

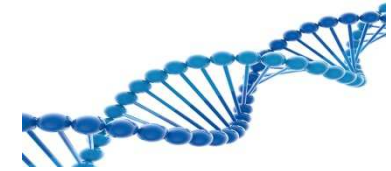
***Alterações à avaliação da unidade curricular
de Genética Molecular
do Mestrado Integrado de Ciências Farmacêuticas (MICF)
com impacto significativo nas aprovações e classificações***

Margarida Borges e Elsa Bronze da Rocha

**Laboratório de Bioquímica, Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade
de Farmácia, Universidade do Porto
UCIBIO@REQUIMTE**



Enquadramento da Unidade Curricular (UC) de Genética Molecular



- a UC de Genética Molecular integra o 1º ciclo de estudos, é ministrada no 2ºA/1ºS, com aulas teóricas (3h/sem) e laboratoriais (2h/sem/turma lab)
- 7 ECTS (*European Credit Transfer System*)
- estruturalmente, o plano curricular do MICF é constituído:
 - UCs obrigatórias (42 = 238 ECTS)
 - UCs de especialidade ou optativas (8 = 32 ECTS) distribuídas da seguinte maneira: duas no 3ºA/2ºS; duas no 4ºA/1ºS e duas no 4º/2ºS; e duas no 5ºA/1ºS
 - Estágio Profissionalizante (30 ECTS)
- plano de estudos do MICF está adequado ao Processo de Bolonha



Programa da UC de Genética Molecular



TEÓRICO

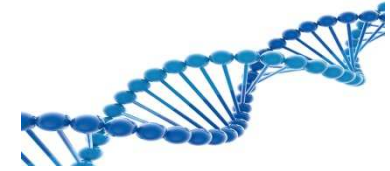
- fundamentos básicos do dogma da biologia molecular: replicação, transcrição, processamento, edição e tradução
- genética de fagos e bactérias
- recombinação e mapeamento
- mutações e reparações no DNA
- regulação da expressão génica em procariotas e eucariotas
- pontos de controlo do ciclo celular
- mecanismos de indução do cancro
- tecnologias de DNA recombinante

LABORATORIAL

- infeção de bactérias por fagos
- cinética de crescimento de uma população bacteriana
- preparação de células competentes e transformação com um DNA recombinado
- isolamento de DNA plasmídico
- eletroforese do DNA digerido com enzimas de restrição
- elaboração de um mapa de restrição de um plasmídeo recombinante
- pesquisa em plataformas de bioinformática
- análise de artigos científicos



Avaliação da UC de Genética Molecular



TEÓRICA

- é feita por exame final ou por frequências (*Moddle*)
- podem ir ao exame final:
 - i) os estudantes com frequência às aulas laboratoriais e aprovação no exame laboratorial
 - ii) os estudantes com aprovação na 1ª frequência e aprovação no exame laboratorial
- época de recurso para os estudantes que não compareceram ou que não obtiveram a nota mínima para serem aprovados na época normal ou nas frequências
- exame é feito com questões verdadeiras (V) ou falsas (F), questões de escolha múltipla e de resposta curta
(afirmações V/F e as respostas de escolha múltipla são cotadas de acordo com as normas de avaliação do Conselho Pedagógico da FFUP)
- nota avaliação teórica (0-16)



Avaliação da UC de Genética Molecular



LABORATORIAL

(2013/2014 →)

- componente laboratorial tem a cotação de 4 valores
- eliminatória
- avaliação laboratorial inclui:
 - i) análise de 2 artigos científicos relacionados com técnicas laboratoriais na área da genética molecular (0,75 valores) - *Moodle*
 - ii) a pesquisa bibliográfica sobre um tema específico já lecionado nas aulas teóricas (0,50 valores)
 - iii) bioinformática (0,75 valores) - *Moodle*
 - iv) exame laboratorial (2 valores)
- avaliação laboratorial corresponde ao somatório das notas obtidas nestas 4 componentes

LABORATORIAL

(2010/2011 a 2012/2013)

- um exame teórico-prático com questões sobre os fundamentos dos trabalhos (3 valores)
- classificação obtida nas pesquisas bibliográficas e relatórios realizados em grupo (1 valor)

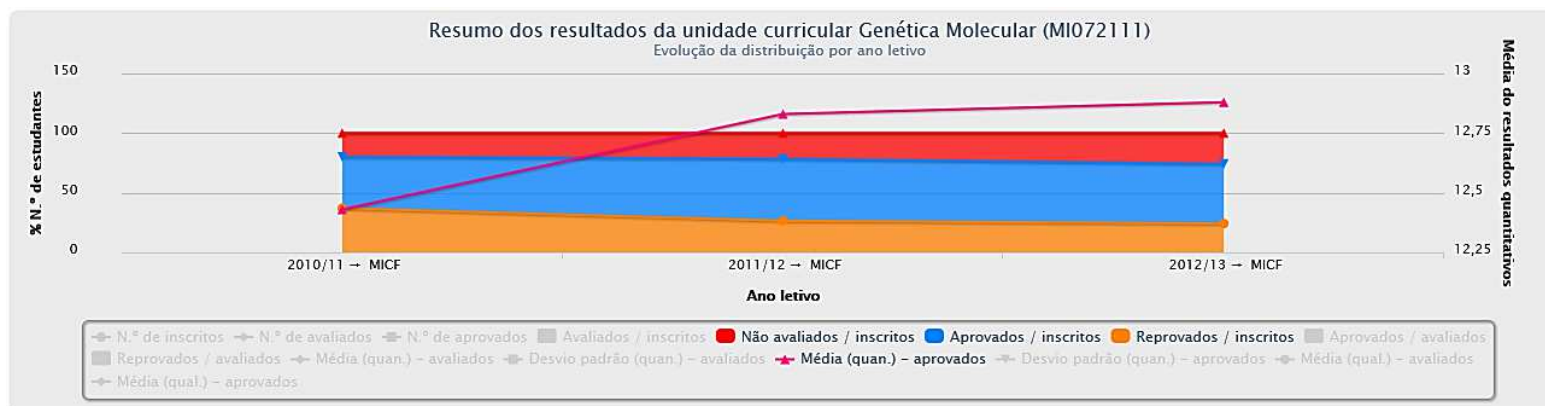


Elsa Bronze da Rocha

Resultados UC de Genética Molecular (2010/2011 a 2012/2013)



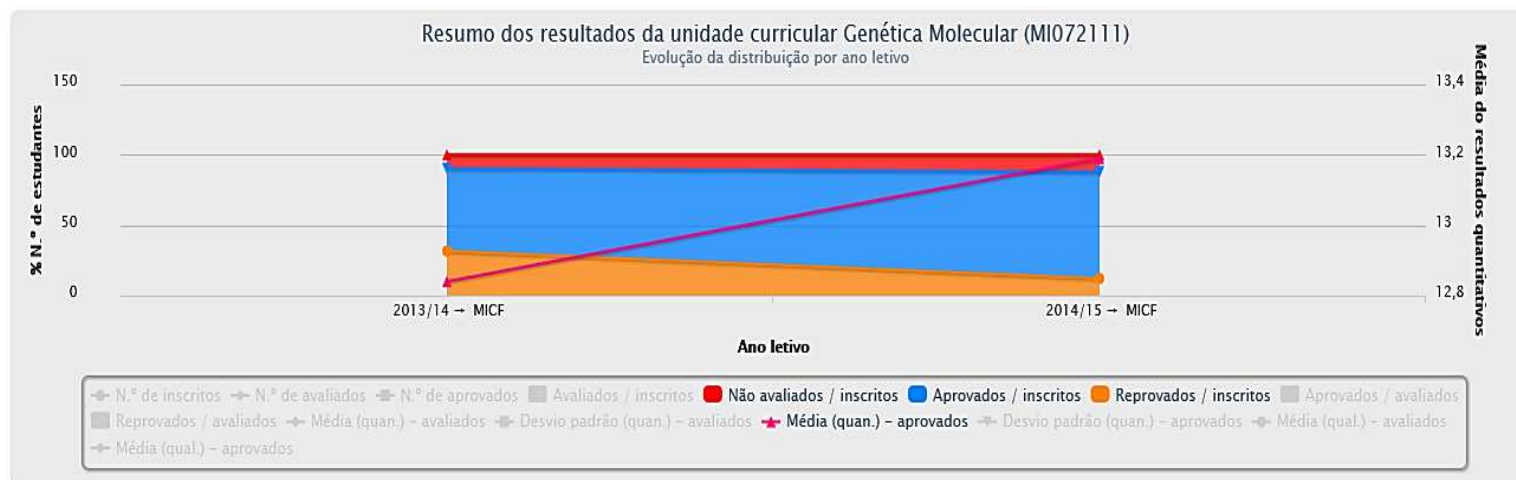
Ano letivo Curso/CE	N.º de estudantes			Rácios (%)						Média aritmética dos resultados			
	Inscritos	Avaliados	Aprovados	Avaliados / Inscritos	Não Avaliados / Inscritos	Aprovados / Inscritos	Reprovados / Inscritos	Aprovados / Avaliados	Reprovados / Avaliados	Quantitativos			
										Avaliados		Aprovados	
										λ	σ	λ	σ
2010/11 → MICF	313	251	135	80.19	19.81	43.13	37.06	53.78	46.22	-	-	12.43	2.04
2011/12 → MICF	343	269	178	78.43	21.57	51.90	26.53	66.17	33.83	9.31	4.30	12.83	2.28
2012/13 → MICF	318	236	159	74.21	25.79	50.00	24.21	67.37	32.63	9.23	4.52	12.88	2.20



Resultados da avaliação da UC de Genética Molecular (2013/2014 a 2014/2015)



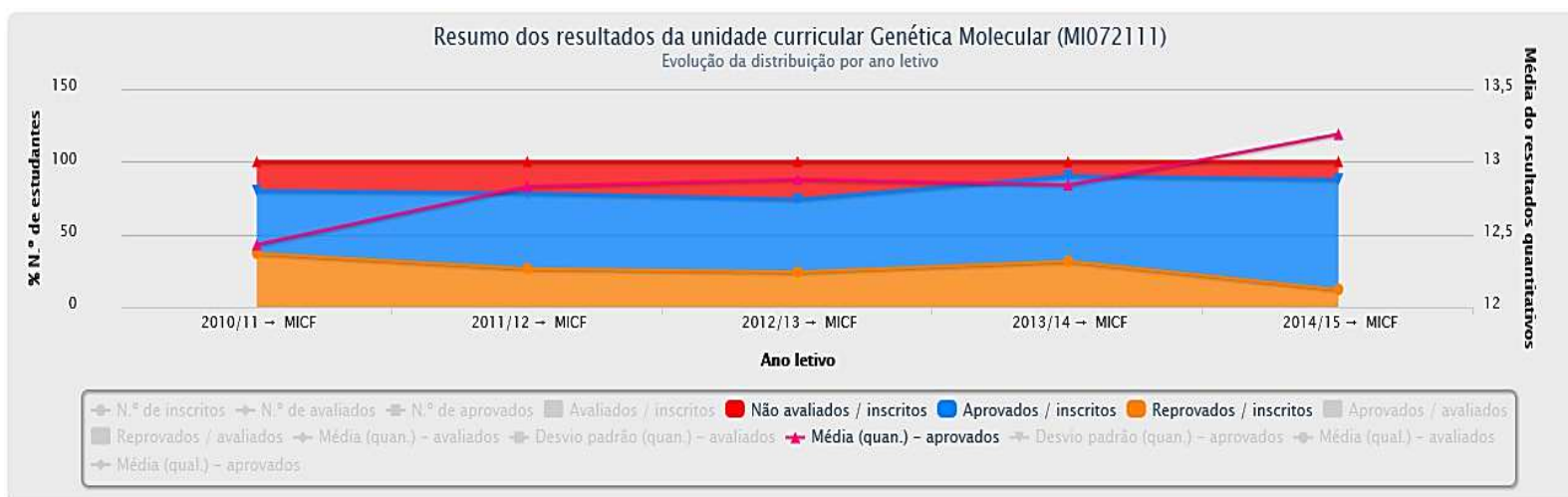
Ano letivo Curso/CE	N.º de estudantes			Rácios (%)						Média aritmética dos resultados			
	Inscritos	Avaliados	Aprovados	Avaliados / Inscritos	Não Avaliados / Inscritos	Aprovados / Inscritos	Reprovados / Inscritos	Aprovados / Avaliados	Reprovados / Avaliados	Quantitativos			
										Avaliados		Aprovados	
										λ	σ	λ	σ
2013/14 → MICF	310	280	182	90.32	9.68	58.71	31.61	65.00	35.00	9.63	4.33	12.84	2.15
2014/15 → MICF	264	232	200	87.88	12.12	75.76	12.12	86.21	13.79	10.32	4.42	13.19	2.35



Resultados da avaliação da UC de Genética Molecular (2010/2011 a 2014/2015)



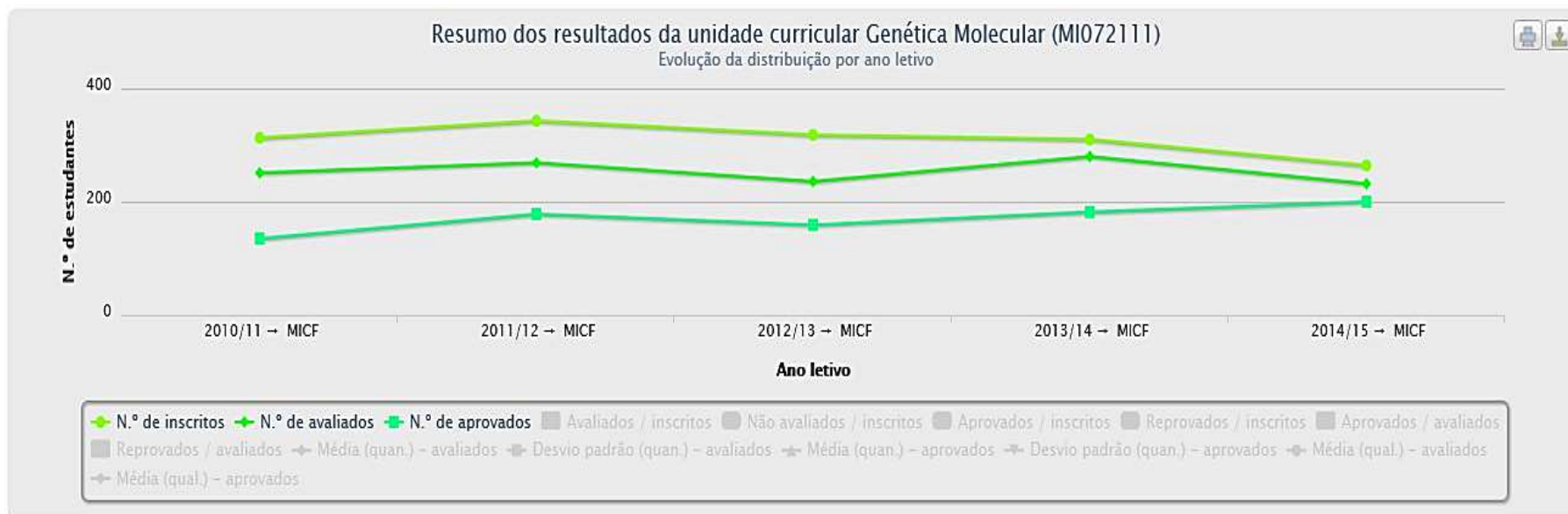
Ano letivo Curso/CE	N.º de estudantes			Rácios (%)						Média aritmética dos resultados			
	Inscritos	Avaliados	Aprovados	Avaliados / Inscritos	Não Avaliados / Inscritos	Aprovados / Inscritos	Reprovados / Inscritos	Aprovados / Avaliados	Reprovados / Avaliados	Quantitativos			
										Avaliados		Aprovados	
										λ	σ	λ	σ
2010/11 → MICF	313	251	135	80.19	19.81	43.13	37.06	53.78	46.22	-	-	-	-
2011/12 → MICF	343	269	178	78.43	21.57	51.90	26.53	66.17	33.83	9.31	4.30	12.83	2.28
2012/13 → MICF	318	236	159	74.21	25.79	50.00	24.21	67.37	32.63	9.23	4.52	12.88	2.20
2013/14 → MICF	310	280	182	90.32	9.68	58.71	31.61	65.00	35.00	9.63	4.33	12.84	2.15
2014/15 → MICF	264	232	200	87.88	12.12	75.76	12.12	86.21	13.79	10.32	4.42	13.19	2.35



Resultados da avaliação de UC de Genética Molecular (2010/2011 a 2014/2015)



Ano letivo Curso/CE	N.º de estudantes			Rátios (%)						Média aritmética dos resultados			
	Inscritos	Avaliados	Aprovados	Avaliados / Inscritos	Não Avaliados / Inscritos	Aprovados / Inscritos	Reprovados / Inscritos	Aprovados / Avaliados	Reprovados / Avaliados	Quantitativos			
										Avaliados		Aprovados	
										λ	σ	λ	σ
2010/11 → MICF	313	251	135	80.19	19.81	43.13	37.06	53.78	46.22	-	-	-	-
2011/12 → MICF	343	269	178	78.43	21.57	51.90	26.53	66.17	33.83	9.31	4.30	12.83	2.28
2012/13 → MICF	318	236	159	74.21	25.79	50.00	24.21	67.37	32.63	9.23	4.52	12.88	2.20
2013/14 → MICF	310	280	182	90.32	9.68	58.71	31.61	65.00	35.00	9.63	4.33	12.84	2.15
2014/15 → MICF	264	232	200	87.88	12.12	75.76	12.12	86.21	13.79	10.32	4.42	13.19	2.35



Conclusões



- os resultados mostram que após a implementação do exame laboratorial, a média das classificações obtidas aumentou no período 2013/2015 comparativamente ao período 2010/2013
- aumento dos estudantes aprovados
- diminuição dos estudantes inscritos e não avaliados

MUITO OBRIGADA PELA ATENÇÃO



Elsa Bronze da Rocha