



## DISSECÇÃO DA FACE DE OVINO PARA O ENSINO DA ANATOMIA TOPOGRÁFICA

LUCIANA RODRIGUES SOUZA; LAURA DE ANDRADE SANTOS; MANUELLE CANONICO E SILVA VALLADARES; CAMILA DE OLIVEIRA PORTO; LEANDRO LUIS MARTINS

### RESUMO

A dissecação da face de um ovino foi realizada a fim de melhorar a qualidade das peças anatômicas do laboratório de anatomia, uma vez que as atuais peças do laboratório se apresentam escurecidas devido ao uso prolongado de formol em seu preparo e necessitadas de manutenção, já que estão há muito tempo sendo manuseadas por diversos alunos que passam todos os anos pelo laboratório, tanto do curso de Medicina Veterinária, quanto do curso de Zootecnia e também com o intuito de ajudar os alunos a aprimorar seus estudos e conhecimentos na disciplina de anatomia topográfica. Na dissecação foi realizada incisão de pele, seguida do rebatimento da mesma e do tecido subcutâneo, e exposição de estruturas anatômicas - musculares, nervosas, vasculares, glandulares e linfáticas - importantes nos dois lados da região facial e posteriormente, foi realizada a devida identificação de cada uma delas. Foram utilizados materiais próprios de dissecação, como tesoura Iris, cabos de bisturi número 4 e lâminas número 23 e número 24, porta - agulhas, e pinças anatômica e dente de rato, juntamente com o apoio de materiais didáticos, como livros e roteiros, e de docentes e técnicos especializados na área. Esse projeto teve duração de cerca de 5 meses e foi realizado dentro do laboratório de anatomia do Departamento de Anatomia da Universidade Estadual de Londrina (UEL). Essa dissecação teve grande contribuição para o aperfeiçoamento dos estudos e conhecimentos dos alunos na disciplina de anatomia topográfica, além de ter sido essencial para a confecção de uma nova peça anatômica ao laboratório de anatomia animal, que poderá ser utilizada em aulas para o auxílio dos alunos.

**Palavras-chave:** Aperfeiçoamento; Estudos; Manutenção; Ruminantes; Veterinária.

### 1 INTRODUÇÃO

O estudo da Anatomia é muito antigo, sendo realizado desde os primórdios da humanidade (LETTI, N., 1972). Porém, o estudo da Anatomia Animal ainda não se apresenta tão profundo e diversificado quanto o da Anatomia Humana. Com o constante crescimento da interação do homem com os animais, seja na produção animal ou na domesticação, a Anatomia Animal passou a ganhar mais atenção e relevância e seu estudo foi sendo disseminado dentro de instituições de ensino (MASSARI et al., 2018).

O número de animais ruminantes na rotina de um médico veterinário vêm crescendo nos últimos tempos e, com ele, a necessidade de se estudar mais a anatomia desses animais. Nos últimos anos, essa classe ganhou destaque na produção animal (OLIVEIRA & ALBUQUERQUE, 2008), mas também vem ganhando espaço no mundo pet. De qualquer forma, é muito importante que se tenha conhecimento anatômico desses animais, para que se

possa garantir bons diagnósticos e tratamentos na clínica médica, além de boas condições de manejo no dia a dia. Uma forma de se amplificar as noções de anatomia é por meio da dissecação, um método considerado eficiente e essencial na formação de novos profissionais da área da saúde (DYER, G. S. & THORNDIKE, M. E., 2000).

O laboratório de anatomia animal do Departamento de Anatomia da Universidade Estadual de Londrina (UEL) recebe, anualmente, uma grande quantidade de alunos matriculados nos cursos de Medicina Veterinária e Zootecnia, sendo cerca de 160, atualmente. Assim, percebeu-se, ao longo do tempo, a degradação de peças anatômicas do laboratório pelo tempo de uso e manuseio por parte dos alunos, além do escurecimento das peças devido à utilização de formol no seu preparo durante os últimos anos. Ademais, houve a demonstração de interesse por parte dos alunos em aprofundar os estudos em anatomia topográfica. Dessa maneira, foram realizadas algumas disseções, dentre elas, a região facial bilateral da cabeça de um ovino, visando repor e melhorar a qualidade das peças do laboratório, além de dar a oportunidade aos alunos de aperfeiçoar seus conhecimentos em anatomia.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

A dissecação foi realizada no laboratório de anatomia animal do Departamento de Anatomia da Universidade Estadual de Londrina (UEL), durante um período de cerca de 5 meses. Durante a dissecação foi utilizada a cabeça de um ovino doada ao laboratório fixada em solução de formaldeído 10%, além de materiais próprios como tesoura Iris, pinças anatômica e dente de rato, porta-agulhas, cabo de bisturi número 4 e lâminas número 23 e número 24. Esse projeto também contou com o apoio de materiais didáticos, com destaque o livro Atlas Colorido de Anatomia Veterinária dos Ruminantes (ASHDOWN & DONE, 2011) e o livro Anatomia dos Animais Domésticos: Texto e Atlas Colorido (KÖNIG & LIEBICH, 2021), além do auxílio de docentes e técnicos especializados na área.

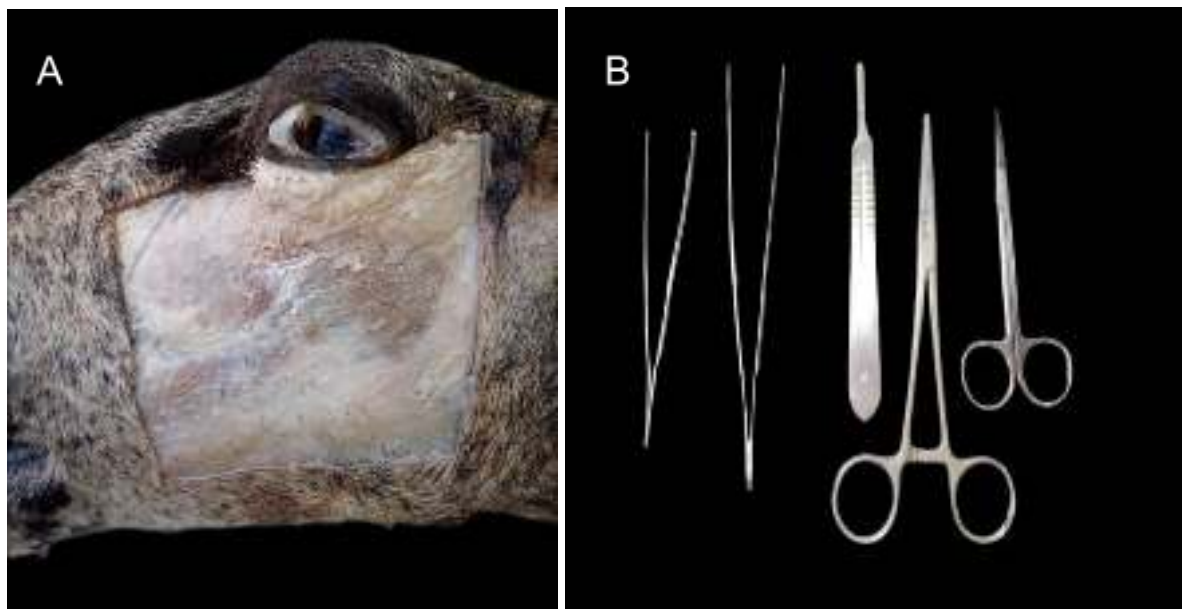


Fig 1. A: Vista lateral esquerda. Incisão e rebatimento de pele. B: Kit de dissecação utilizado para a confecção da peça. Fonte: O próprio autor.

Na dissecação, primeiramente, foi realizada a incisão da pele, seguida do rebatimento da mesma e do tecido subcutâneo de toda a região facial bilateral da cabeça do ovino. Após

esse processo, fez-se a remoção da maior parte de gordura da região, deixando exposta às estruturas anatômicas da área, como músculos, nervos, vascularização, tecidos glandulares e linfáticos. Após o procedimento de dissecação foi realizada a devida identificação de cada estrutura.

## 2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A dissecação permitiu a exposição de várias estruturas anatômicas, tais como estruturas musculares: M. Masseter, M. Zigomático, M. Malar, M. Bucinador, M. Levantador Nasolabial, M. Levantador do Lábio Superior e M. Parótido-auricular; estruturas vasculares:

V. Jugular, V. Facial e A. Transversa Facial; estruturas nervosas: R. Bucal Dorsal do N. Facial e R. Bucal Ventral do N. Facial; estruturas glandulares: Gl. Parótida e Ducto Parotídeo e Gl. Mandibular; e estruturas linfáticas: Ln. Mandibular.

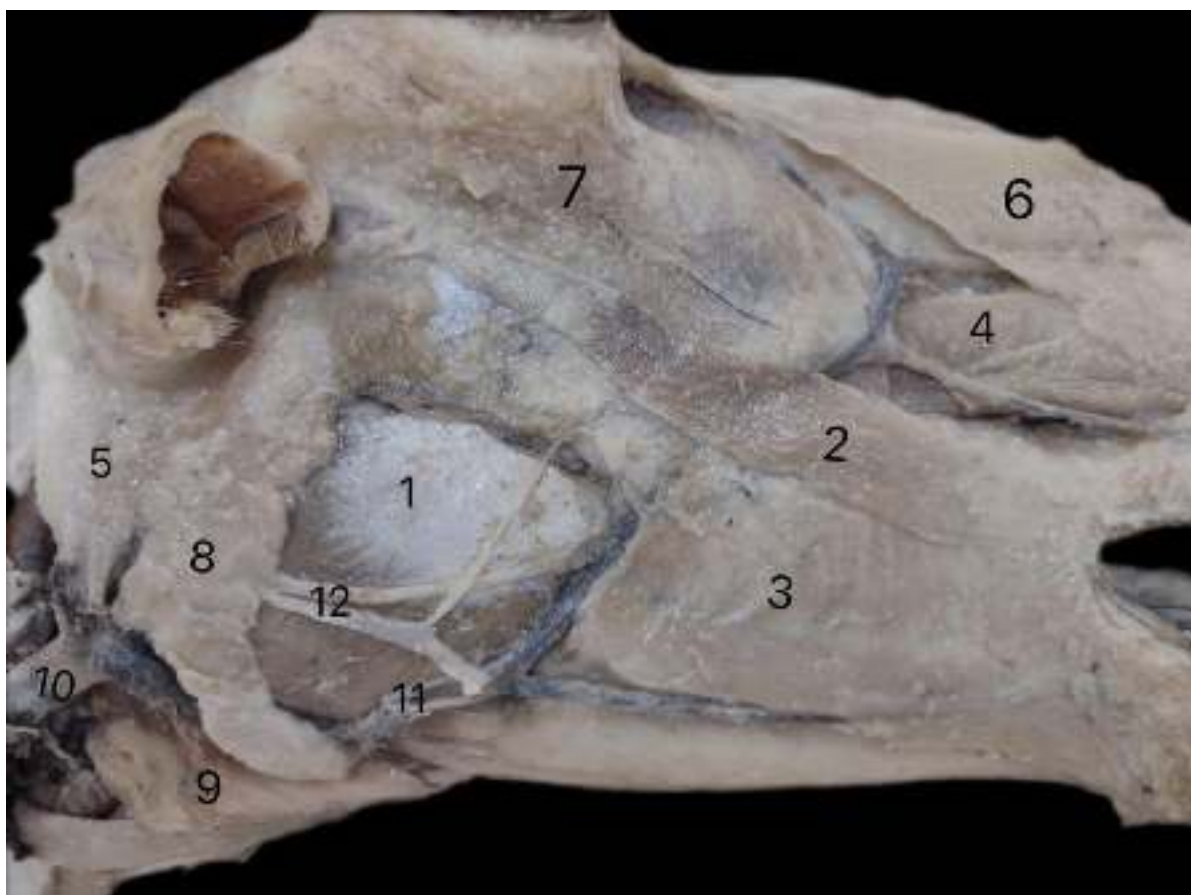


Fig 2. Vista lateral direita. Exposição das estruturas M. Masseter (1), M. Zigomático (2), M. Bucinador (3), M. Levantador do Lábio Superior (4), M. Parótido-auricular (5), M. Levantador Nasolabial (6), M. Malar (7), Gl. Parótida (8), Gl. Mandibular (9), V. Jugular (10), V. Facial (11) e R. Bucal Ventral do N. Facial (12).

Fonte: O próprio autor.

Segundo König, 2021, em seu livro *Anatomia dos Animais Domésticos: Texto e Atlas Colorido*, o M. Masseter (1), um dos músculos da mastigação, é forte e essencial para a trituração de alimentos em animais herbívoros, sendo responsável pela movimentação da mandíbula em direção ao músculo. Além disso, o M. Bucinador (3) é responsável por

comprimir o vestibulo da boca, fazendo com que o alimento volte para a superfície mastigatória dos dentes.

O M. Levantador do Lábio Superior (4) é o músculo mais forte entre todos os músculos do grupo facial. Juntamente com o M. Levantador Nasolabial (6) e outros músculos dessa região, essa estrutura fica responsável pela movimentação das bochechas, lábios e nariz do animal. Além deles, o M. Zigomático (2) é capaz de retrair o ângulo da boca, enquanto o Malar (7) é encarregado de baixar a pálpebra inferior, na região dos olhos. Já o M. Parótido-auricular (5) consegue direcionar a orelha ventral e caudalmente.

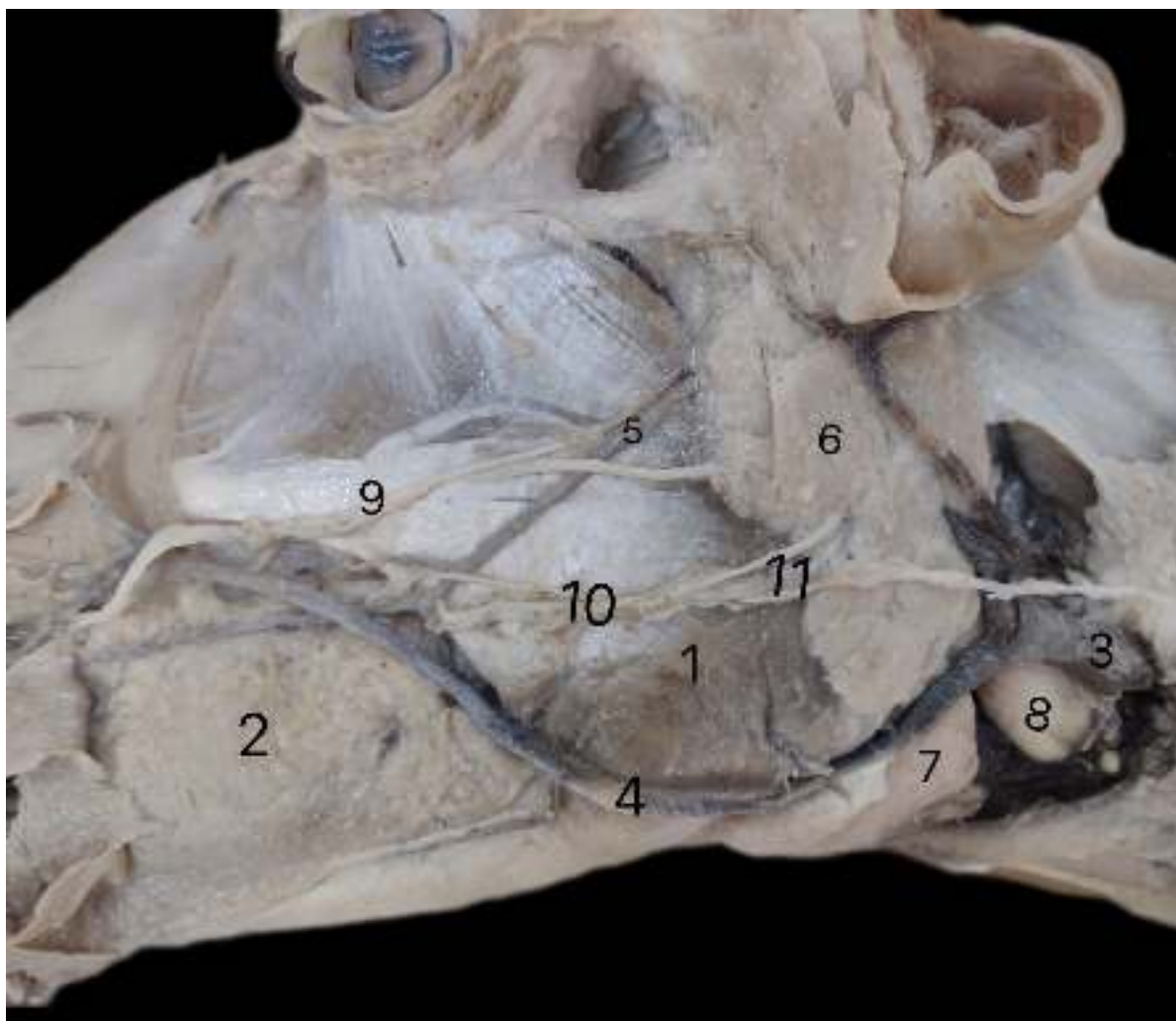


Fig 3. Vista lateral esquerda. Exposição das estruturas M. Masseter (1), M. Bucinador (2), V. Jugular (3), V. Facial (4), A. Transversa Facial (5), Gl. Parótida (6), Gl. Mandibular (7), Ln. Mandibular (8), R. Bucal Dorsal do M.Facial (9), R. Bucal Ventral do N. Facial (10) e Ducto Parotídeo (11). Fonte: O próprio autor.

De acordo com Done, 2011, os linfonodos são estruturas relevantes na inspeção de carcaças em abatedouros para identificação de possíveis doenças. O Ln. Mandibular, um linfonodo subcutâneo, identificado em (8) é um exemplo dessas estruturas. Normalmente, ele não é palpável de maneira simplificada em animais saudáveis, porém é mais facilmente sentido em animais doentes. Ainda segundo Done, 2011, os ramos do N. Facial, (9) e (10), também possuem sua importância para a identificação de problemas na região facial, em

decorrência de alterações ou lesões no nervo, como paralisias e redução de sensibilidade. A Gl. Parótida (6) é uma glândula salivar maior, sendo bem desenvolvida em herbívoros. Ela, juntamente com outras glândulas salivares, como a Gl. Mandibular (7), é responsável pela produção de saliva, usada para manter a mucosa oral úmida e ajudar na deglutição dos alimentos. A saliva é secretada por meio de ductos, como o Ducto Parotídeo (11).

Em pequenos ruminantes, como os ovinos, há a presença de apenas um par de Vv. Jugulares (KÖNIG & LIEBICH, 2021). A V. Jugular (3) é de extrema importância na clínica médica, já que é por ela que normalmente são realizadas coletas de sangue e punções intravenosas. A V. Facial (4) também possui relevância, uma vez que é uma das responsáveis pela irrigação da cabeça.

### 3 CONCLUSÃO

A dissecação da face do ovino contribuiu para o aprimoramento dos conhecimentos dos alunos em anatomia topográfica a qual evidenciou importantes estruturas anatômicas como vasos sanguíneos, inervações, musculaturas, glândulas e estruturas linfáticas da região de cabeça. Também possibilitou a atualização de uma nova peça anatômica ao acervo do laboratório de anatomia.

### REFERÊNCIAS

ASHDOWN, R.R.; DONE, S. **Atlas colorido de anatomia veterinária dos ruminantes**. 2a ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 272 p.

DYER, G. S. M.; THORNDIKE, M. E. L. Quidne Mortui Vivos Docent? The Evolving Purpose of Human Dissection in Medical Education. **Academic Medicine**, v. 75, n. 10, p. 969–979, out. 2000.

KÖNIG, H. E., LIEBICH, H.G. **Anatomia dos animais domésticos: texto e atlas colorido**. Porto Alegre: Artmed, 7 ed. 2021. 824p.

LETTI, Nicanor. Anatomia, sua história e seu instrumento de trabalho. **Rev Bras de Otorrinolaringol**, v. 38, n. 1, p. 82-88, 1972.

MASSARI, C. H. D. A. L. et al. Tendências do Ensino de Anatomia Animal na Graduação de Medicina Veterinária. **Revista de Graduação USP**, v. 3, n. 2, p. 25, 4 jul. 2018.

OLIVEIRA, E. L. DE; ALBUQUERQUE, F. H. M. A. R. DE. Manejo sanitário de pequenos ruminantes. **www.infoteca.cnptia.embrapa.br**, 2008.