

PullyCare

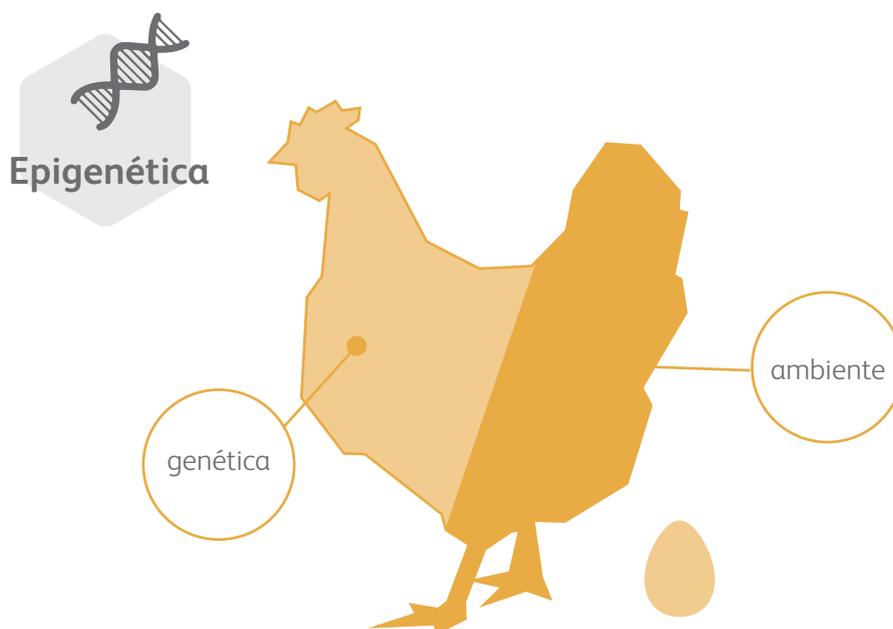
maximizando o potencial biológico
através da alimentação precoce

1. Nutrigenômica vs. nutrição

É amplamente reconhecido que a alimentação nos primeiros dias de vida, ou nutrição precoce, desempenha um papel crucial no estabelecimento de um desenvolvimento inicial ótimo dos seres vivos. No entanto, é importante realçar que os efeitos desta nutrição precoce podem ser significativos a longo prazo, não apenas no que respeita à saúde e bem-estar, mas também no futuro desempenho produtivo dos animais.

A nutrição precoce tem sido alvo de numerosos estudos em diferentes espécies, abrangendo desde seres humanos até animais de criação, tendo-se demonstrado como um fator determinante na prevenção de doenças crónicas como a obesidade, a diabetes e as doenças cardiovasculares.

Estes efeitos a longo prazo decorrem das modificações na expressão genética e do processo cada vez mais explorado da programação metabólica, pelo qual o ambiente nutricional nos primeiros dias de vida pode estabelecer padrões de regulação metabólica que se mantêm ao longo da vida do indivíduo. No âmbito das ciências dedicadas à epigenética, a nutrigenômica destaca-se como a ciência encarregue de investigar o impacto da nutrição precoce nessa expressão genética.

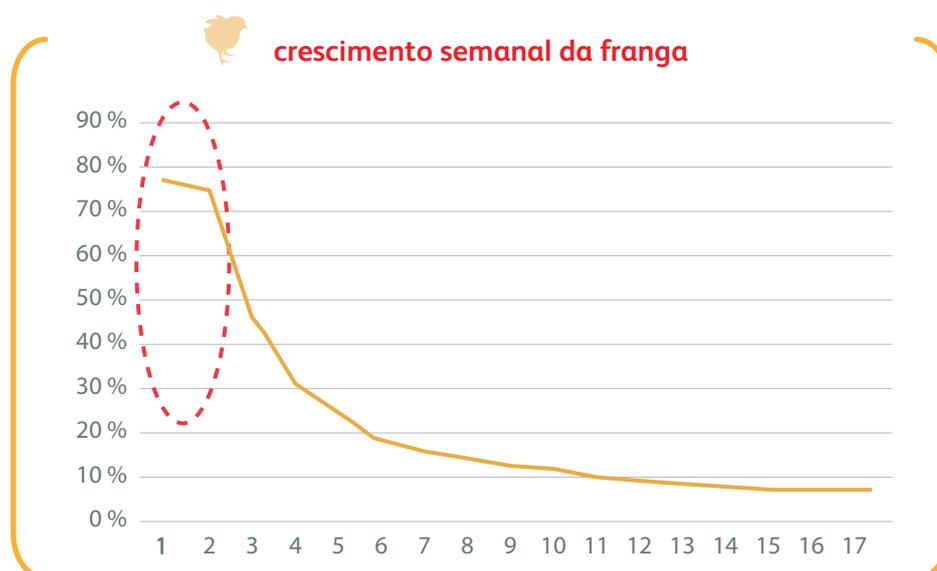


No caso das galinhas, foi observado um efeito significativo do nível de crescimento durante o período de recria no nível produtivo posterior (Chi, 1985). Além disso, o peso nas primeiras semanas de vida é ainda mais relevante do que o peso no final da recria (Kwakkel et al., 1990). Também se têm verificado efeitos a longo prazo após ocorrer uma disbiose intestinal precoce, em relação a uma resposta posterior específica de anticorpos, apesar de se observar uma recuperação na composição da microbiota intestinal (Simón et al., 2016).

2. A importância da alimentação precoce nas frangas durante o período de recria

Devido à "janela de nascimento" na incubadora e à duração do transporte até à exploração, frequentemente as frangas não têm acesso a alimento e água durante várias horas após a eclosão, o que pode resultar numa diminuição do peso corporal e num atraso no desenvolvimento gastrointestinal. Além disso, a capacidade de digestão e absorção de nutrientes nas frangas logo após a eclosão ainda não está completamente desenvolvida, e o seu sistema imunitário é imaturo e vulnerável a doenças, tornando-as suscetíveis a infeções bacterianas e virais.

Outro aspeto crucial a considerar é que o grau de desenvolvimento das frangas nas suas primeiras duas semanas é extremamente elevado, podendo até ultrapassar os 100%. No entanto, esse potencial de desenvolvimento só será alcançado se as frangas conseguirem ter uma alta capacidade de ingestão de ração, e se essa ração for altamente digestível e assimilável por elas. Esse desenvolvimento só é possível se lhes oferecermos um alimento especificamente concebido para as suas necessidades nas duas primeiras semanas. Foi por isso que a Nutreco investiu em pesquisa e desenvolvimento de alimentação precoce para frangas de recria, e o PullyCare é o resultado de dois anos de investigação nesse sentido.

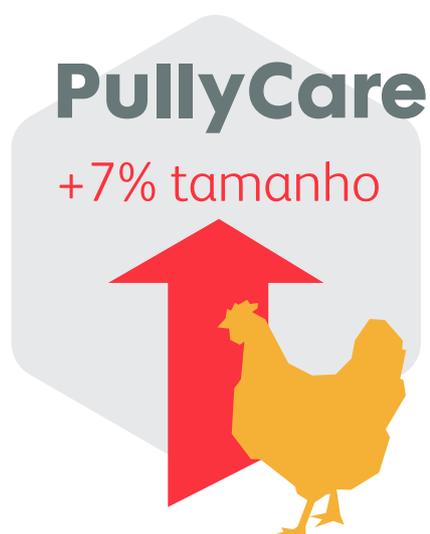


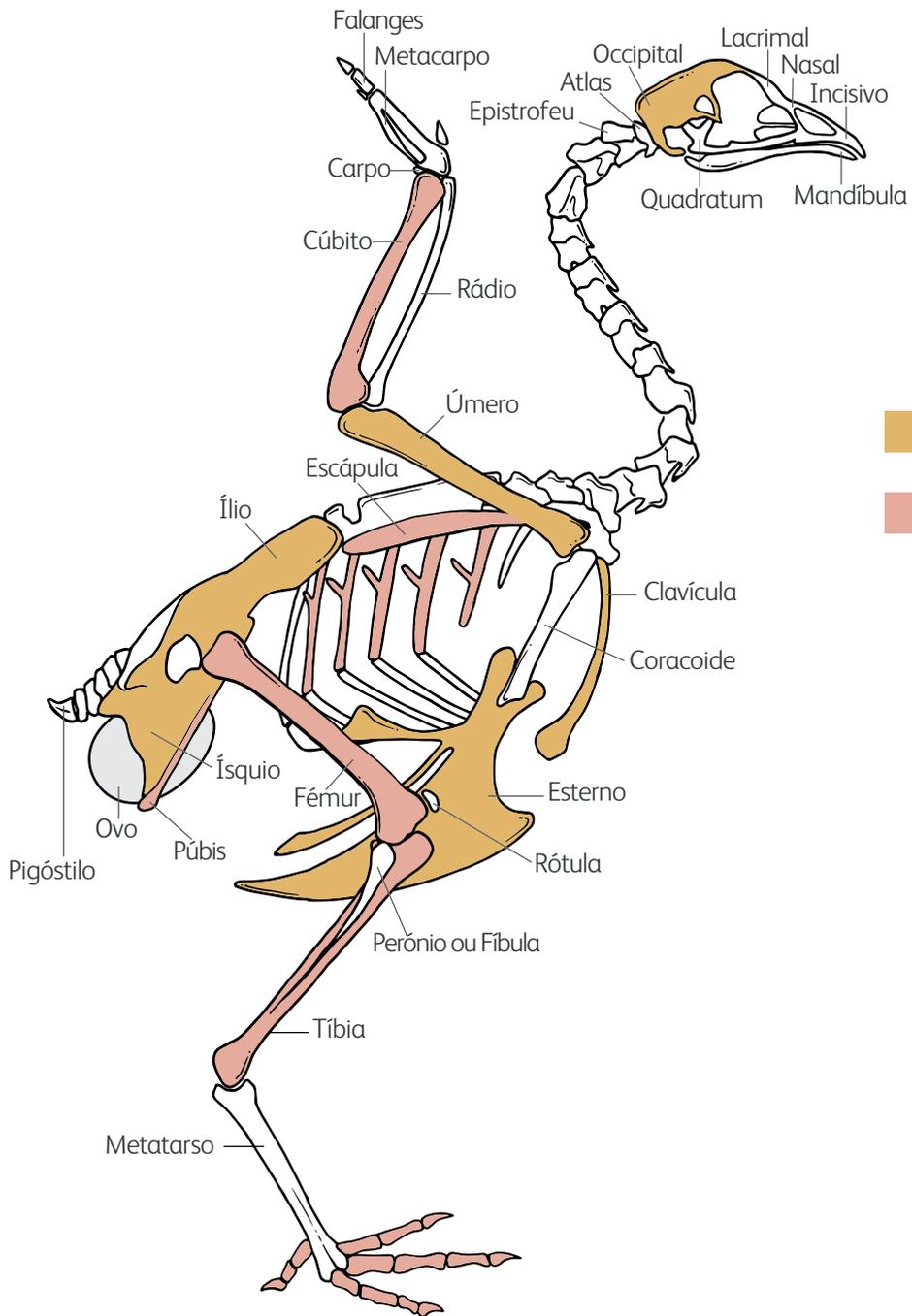
PullyCare: dois anos de investigação e desenvolvimento (I+D)

No grupo Nutreco, enquanto empresa de nutrição animal comprometida com a saúde, sustentabilidade e bem-estar dos animais, existe uma preocupação especial dedicada à fase inicial do desenvolvimento dos animais. Nesse sentido, há mais de 15 anos, iniciou-se um projeto global de investigação baseado na importância da alimentação precoce, denominado "LifeStart". Este projeto centra-se na investigação e desenvolvimento de soluções nutricionais inovadoras nos primeiros dias e semanas de vida, permitindo que os animais alcancem todo o seu potencial genético, melhorando o seu bem-estar e resistência a doenças.

No âmbito deste projeto "LifeStart", o mais recente avanço foi o desenvolvimento do PullyCare, um produto inovador especificamente concebido para alimentar as frangas durante as suas duas primeiras semanas de vida. Esta alimentação incorpora fontes energéticas e proteicas altamente digestíveis, com uma rápida degradação cinética para evitar a chegada de nutrientes indesejados ao nível cecal. Além disso, o uso de proteínas funcionais visa reforçar o desenvolvimento imunitário e reduzir o impacto negativo de doenças digestivas. Foi também concebido um premix vitamínico-mineral específico para este período, com recurso a fontes de minerais traço de alta estabilidade e disponibilidade, combinando fontes orgânicas e hidroxiladas.

Outro aspeto importante tido em conta no desenvolvimento do PullyCare foi a formação óssea adequada. No caso das galinhas poedeiras e reprodutoras, o tamanho do animal e o desenvolvimento esquelético desempenham um papel crítico para garantir uma atividade produtiva e reprodutiva adequada, bem como um fornecimento eficiente de minerais provenientes do osso medular. Um desenvolvimento esquelético saudável depende da absorção e disponibilidade de certos minerais, tais como cálcio e fósforo. Graças ao PullyCare, é possível melhorar a absorção destes minerais, observando resultados positivos no crescimento dos animais, não apenas em termos de peso vivo, mas também no desenvolvimento ósseo ou "tamanho" até às 5 semanas de idade.





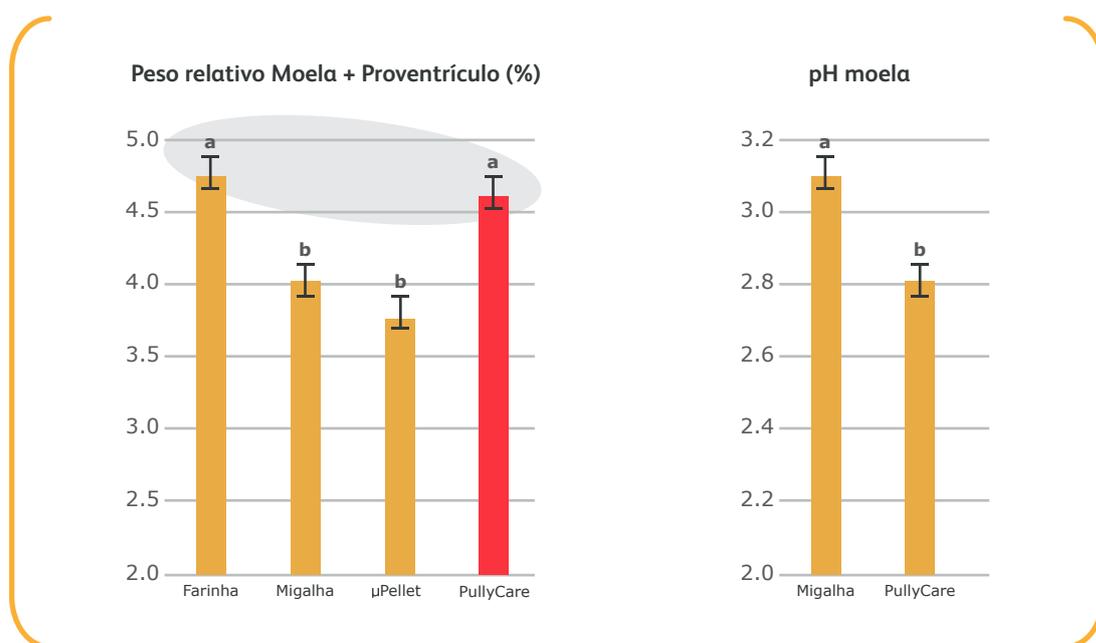
■ OSSOS PNEUMÁTICOS

■ OSSO MEDULAR

Esqueleto de galinha

Cortesia da Hy-Line

Para concluir, é importante destacar tanto a apresentação da ração quanto o tamanho das partículas, sendo este último um fator frequentemente negligenciado. É reconhecido que o uso de grânulos ou migalhas ajuda a melhorar a ingestão da ração. No entanto, a utilização de moagens muito finas, para facilitar o processo de fabricação nesse tipo de apresentação, compromete o desenvolvimento e a atividade da moela, aumentando a velocidade de trânsito e afetando negativamente a digestibilidade dos nutrientes (Mateos e Sell, 1981). Assim sendo, a estratégia que adotamos para o desenvolvimento da PullyCare envolve uma apresentação da ração direcionada para aumentar o consumo inicial de alimento através de um micropellet de alta qualidade, garantindo simultaneamente um tamanho de partícula ótimo. Dessa forma, conseguimos os dois benefícios desejáveis na alimentação das frangas: por um lado, promover uma capacidade elevada de ingestão e, por outro lado, um estímulo adequado da moela e do sistema digestivo.



Resultados em campo

Neste momento e após seis meses de utilização da PullyCare em condições de campo, os resultados que estamos a obter nos lotes de recria confirmam e até mesmo superam os resultados que observamos durante os testes experimentais e de validação:

- ✓ As frangas atingem ou excedem o seu peso padrão logo na primeira semana.
- ✓ As frangas mantêm-se acima do seu peso padrão durante todo o período de recria.
- ✓ As frangas têm um aumento de 7% no tamanho às 5 semanas.
- ✓ Menor taxa de mortalidade no lote (comparativamente a lotes anteriores).
- ✓ A uniformidade às 5 semanas melhora em mais de 10%.
- ✓ A uniformidade às 16 semanas melhora e atinge cerca de 90%.

Conclusão

A nutrição precoce é um aspeto crucial na avicultura de postura, uma vez que a sua influência na expressão genética e na programação metabólica pode ter efeitos a longo prazo na saúde e no desempenho produtivo das poedeiras.

Assim sendo, a utilização da PullyCare durante as duas primeiras semanas de vida das frangas é a opção mais interessante e rentável, visto que as futuras poedeiras estarão melhor preparadas para atingir o seu potencial genético máximo e para prolongar o seu período produtivo.

