIOQUÍMICA E BIOFÍSICA		4		60

CARGAS HORÁRIAS TOTAIS DO GRUPO 720-

3º GRUPO - MATÉRIAS DE FORMAÇÃO PEDAGÓGICA

MATÉRIAS	DISCIPLINAS	DISTRIBUIÇÃO SEMANAL DAS AULAS			TOTAIS
		1ª SEM	2ª SEM	3ª SEM	
1. ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO DO ENSINO	1. ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO DO ENSINO DE 2º GRAU		2	2	60
2. PRÁTICA DE ENSINO	2. ESTÁGIO SUPERVISIONADO	3	2	2	105

CARGAS HORÁRIAS TOTAIS DO GRUPO 165

4º GRUPO - DISCIPLINAS PREVISTAS COMO OBRIGATÓRIAS POR LEIS OU DECRETOS

DISCIPLINAS	DISTRIBUIÇÃO SEMANAL DAS AULAS			TOTAIS
	1ª SEM	2ª SEM	3ª SEM	
1. EDUCAÇÃO FÍSICA	2	2	2	90

CARGAS HORÁRIAS TOTAIS DO GRUPO _____ 90

CARGAS HORÁRIAS DO CURSO, EXCLUÍDAS AS DISCIPLINAS DO 4º GRUPO _____ 1125

CARGAS HORÁRIAS TOTAIS DO CURSO _____ 1215

CARGAS HORÁRIAS DA LICENCIATURA EM CIÊNCIAS COM HABILITAÇÃO EM BIOLOGIA(*) _____ 3210

* EXCLUÍDAS AS DISCIPLINAS DO 4º GRUPO

MODIFICAÇÕES PROPOSTAS

A) BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, MODALIDADE MÉDICA (BIOMÉDICAS)

1) GENÉTICA HUMANA

Antes - 4 aulas/semana no 6º Semestre

Proposta - 2 aulas/semana, no 5º e 6º Semestres

Alteração quantitativa - nenhuma

2) GENÉTICA MÉDICA

Antes - 8 aulas/semana, no 7º Semestre

Proposta - 4 aulas/semana

Alteração quantitativa - nenhuma, porque haverá compensação, ainda no 7º Semestre, como estágio (4E)

3) HISTOLOGIA ESPECIAL e EMBRIOLOGIA COMPARADA

(Passa a chamar-se Histologia e Embriologia Especial)

antes - 4 aulas/semana, no 5º e 6º Semestres proposta

- 4 aulas/semana, no 3º e 4º Semestres alteração quantitativa - nenhuma.

4) ZOOLOGIA e ANATOMIA COMPARADA

Antes - 4 aulas/semana, no 5º Semestre proposta - 2 aulas/semana, no 5º e 6º Semestres alteração quantitativa - nenhuma

5) BOTÂNICA (Disciplina Complementar) (será suprimida)

6) ECOLOGIA

Antes - 2 aulas/semana, no 5º Semestre proposta - 2 aulas/semana, no 5º e 6º Semestres alteração quantitativa - o dobro da carga horária

7) MICROBIOLOGIA e IMUNOLOGIA

Antes - 4 aulas/semana, no 3º e 4º Semestres

Proposta - 4 aulas/semana, no 3º e 4º, 5º e 6º semestres

Alteração quantitativa - o dobro da carga horária, mais estágio (4E) no 7º Semestre.

8) PARASITOLOGIA

Antes - 4 aulas/semana, no 3º e 4º Semestres

Proposta - 4 aulas/semana, no 3º, 4º, 5º e 6º Semestres

Alteração quantitativa - o dobro da carga horária,

Mais estágio (4E), no 7º Semestre

9) PATOLOGIA

Antes - 4 aulas/semana no 6º e 8 aulas/semana, no 7º Semestre

Proposta - 2 aulas/semana no 5º e 6º, 8 aulas/semana no 7º Semestre

Alteração quantitativa - nenhuma, sem contar o estágio (4E), ainda no 7º Semestre.

10) HEMATOLOGIA - não se trata de nova Disciplina, estágio obrigatório (4E), no 7º Semestre (*)

11) BIOQUÍMICA CLÍNICA - idem (**)

12) BROMATOLOGIA - idem (**)

(*) subordinado ao Departamento de Morfologia (**) subordinado ao Departamento de Ciências Fisiológicas

NOTA: No 8º Semestre, haverá 300 horas de estágio -(além do estágio cumprido no 7º Semestre, de 420 horas), de acordo com opção de cada aluno.

15) LÍNGUA PORTUGUESA

Será introduzida, com 2 aulas/semana, no 1º e 2º Semestres. Esta Disciplina, complementar, será vinculada ao Departamento de Educação.

B) LICENCIATURA EM CIÊNCIAS

1) LÍNGUA PORTUGUESA

Será introduzida, com 2 aulas/semana, no 1º e 2º Semestres. Esta Disciplina, complementar, será vinculada ao Departamento de Educação.

2) PSICOLOGIA EDUCACIONAL

Passa a chamar-se PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO

C) HABILITAÇÃO EM BIOLOGIA

1) ELEMENTOS de ANATOMIA HUMANA

Antes - 4 aulas/semana, no 6º, 7º e 8º Semestres proposta - 4 aulas/semana, no 6º e 7º Semestres alteração quantitativa - a Disciplina perdeu 60 horas-aula.

2) ELEMENTOS DE FISIOLOGIA GERAL e FARMACOLOGIA

Antes - 4 aulas/semana, no 8º Semestre proposta - 8 aulas/semana, no 8º Semestre alteração quantitativa - dobrou a carga horária da Disciplina

ESTRUTURA DEPARTAMENTAL

(PROPOSTA)

I - DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

- 1- Matemática (I-II-III)
- 2- Complementos de Matemática
- 3- Bioestatística
- 4- Cálculo
- 5- Álgebra
- 6- Geometria
- 7- Análise Matemática
- 8- Matemática Aplicada

II - DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FÍSICAS

- 1- Física (I-II-III)
- 2- Complementos de Física
- 3- Estrutura da Matéria
- 4- Física Aplicada
- 5- Mecânica Quântica
- 6- Introdução ao Estado Sólido
- 7- Química (I-II-III)
- 8- Complementos de Química
- 9- Química Analítica

III - DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS NATURAIS

- 1- Elementos de Zoologia e Botânica
- 2- Zoologia
- 3- Zoologia e Anatomia Comparada
- 4- Botânica
- 5- Programa de Saúde e Ecologia
- 6- Evolução e Genética, Genética Humana, Genética Médica
- 7- Elementos de Geologia e Paleontologia
- 8- Mineralogia

IV - DEPARTAMENTO DE MORFOLOGIA

- 1- Introdução ao Estudo das Ciências
- 2- Biologia (Citologia, Histologia e Embriologia)
- 3- Biologia Molecular
- 4- Biologia Medica
- 5- 5TM Elementos de Anatomia Humana
- 6- Anatomia Humana
- 7- Hematologia (estágio)

V - DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS

- 1- Bioquímica e Biofísica
- 2- Elementos de Fisiologia Geral e Farmacologia
- 3- Fisiologia Geral e Comparada
- 4- Farmacologia
- 5- Bioquímica Clínica (estágio)
- 6- Bromatologia (estágio)

VI - DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA

- 1- Microbiologia e Imunologia
- 2- Parasitologia
- 3- Patologia
- 4- Laboratório Clínico

VII - DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO

- 1- Psicologia Educacional
- 2- Didática
- 3- Estrutura e Funcionamento do Ensino de 1º Grau Estrutura e Funcionamento do Ensino do 2º Grau Introdução à Educação
- 4- Prática do Ensino
- 5- Estudo de Problemas Brasileiros
- 6- Educação Física
- 7- Língua Portuguesa

ESTRUTURA DEPARTAMENTAL

(ANTIGA)

I - DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

- 1- Matemática (I-II-III)
- 2- Complementos de Matemática
- 3- Bioestatística
- 4- Cálculo
- 5- Álgebra
- 6- Geometria
- 7- Análise Matemática
- 8- Matemática Aplicada

II - DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FÍSICAS

- 1- Física (I-II-III)
- 2- Complementos de Física
- 3- Estrutura da Matéria
- 4- Física Aplicada
- 5- Mecânica Quântica
- 6- Introdução ao Estado Sólido
- 7- Química (I-II-III)
- 8- Complementos de Química
- 9- Química Analítica

III - DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS NATURAIS

- 1- Elementos de Zoologia e Botânica
- 2- Zoologia
- 3- Zoologia e Anatomia Comparada
- 4- Botânica
- 5- Programa de Saúde e Ecologia
- 6- Evolução e Genética, Genética Humana, Genética Médica
- 7- Elementos de Geologia e Paleontologia
- 8- Mineralogia

IV - DEPARTAMENTO DE MORFOLOGIA

- 1- Introdução ao Estudo das Ciências
- 2- Biologia (Citologia, Histologia e Embriologia)
- 3- Biologia Molecular
- 4- Biologia Médica
- 5- Elementos de Anatomia Humana
- 6- Anatomia Humana

V - DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS

- 1- Bioquímica e Biofísica
- 2- Elementos de Fisiologia Geral e Farmacologia
- 3- Fisiologia Geral e Comparada
- 4- Farmacologia

VI - DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA

- 1- Microbiologia e Imunologia
- 2- Parasitologia
- 3- Patologia
- 4- Laboratório Clínico

VII - DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO

- 1- Psicologia Educacional
- 2- Didática
- 3- Estrutura e Funcionamento do Ensino de 1º Grau Estrutura e Funcionamento do Ensino de 2º Grau Introdução à Educação
- 4- Prática de Ensino
- 5- Estudo de Problemas Brasileiros
- 6- Educação Física

II - CONCLUSÃO

Favorável à aprovação do novo plano curricular da Faculdade de Ciências Biológicas de Araras na Licenciatura em Ciências, habilitação em Ciências Biológicas e Bacharelado em Ciências Biológicas, modalidade Médica, assim como da Estrutura Departamental decorrente, a vigorar a partir do ano letivo de 1978, observado o disposto na Deliberação CEE nº 34/75.

São Paulo, 07/02/73.

Cons. Henrique Gamba - Relator

III - DECISÃO DA CÂMARA

A Câmara do Ensino do Terceiro Grau adota como seu parecer o voto do Relator.

Presentes os nobres Conselheiros: Alpíolo Lopes Casali, Celsa Volpe, Dalva Assumpção Soutto Mayor, Eurípedes Malavolta, Henrique Gamba, José Antonio Trevisan, Luiz Ferreira Martins, Paulo Gomes Romeo e Paulo Nathanael Pereira de Souza.

Sala da Câmara do Terceiro Grau, em 5/4/78.

a) Cons. Henrique Gamba - Vice-Presidente em exercício

IV - DELIBERAÇÃO DO PLENÁRIO

O CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO aprova, por unanimidade, a decisão da câmara do Ensino do Terceiro Grau, nos termos do Voto do Relator.

Sala "Carlos Pasquale", em 5 de abril de 1978.

a) Cons. MOACYR EXPEDITO M. VAZ GUIMARÃES - Presidente