

Proposta de Conteúdos a Serem Ministrados na Disciplina Morfologia nos Diversos Cursos da Área da Saúde

FRANCISCO DE ASSIS COSTA

* Prof. Colaborador da Disciplina Morfologia Humana da Universidade de Fortaleza

O autor pretende enfatizar a importância da Morfologia Humana como uma disciplina que tenha conteúdos e objetivos específicos para cada curso da área de saúde.

Ele utilizou como população alvo, professores dos cursos de Enfermagem, Fisioterapia, T. Ocupacional e Ed. Física do Centro de Ciências da Saúde da Unifor.

As conclusões pretendem apontar um programa que envolva objetivos comuns sobre aspectos gerais da Morfologia Humana e objetivos específicos que abranjam partes do programa que devem ser enfatizadas para atender as características próprias de cada curso.

The author intends to emphasize the importance of Human Morphology as a discipline that has specific and objective subjects to each course in the Health Area.

He managed as a target population, professors of nursery Physioterapy, Occupational Therapy and Physical Education Courses of the Health Sciences Center of the Unifor.

The conclusions intend to point out a program involving common subjects about basic general aspects of the Human Morphology and other specific parts on which determined subjects of the program should be emphasized in order to attend the characteristics of each course.

CAPÍTULO I — O PROBLEMA

1. INTRODUÇÃO

A disciplina Morfológica é ministrada na Universidade de Fortaleza, nos cursos de Enfermagem, Fisioterapia, Terapia Ocupacional e Educação Física. Ocupa-se a referida disciplina, do conhecimento do corpo humano como um todo nos seus aspectos estruturais macro e microscópicos. O conhecimento da Morfologia do corpo humano é fundamental a qualquer outra ciência que se relacione com o corpo humano.

A disciplina é ministrada nos diversos cursos utilizando-se uma metodologia uniforme. Verifica-se, portanto, uma verdadeira identidade de conteúdos, objetivos e metodologia de ensino. Também é o mesmo, o sistema de avaliação empregado para os diversos cursos.

Os conteúdos da disciplina estão organizados com bases nos sistemas orgânicos, que constituem as unidades: Sistema Esquelético, Sistema Muscular, Sistema Nervoso, Sistema Circulatório, Sistema Respiratório, Sistema Digestivo, Sistema Urinário, Sistema Reprodutor Masculino e Feminino, Sistema Endócrino, Pele e Anexos e Órgãos dos Sentidos.

2. OBJETIVO DO ESTUDO

Através do presente estudo, procura-se mostrar a necessidade de uma disciplina com conteúdos específicos para cada curso, e é lógico, objetivos e um sistema de avaliação próprios.

3. QUESTÃO A INVESTIGAR

Verifica-se de ano para ano, um índice de reprovação muito alto entre os alunos que cursam a disciplina. Observa-se ainda crescente desmotivação para o estudo e aprendizagem da Morfologia, fazendo com que muitas vezes, um determinado aluno repita a disciplina mais de uma vez. Constatata-se sobretudo, que isso ocorre com mais frequência entre os alunos do curso de Educação Física.

4. IMPORTÂNCIA DO ESTUDO

Procura-se através do presente estudo, apresentar uma proposta de uma disciplina específica de Morfologia, para os diferentes cursos da área de saúde. Se os diferentes cursos formam profissionais diferentes, acredita-se que esses profissionais utilizem de maneira diferente, os conhecimentos de Morfologia.

Um aspecto importante a ser enfatizado, é o relacionamento com a motivação para a aprendizagem. Diz *Carl Rogers*: "A aprendizagem significativa verifica-se quando o estudante observa que a matéria a estudar se relaciona com seus próprios objetivos". Depreende-se pois a importância do estudo em questão: procura-se adequar os conhecimentos de Morfologia, às necessidades do futuro profissional.

CAPÍTULO II — PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.

O trabalho realizado, teve como população alvo, os professores dos cursos de Enfermagem, Fisioterapia, Terapia Ocupacional e Educação Física do Centro de Ciências da Saúde da Unifor.

Foram entregues a cada professor do ciclo profissionalizante de cada curso, um questionário, após um ligeiro diálogo em que se procurou explicar os objetivos do trabalho. No questionário, os professores foram solicitados a assinalar quais os conteúdos de Morfologia que consideram prioritários para a formação de um profissional do respectivo curso.

Esses profissionais foram escolhidos porque, além da experiência na prática pedagógica, acredita-se que também detenham experiência no exercício da profissão, e é no exercício profissional que os conhecimentos adquiridos deverão ser utilizados. Podem, então, esses profissionais julgar com muita propriedade os conhecimentos utilizáveis na prática profissional.

Utilizou-se como instrumento da pesquisa, de uma entrevista que foi realizada junto aos coordenadores dos cursos e de um questionário, que foi aplicado aos professores, com o intuito de delinear um quadro de prioridades de conteúdos de Morfologia, nas respectivas áreas.

Responderam ao questionário, onze professores do curso de Enfermagem, quatorze do Curso de Educação Física e quinze dos cursos de Fisioterapia e Terapia Ocupacional.

CAPÍTULO III ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO DA DISCIPLINA MORFOLOGIA

A disciplina Morfologia está constituída de unidades que representam, como já foi citado anteriormente, os sistemas orgânicos. A seleção de conteúdos foi, portanto organizada com base nos sistemas, e abrange o estudo macro e microscópico dos tecidos, órgãos e sistemas do corpo humano, conduzindo a uma conscientização da importância das ciências morfológicas para o aprendizado das ciências correlatas. Vale ressaltar que os aspectos macro e microscópicos são abordados de maneira seqüencial.

As atividades educacionais na disciplina estão distribuídas em aulas teóricas, atividades de laboratório e estudo de modelos.

As técnicas usadas para cumprimento da parte teórica estão restritas a aulas expositivas e a estudos dirigidos. As atividades de laboratório são desenvolvidas pelos alunos e consistem na identificação de estruturas macro e microscópicas. Para isso, os seguintes materiais são utilizados: microscópio, cortes de tecidos de órgãos humanos e de ratos fixados e corados, lâminas e lamínulas, peças macroscópicas, dissecadas e fixadas em formol, órgãos humanos fixados, cadáveres, ossos, atlas e roteiros de laboratório.

A metodologia utilizada para estudo prático consta de: identificação das células e tecidos do organismo ao microscópio, identificação de estruturas anatômicas macroscópicas nas peças dissecadas previamente e formalizadas. O estudo do osso é realizado, visando que o estudante identifique os acidentes das superfícies ósseas.

Os estudantes procuram, assim, reconhecer determinada estrutura anatômica ou órgãos, comparando-os com o padrão normal existente no Atlas. Os conteúdos das aulas de laboratório são fornecidos aos alunos nos roteiros de aulas práticas. A metodologia empregada nas aulas e estudos práticos é a mesma para os diferentes cursos. Trata-se de o aluno identificar estruturas anatômicas macro e microscópicas com auxílio do atlas. Visa-se com essa me-

todologia, que o aluno tome a iniciativa e desenvolva por si só o processo de aprendizagem, já que o mesmo se processa com base nas características físicas de cada estrutura. O aluno passa, assim, a distinguir uma estrutura, um órgão ou um tecido, de outros, pelos aspectos peculiares de cada um, associando suas características ao nome tal como ocorre na aprendizagem por discriminação múltipla. Entende-se que, numa fase posterior tem lugar a aprendizagem tipo conceito, quando os alunos aprendem a responder aos estímulos de acordo com as propriedades cor, tamanho, forma, posição e número de estruturas anatômicas.

Verifica-se na prática que, grande parte dos estudantes se sente motivada para referida metodologia de ensino. Compreende-se igualmente que a identificação de uma estrutura servirá de reforço para a busca e compreensão de uma outra estrutura. Frequentemente, observa-se que o estudante se sente gratificado na sala de aula por ter seu esforço recompensado, através da admiração ou elogios que recebe quer por parte do professor quer por parte dos colegas. Com freqüência, pode ser solicitado por um colega para ajudá-lo a encontrar aquelas estruturas que já conseguiu aprender. A não identificação imediata de uma estrutura pode ainda servir de motivação para um estudo mais acurado, podendo ser portanto, a aprendizagem, mais eficiente.

A conclusão que se segue é fruto de observações na sala de aula e também da experiência no contato com os estudantes: verifica-se que muitos estudantes não se sentem suficientemente motivados para a aprendizagem de Morfologia, e essa desmotivação se traduz quer por atitudes de desinteresse na sala de aula, quer pelo desempenho final. Entende-se que o estímulo para a aprendizagem não está se verificando igualmente, pois persiste de ano para ano, um número grande de estudantes que não consegue aprovação, e, muitas vezes repete a disciplina duas ou três vezes.

Vale ressaltar ainda o relato de professores (Coordenadores de Cursos) com os quais foi realizada uma entrevista constante do trabalho; confirmam estes professores deficiências de conhecimentos básicos de Morfologia e às vezes ausência total de conhecimentos em determinadas unidades. Constata-se que referidos problemas ocorrem com mais freqüência entre alunos de determinados cursos. Vale ressaltar o Curso de Educação Física, pois corrobora-se o fato de que as deficiências de aprendizagem verificam-se mais a miúdo entre os estudantes do referido Curso.

Acredita-se que, da maneira como a disciplina está sendo aplicada, ela não atende a todos os cursos; não vai de encontro às motivações e expectativas de alunos de determinados cursos. Kuethé ao falar do reforço na sala de aula, afirma que "a natureza do conteúdo a ser aprendido é, geralmente, o fator isolado mais importante entre os que determinam a marcha da aprendizagem. Quanto mais significativo for o conteúdo, com mais facilidade será aprendido". Supõe-se aqui que determinados conteúdos não têm o mesmo significado para alunos de cursos diferentes.

Um outro aspecto a agravar o problema é o relacionado com o sistema de matrícula, por crédito, que agrega alunos de diferentes cursos em uma classe; ora não se pode aplicar conteúdos diferentes para alunos em uma mesma sala de aula. Acrescente-se, ainda, o fato de serem as turmas bastante numerosas.

“A reforma de 1968 alterou a estrutura do Ensino, ocorrendo uma separação entre curso e departamento. “É o que afirma Demerval Saviani”, este, o departamento, é definido como unidade básica da Universidade que congrega especialistas de uma mesma área de conhecimento ou de áreas afins. “Mais adiante, ele continua: “Na estrutura atual, o curso deixa de ser referência básica. Para os professores, o departamento é o ponto de referência fundamental. Já os alunos são referidos às disciplinas.

Para estar em situação regular na universidade, cada aluno deverá estar matriculado em, pelo menos, uma disciplina. Em suma: através da departamentalização e da matrícula por disciplina, generalizou-se no ensino superior a sistemática do curso parcelado. Perpetuou-se, no ensino, a separação entre meios e objetivos; entre conteúdos curriculares e sua finalidade educativa, entre as formas de transmissão do saber e as formas de produção e sistematização do saber; entre o pedagógico e o científico”. O autor conclui posteriormente: “Pedagogicamente, as medidas acima referidas acarretaram a fragmentação do trabalho educativo gerando tal grau de dispersão, descontinuidade e heterogeneidade que inviabilizou a eficácia do ensino reduzido agora a um ritual esvaziado de conteúdo significativo.”

CAPÍTULO IV — APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

A entrevista realizada com os coordenadores dos cursos de área da Saúde, mostrou que todos aceitam como excelente a idéia de uma disciplina com conteúdos específicos para os diferentes cursos. É uma necessidade sentida por todos. Preferem, no entanto, que seja dado um enfoque geral para todos os cursos e, posteriormente, uma perspectiva específica para cada curso das Ciências da Saúde.

Todos foram unânimes em afirmar a necessidade de conhecimentos de Morfologia na prática profissional diária, valendo salientar no curso de Educação Física os seguintes tópicos: Sistema Esquelético, Sistema Muscular, Sistema Nervoso, Sistema Circulatório e Sistema Respiratório. Nos cursos de Fisioterapia e Terapia Ocupacional ressaltou-se: Sistema Esquelético, Sistema Muscular, Sistema Nervoso, Sistema Respiratório e Sistema Endócrino. Já no curso de Enfermagem, as necessidades são de uma disciplina mais abrangente, sendo os conhecimentos de todos os sistemas orgânicos rotulados como prioritários.

Todos os coordenadores percebem deficiência de conhecimentos de Morfologia entre os estudantes principalmente para o cumprimento de disciplinas que exigem como pré-requisito, máximo em estágios, quando tem havido uma necessidade de reciclagem. No tocante à reformulação dos objetivos e conteúdos, enfatizam os coordenadores que os alunos poderão ter participação útil, notadamente os que cumprem o ciclo profissionalizante. Por fim, não põem em dúvida a necessidade de uma abordagem metodológica e avaliação próprias para cada curso.

O questionário aplicado aos professores, evidencia que mais de 50% dos professores do curso de Enfermagem, consideram todos os conteúdos da disciplina importantes na formação profissional do enfermeiro. Com relação aos Sistema Esquelético, Nervoso, Circulatório, Respiratório, Digestivo, Urinário e Genital Feminino, todos os professores os consideram como prioritários.

No que diz respeito ao curso de Educação Física, mais da metade dos professores consultados consideraram os Sistemas Esquelético, Muscular, Nervoso, Circulatório e Respiratório como prioritários. Determinados sistemas, como por exemplo Urinário, Genital, Endócrino, Pele e Anexos, apenas 7% os consideraram como importantes.

Os resultados do questionário com os professores de Fisioterapia e Terapia foram analisados conjuntamente, pois verifica-se uma uniformidade de prioridades entre esses cursos. Os conteúdos aos quais foram atribuídos maior destaque foram: Sistema Esquelético, Sistema Muscular, Sistema Nervoso, Sistema Circulatório, Sistema Respiratório, Sistema Urinário, Sistema Endócrino e Órgão dos Sentidos. Ressalte-se o conteúdo Pele e Anexos que foi assinalado por 40% dos professores, estando portanto aproximado do curso de Enfermagem (57%).

CAPÍTULO V — CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.

5.1. CONCLUSÕES

As conclusões do presente trabalho procuram apontar um programa envolvendo os conteúdos de Morfologia específicos para cada curso da área da Saúde, de acordo com as competências específicas do profissional a ser formado. Entendemos que se os cursos formam profissionais de áreas diferentes, os conhecimentos serão utilizados de maneira diferente. É de se esperar portanto que os profissionais da área da Saúde utilizarão os conhecimentos de Morfologia de maneira e com propósito diversificados.

As conclusões ora apresentadas baseiam-se na experiência própria do autor como professor da disciplina e nos resultados colhidos na entrevista com os coordenadores dos cursos da área de Saúde e no questionário aplicado aos professores dos mesmos cursos (ciclo profissionalizante).

Para o curso de Enfermagem a disciplina deverá apresentar um enfoque de conteúdos bem abrangentes. Saliente-se a importância portanto de todos os conteúdos (Sistemas Orgânicos) na formação do profissional de enfermagem.

Com relação aos cursos de Fisioterapia e Terapia Ocupacional a ênfase recai sobre os conteúdos: Sistema Esquelético, Sistema Muscular, Sistema Nervoso, Sistema Endócrino e Órgãos dos Sentidos.

No tocante ao Curso de Educação Física concluiu-se que são prioritários os seguintes conteúdos: Sistema Esquelético, Sistema Muscular, Sistema Nervoso, Sistema Circulatório e Sistema Respiratório.

Julga-se importante enfatizar que os aspectos gerais da disciplina devem ser comuns e ministrados a todos os cursos da área da Saúde.

5.2. RECOMENDAÇÕES

Recomenda-se que a disciplina Morfologia deva ser ministrada a partir de uma abordagem geral oferecida a todos os cursos da área da Saúde, seguida de uma parte específica onde deverão ser atendidas as necessidades dos diversos cursos.

PROPOSTAS ALTERNATIVAS:

Estudo Geral dos Sistemas

1a. Parte Geral:

Aparelhos e Órgãos extensivos a todos os cursos

2a. Parte Específica:

2.1. EDUCAÇÃO FÍSICA – Ênfase reais sobre os sistemas:

Sistema Esquelético
Sistema Muscular
Sistema Circulatório
Sistema Respiratório
Sistema Nervoso

2.2. FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL

Sistema Esquelético
Sistema Muscular
Sistema Nervoso
Sistema Circulatório
Sistema Respiratório
Sistema Endócrino

2.3. ENFERMAGEM

Sistema Esquelético
Sistema Muscular
Sistema Respiratório
Sistema Nervoso
Sistema Circulatório
Sistema Digestivo
Sistema Urinário
Sistema Reprodutor
Sistema Endócrino
Órgãos dos Sentidos
Pele e Anexos

1a. Parte Geral para todos os Cursos:

Sistema Esquelético
Sistema Muscular
Sistema Respiratório
Sistema Nervoso
Sistema Circulatório

2a. Parte Específica para o Curso de Enfermagem:

Sistema Urinário
Sistema Digestivo
Sistema Endócrino
Sistema Reprodutor
Órgãos dos Sentidos
Pele e Anexos

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ROGERS, Carl R. – *Liberdade para Aprender*. 1a. Ed. Belo Horizonte, Interlivros, 1978.
2. GAGNÉ, Robert M. – *Como se realiza a Aprendizagem*. 1a. Ed., Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1980.
3. KUETHE, James L. – *O Processo Ensino-Aprendizagem*. 2a. Ed. Porto Alegre, Editora Globo, 1977.
4. SAVIANI, Demerval. – *A Estrutura do Ensino na Universidade Brasileira*. Revista da ANDE, São Paulo, Ano 1, No. 5, 1982.

DISTRIBUIÇÃO DOS CONTEÚDOS DA DISCIPLINA MORFOLOGIA, ENTRE OS CURSOS DA ÁREA DE SAÚDE, POR GRAU DE IMPORTÂNCIA ATRIBUÍDA PELOS RESPECTIVOS PROFESSORES:

UNIFOR – 1983.1

CURSO	FISIOTERAPIA E TER. OCUPACION.		EDUCAÇÃO FÍSICA		ENFERMAGEM	
	No.	%	No.	%	No.	%
Sistema Esquelético	15	100,00	13	92,85	11	100,00
Sistema Muscular	15	100,00	14	100,00	10	90,00
Sistema Nervoso	15	100,00	10	71,42	11	100,00
Sistema Circulatório	13	86,66	11	78,57	11	100,00
Sistema Respiratório	13	86,66	14	100,00	11	100,00
Sistema Digestivo	1	6,66	2	14,28	11	100,00
Sistema Urinário	7	46,66	1	7,14	11	100,00
Sistema Gen. Masculino	3	20,00	1	7,14	10	90,90
Sistema Gen. Feminino	3	20,00	1	7,14	11	100,00
Sistema Endócrino	7	46,66	1	7,14	9	81,81
Órgão dos Sentidos	9	60,00	4	28,57	8	72,72
Pele e Anexos	6	40,00	1	7,14	8	72,72

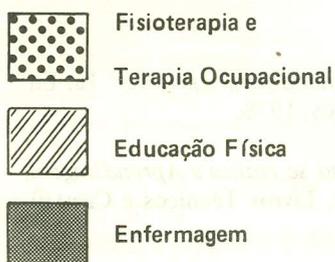
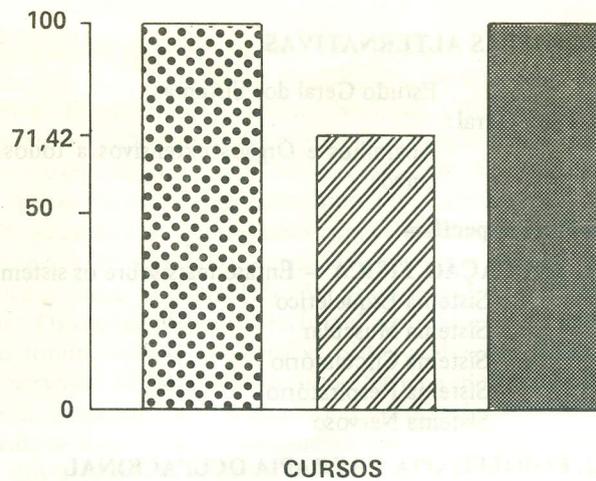
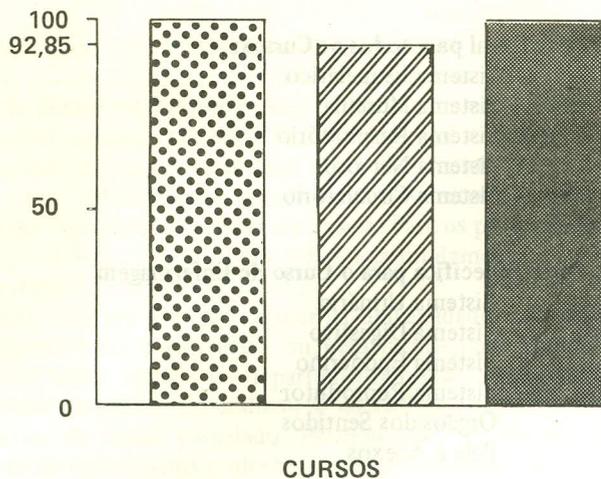


Gráfico da distribuição do percentual de professores que escolheram a Unidade Sistema Esquelético como prioritário.

Gráfico da distribuição do percentual de professores que escolheram a Unidade Sistema Nervoso como prioritário.

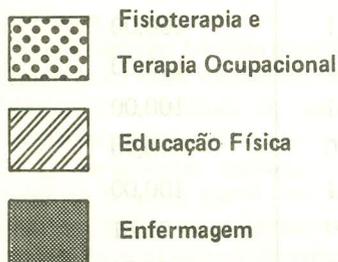
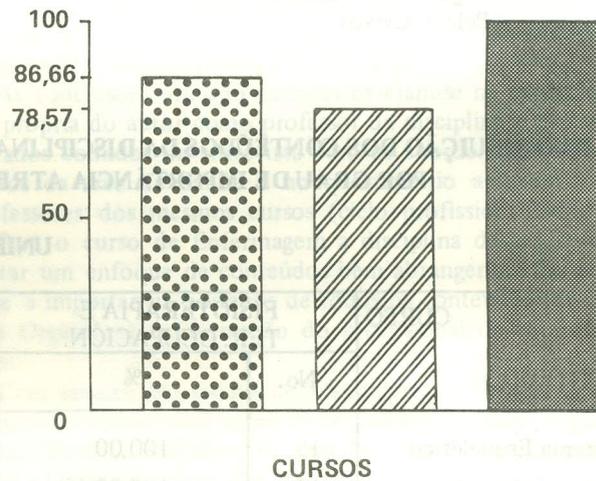
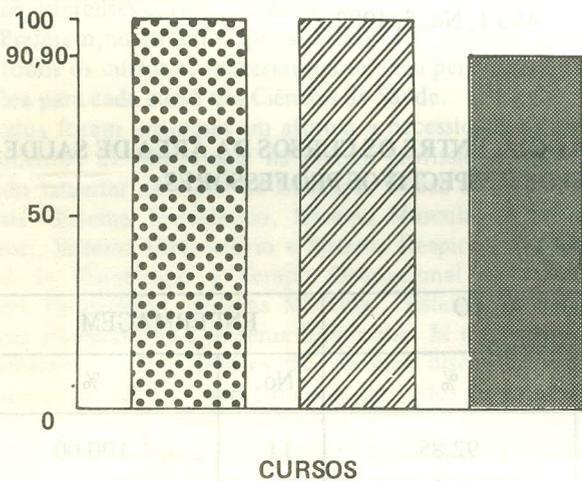
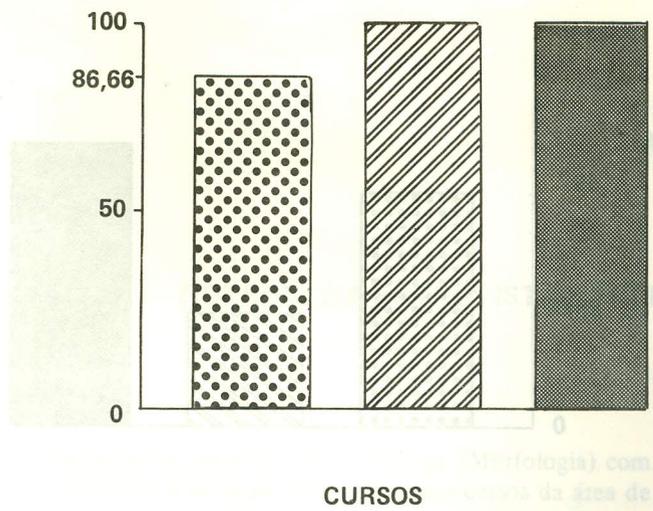


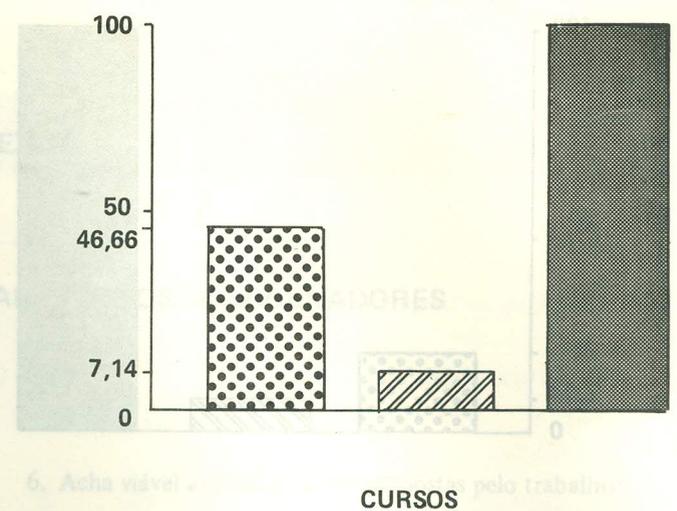
Gráfico da distribuição do percentual de professores que escolheram a Unidade Sistema Muscular como prioritário.

Gráfico da distribuição do percentual de professores que escolheram a Unidade Sistema Circulatório como prioritário.



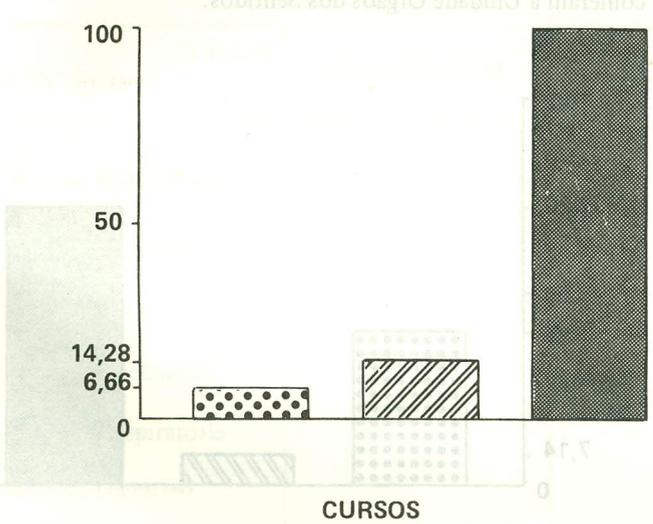
-  Fisioterapia e Terapia Ocupacional
-  Educação Física
-  Enfermagem

Gráfico da distribuição do percentual de professores que escolheram a Unidade Sistema Respiratório.



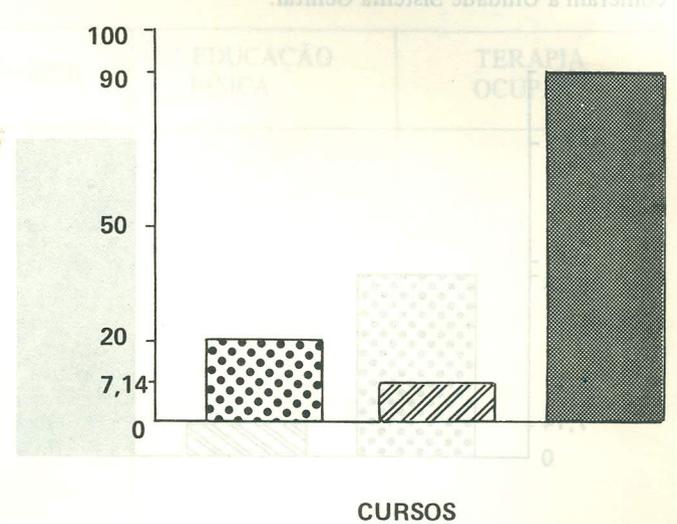
-  Fisioterapia e Terapia Ocupacional
-  Educação Física
-  Enfermagem

Gráfico da distribuição do percentual de professores que escolheram a Unidade Sistema Urinário como prioritário.



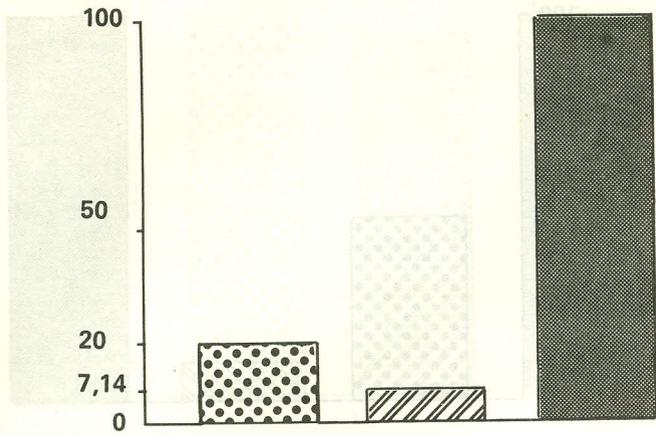
-  Fisioterapia e Terapia Ocupacional
-  Educação Física
-  Enfermagem

Gráfico da distribuição do percentual de professores que escolheram a Unidade Sistema Digestivo.



-  Fisioterapia e Terapia Ocupacional
-  Educação Física
-  Enfermagem

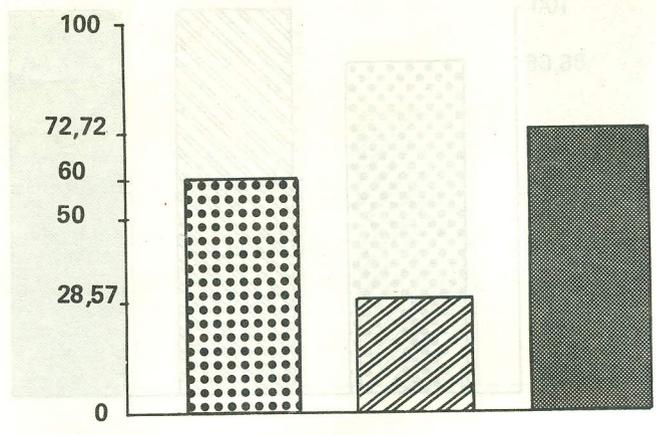
Gráfico da distribuição do percentual de professores que escolheram a Unidade Sistema Genital Masculino.



CURSOS

-  Fisioterapia e Terapia Ocupacional
-  Educação Física
-  Enfermagem

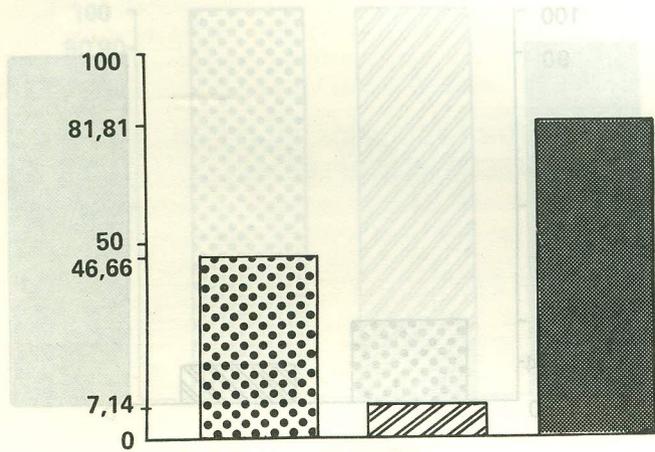
Gráfico da distribuição do percentual de professores que escolheram a Unidade Sistema Genital.



CURSOS

-  Fisioterapia e Terapia Ocupacional
-  Educação Física
-  Enfermagem

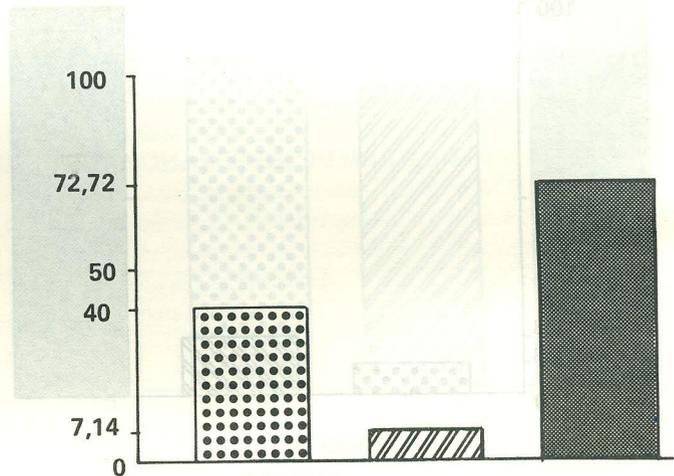
Gráfico da distribuição do percentual de professores que escolheram a Unidade Órgãos dos Sentidos.



CURSOS

-  Fisioterapia e Terapia Ocupacional
-  Educação Física
-  Enfermagem

Gráfico da distribuição do percentual de professores que escolheram a Unidade Sistema Endócrino.



CURSOS

-  Fisioterapia e Terapia Ocupacional
-  Educação Física
-  Enfermagem

Gráfico da distribuição do percentual de professores que escolheram a Unidade Pele e Anexos.

ANEXOS

ROTEIRO DA ENTREVISTA REALIZADA COM OS COORDENADORES

1. Que acha da idéia de uma disciplina (Morfologia) com conteúdo específicos para os diversos cursos da área de saúde?
2. Quais os conteúdos de Morfologia que considera mais importante para a formação de um profissional da sua área?
3. Utiliza conhecimentos de Morfologia na vida profissional?
4. Percebe com muita freqüência deficiência de conhecimentos de Morfologia entre os alunos do ciclo profissionalizante?
5. Se percebe, essas deficiências influem negativamente no desempenho dos estudantes no estágio?
6. Acha viável as modificações propostas pelo trabalho?
7. Acha que os alunos poderão participar da reformulação dos conteúdos da disciplina?

Prezado Professor,

Intentando colher dados para realização de uma Monografia sobre conteúdos da disciplina Morfologia nos diferentes cursos da área de Saúde, estamos solicitando sua cooperação. Pedimos que assinale nos quadros referentes ao seu curso, aqueles conteúdos que considera prioritários para a formação de um profissional da sua área.

CURSOS CONTEÚDOS	ENFERMAGEM	FISIOTERAPIA	EDUCAÇÃO FÍSICA	TERAPIA OCUPAC.
Sistema Esquelético				
Sistema Muscular				
Sistema Nervoso				
Sistema Circulatório				
Sistema Respiratório				
Sistema Digestivo				
Sistema Urinário				
Sistema Genital Masc.				
Sistema Genital Fem.				
Sistema Endócrino				
Órgãos dos Sentidos				
Pele e Anexos				