



## APOSTILA INTERDISCIPLINAR: UMA VISÃO ANATÔMICA, HISTOLÓGICA E FISIOLÓGICA

DENNER JARDIM PORTO<sup>1</sup>; RAFAEL GIANELLA MONDADORI<sup>2</sup>; ROSANGELA FERREIRA RODRIGUES<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pelotas – [denpor@outlook.com.br](mailto:denpor@outlook.com.br)

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pelotas – [rgmondadori@gmail.com](mailto:rgmondadori@gmail.com)

<sup>3</sup> Universidade Federal de Pelotas – [rosangelaferreirarodrigues@gmail.com](mailto:rosangelaferreirarodrigues@gmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

Para suprir a demanda exigida pelos profissionais no mercado de trabalho, o ensino superior precisa manter-se em constante renovação. É necessário haver uma ligação cada vez maior entre as disciplinas básicas e às profissionalizantes, a fim de fortalecer a apropriação e aplicação do conhecimento adquirido durante o percurso acadêmico. Entretanto, a realidade social e científica atual é marcada por uma fragmentação nas informações, com o conhecimento geralmente organizado de forma estanque (MANACORDA, 1991 e ALMEIDA FILHO, 1997). Além disso, a forma de ensino tradicional e unidirecional, no qual o professor somente transmite a informação e os alunos a internalizam visando as avaliações, nem sempre é totalmente compreendido e suficiente para o aprendizado (RONCA e ESCOBAR, 1984 apud CASTOLDI, 2009). Os temas transversais e a transdisciplinaridade são ferramentas necessárias para uma política institucional e legítima uma prática inovadora que estimula a sociedade a pensar, refletir, compreender e agir de forma consciente e preventiva frente aos desafios apresentados pela realidade (LONGHI, 1998). Os conteúdos da anatomia, histologia e fisiologia são necessários para que os acadêmicos que as cursam possam trabalhar com as especificidades das áreas biológicas e da saúde. A prática interdisciplinar ocorre na relação direta do conhecimento, pois nenhuma ciência se sustenta sem o diálogo com outras disciplinas (OLIVEIRA et al., 2017).

Tanto alunos como professores poderão ser motivados, se aproveitarem a “aula” como um espaço para intercâmbio e pesquisa. Por isso é importante cada vez mais que o papel do professor seja redimensionado e ele se torne um incentivador dos alunos na instigante aventura do conhecimento (MORAN, 2000).

Desse modo, a apostila interdisciplinar: uma visão anatômica, histológica e fisiológica é um material de apoio criado no intuito de auxiliar os alunos ingressantes, nos cursos das áreas biológicas e da saúde, pois apresenta uma abordagem atrativa e de fácil entendimento, visando através da interdisciplinaridade preencher a lacuna oriunda da fragmentação presente na metodologia de ensino utilizada atualmente.

### 2. METODOLOGIA

Durante o primeiro semestre de 2017, foi observado por um acadêmico do curso de Nutrição, que geralmente quando apresentavam dúvidas referentes às áreas de anatomia, histologia e fisiologia, os esclarecimentos envolviam uma interconexão entre essas três disciplinas. Ao realizar uma revisão sobre o material disponível de forma interdisciplinar, das três disciplinas, percebeu que a maioria

relacionava somente alguns sistemas específicos do corpo humano. Assim, surgiu a ideia de criar um material no qual essas três áreas fossem abordadas de forma conjunta.

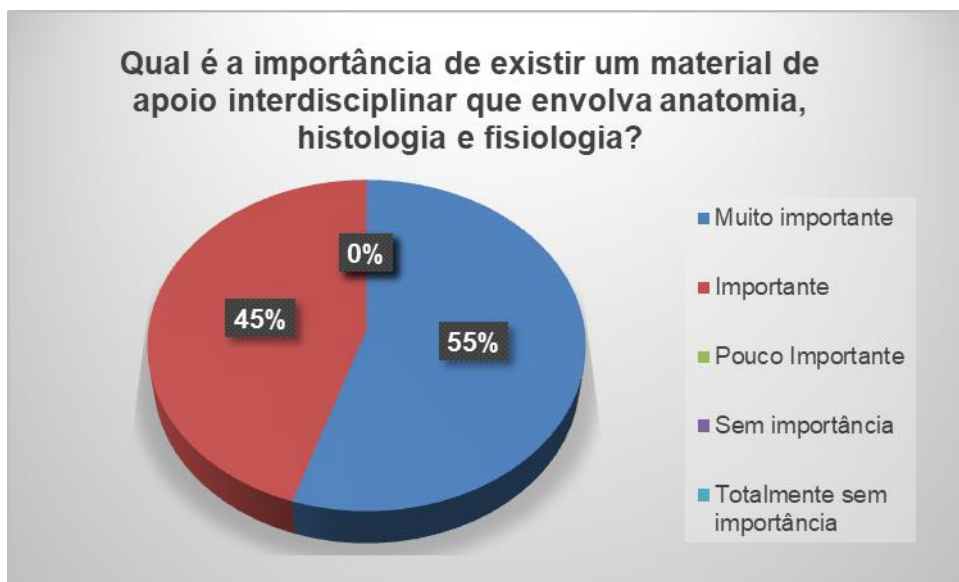
Visando lançar uma base sobre a importância da existência de um material interdisciplinar, foi aplicado um questionário através do Google Forms à turma do terceiro semestre do curso de Nutrição da Universidade Federal de Pelotas – UFPEL.

Foi elaborado o esboço de um material de apoio, com o auxílio de livros didáticos (NETTER, 2014; MOORE, 2014; JUNQUEIRA, 2013; GUYTON, 2011) conteúdos das aulas e esquemas que será na continuidade de seu desenvolvimento ampliado com imagens dos modelos anatômicos, utilizados nas aulas práticas, visando tornar o material mais didático e atrativo. Esse material de apoio será disponibilizado de forma on-line para facilitar o acesso.

O esboço desse material foi apresentado a alguns discentes do Departamento de Morfologia, que contribuíram com sugestões para sua elaboração e será revisado pelo corpo docente de Anatomia, Histologia e Fisiologia, do curso de Nutrição.

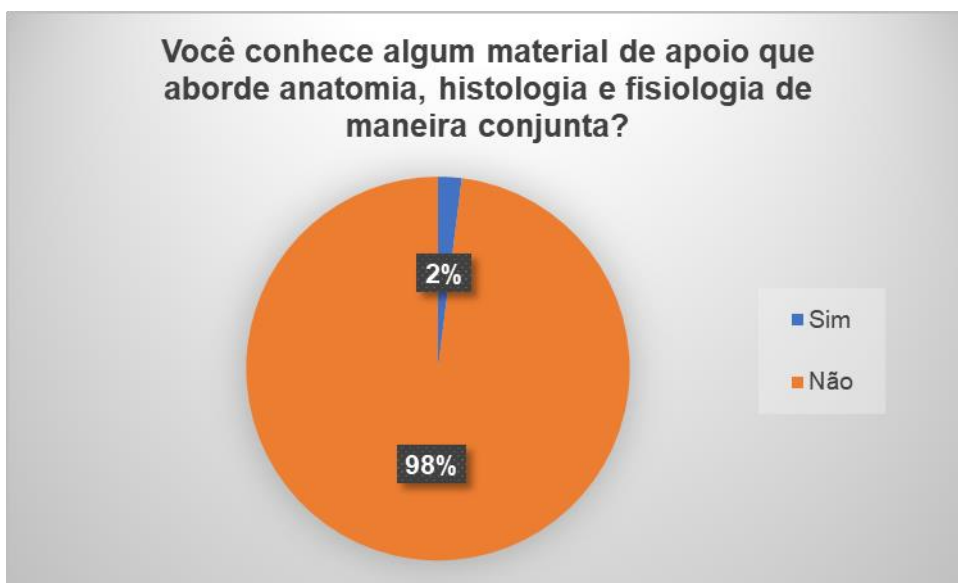
### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram compiladas as respostas aplicadas através do Google Forms, tendo sido observado que a totalidade dos alunos julga ser muito importante (55%) ou importante (45%) a existência do material (Fig.1).



**Fig. 1 – Gráfico com resultados sobre a importância de material de apoio de forma interdisciplinar.**

O fato de 98% dos estudantes (Fig.2) não saber da existência de material de apoio com essa abordagem torna evidente a importância da elaboração de referida publicação.



**Fig. 2 - Gráfico com resultados sobre o conhecimento da existência de material de apoio.**

Constatar o desconhecimento do material de apoio para ser utilizado no processo de aprendizagem dessas disciplinas, serviu como incentivo para a elaboração de uma apostila que retrata temas relacionados ao corpo humano, expondo a morfologia macroscópica e microscópica e o funcionamento, de forma interligada, proporcionando ao leitor um entendimento abrangente do conteúdo.

A estruturação do material utilizando esquemas que inter-relacionam as imagens macroscópicas (anatômicas) com as microscópicas (histológicas), evidenciando sua função (fisiologia), torna o material mais didático e possibilita ao aluno entender que o organismo deve ser visto como uma estrutura única que para estar em homeostase precisa que todas as estruturas funcionem de forma adequada. Elaborar um material interdisciplinar não significa apenas reunir conteúdo de várias disciplinas de forma aleatória. Por isso esse material será construído por um aluno que vivência a dificuldade da fragmentação dos conteúdos e contribuição dos professores que vivenciam a dificuldade de entendimento devido a essa falta de contextualização.

Ademais, ao longo do curso de graduação, outras disciplinas abordam os temas vistos nestas disciplinas básicas, e se o aluno já tiver essa visão mais holística do processo, certamente será um profissional mais atento a detalhes e mais cuidadoso em seus diagnósticos, bem como haverá uma inequívoca facilitação do aprendizado discente. O sistema de ensino com informações fragmentadas, muitas vezes não explora suficientemente a capacidade intelectual e cognitiva do aluno.

Professores que experimentam a abordagem interdisciplinar em suas aulas verificam uma melhor facilidade na compreensão dos conteúdos e um melhor desempenho acadêmico dos alunos. Assim sendo, o material a ser desenvolvido será disponibilizado on-line.

#### **4. CONCLUSÕES**

A intenção da proposta de elaborar um instrumento didático, com informações atualizadas, articulando morfologia macro e microscópica e funcionamento do organismo, embora despretensioso e muito distante de



desprestigiar o sólido conhecimento sobre o assunto, que se encontra nos livros didáticos, certamente será útil para facilitar o entendimento pelos discentes. Será também uma ferramenta para auxiliar os professores na contextualização dos conteúdos, pois a proposta interdisciplinar é indispensável no processo de educação na sociedade atual, pois através dela é possível desvelar ao aluno a visão da totalidade.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GUYTON, A. C; HALL, J. E. **Tratado de Fisiologia Médica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

JUNQUEIRA, L. C. U; CARNEIRO. **Histologia Básica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

LONGHI, S. M. **A face comunitária da universidade**. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1998.

MANACORDA, M. A. **Marx e a Pedagogia Moderna**. São Paulo: Cortez, 1991.

ALMEIDA FILHO, N. Transdisciplinaridade e Saúde Coletiva. *Ciência & Saúde Coletiva*. II (1-2), 1997.

MOORE, K. L; DALLEY, A. F; AGUR, A. M. **Anatomia Orientada para a Clínica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

MORAN, José Manuel, MASETTO, Marcos & BEHRENS, Marilda. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. São Paulo, Papirus, 2000.

NETTER, F. H. MD. **Atlas de Anatomia Humana**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

OLIVEIRA, F. N. G. de; FRANCO, M. E. D. P.; DE BARROS, M. M. M. Qualidade do Ensino Superior na perspectiva da Multi/interdisciplinaridade. Disponível em: <[http://www.aforges.org/wp-content/uploads/2017/03/F-Nilton\\_M-Franco\\_M-Barros\\_Qualidade-do-ensino-superior.pdf](http://www.aforges.org/wp-content/uploads/2017/03/F-Nilton_M-Franco_M-Barros_Qualidade-do-ensino-superior.pdf)>. Acessado em: 13 out. 2017.

RONCA, A. C. C.; ESCOBAR, V. F. Técnicas pedagógicas: domesticação ou desafio a participação. **Vozes**, Petrópolis, p.116, 1980.