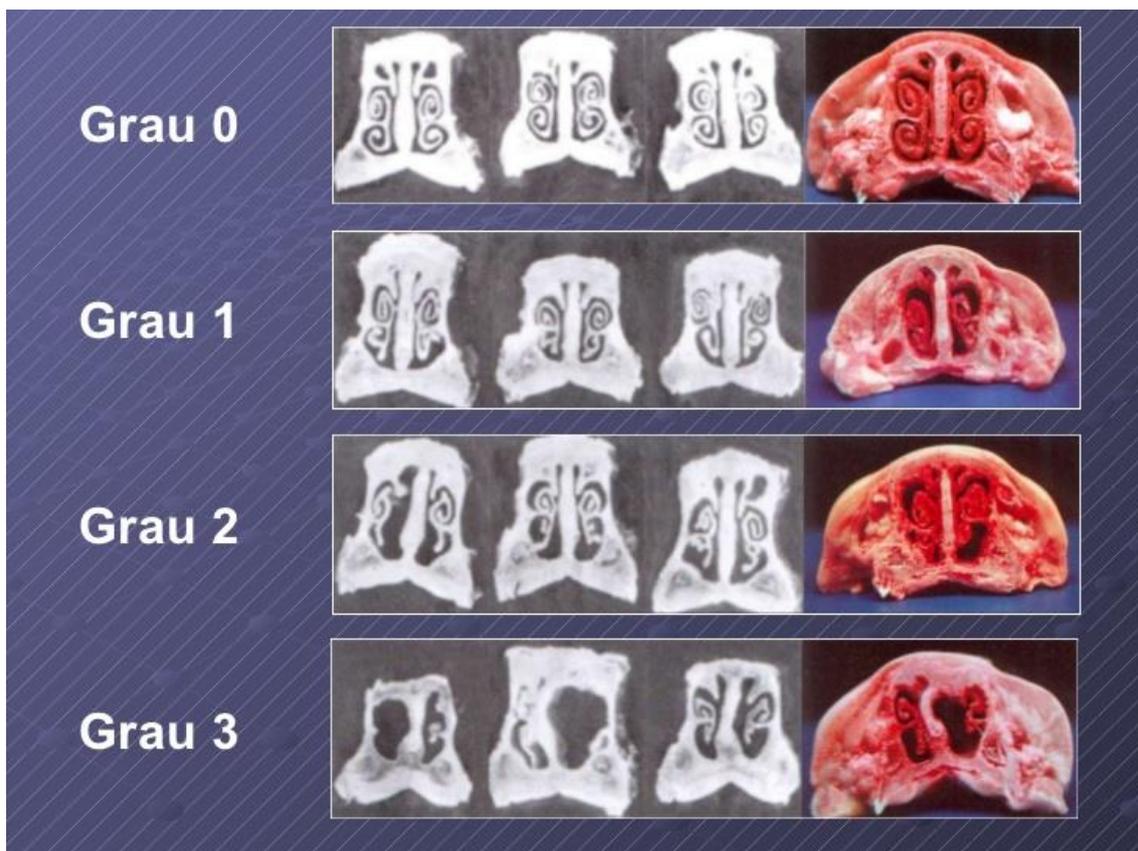


### ***Cálculo do Índice de Rinite Atrófica Progressiva (IRAP)***

Conforme exposto em aula, as conchas nasais dos suínos podem ser examinadas, após o corte transversal do focinho, entre o primeiro e o segundo dentes pré-molares no abatedouro. Dessa forma, pode-se avaliar a lesão em focinho (destruição das conchas nasais) característica da Rinite Atrófica Progressiva. Esta pode ser graduada em 4 níveis: 0 – sem lesão; 1 – atrofia leve, principalmente, em conchas inferiores/ventrais; 2 – atrofia importante/acentuada em conchas inferiores/ventrais; e 3 - lesão grave chegando a comprometer todo corneto (vide figura abaixo).



Dessa forma, os animais avaliados no abate são classificados conforme a lesão observada nos respectivos graus/pontuação:

Seguindo o exemplo apresentado na aula temos os seguintes resultados para uma determinada granja A, na qual 53 animais foram avaliados:

|        | Grau de lesão |    |   |    |
|--------|---------------|----|---|----|
| Granja | 0             | 1  | 2 | 3  |
| A (53) | 24            | 12 | 6 | 11 |

Para calcular o Índice de Rinite Atrófica Progressiva (IRAP) nós temos que multiplicar o número de animais detectados em cada grau de lesão por seu respectivo grau:

|        | Grau de lesão     |                    |                   |                    |
|--------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| Granja | 0                 | 1                  | 2                 | 3                  |
| A (53) | 24                | 12                 | 6                 | 11                 |
|        | $24 \times 0 = 0$ | $12 \times 1 = 12$ | $6 \times 2 = 12$ | $11 \times 3 = 33$ |

A partir daí, nós somamos o total de cada multiplicação e dividimos pelo total de animais avaliados (dessa forma temos a média dos graus ou da pontuação de lesão):

|              | Grau de lesão     |                    |                   |                    | Total                   |
|--------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------------|
| Granja       | 0                 | 1                  | 2                 | 3                  |                         |
| A (53)       | 24                | 12                 | 6                 | 11                 | 53 animais avaliados    |
|              | $24 \times 0 = 0$ | $12 \times 1 = 12$ | $6 \times 2 = 12$ | $11 \times 3 = 33$ | $0 + 12 + 12 + 33 = 57$ |
| <b>Média</b> | $57 / 53$         |                    |                   |                    | 1,075                   |

Dessa forma, a média dos graus corresponde ao Índice de Rinite Atrófica Progressiva (IRAP).

$$IRAP = \frac{(n_0 \times 0) + (n_1 \times 1) + (n_2 \times 2) + (n_3 \times 3)}{N}$$

Para interpretar o índice nós utilizamos a seguinte regra:

| <b>Interpretação do IRAP</b> | <b>Classificação dos rebanhos</b> |
|------------------------------|-----------------------------------|
| 0                            | Rebanho livre da doença           |
| Até 0,5                      | Rinite presente, sem ameaça       |
| 0,51 a 0,84                  | Limiar da faixa de risco          |
| Maior que 0,85               | RAP é um problema no rebanho      |

Dessa forma, para a granja A acima temos um IRAP = 1,075 que é classificado como alto, ou seja, trata-se de uma granja gravemente afetada pela doença. Quanto maior for o IRAP ( $> 0,84$ ), mais grave será a doença na granja (teremos mais animais acometidos pela doença e apresentando lesões mais acentuadas – graus 2 e 3).