



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2018
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Qualidade de ovos de matrizes pesadas submetidas a diferentes níveis de zinco na dieta
<b>Autor</b>	CAROLINE MOREIRA DA SILVA
<b>Orientador</b>	SERGIO LUIZ VIEIRA

## QUALIDADE DE OVOS DE MATRIZES PESADAS SUBMETIDAS A DIFERENTES NÍVEIS DE ZINCO NA DIETA

Autor: Caroline Moreira da Silva  
Orientador: Sergio Luis Vieira  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

O objetivo desse estudo é avaliar a qualidade de ovos incubados submetidos a diferentes níveis de zinco. Foram utilizadas cento e vinte matrizes Cobb 500 com vinte semanas de idade, alojadas em gaiolas individuais com objetivo de estimar as exigências de Zn para os parâmetros de qualidade de ovos. A pesquisa foi composta por três fases: A adaptação às gaiolas (dieta basal), redução (dieta deficiente contendo  $18,7 \pm 0,47$  ppm Zn) por sete semanas e fases experimentais. Foram fornecidas as galinhas dietas com adição gradual de sulfato de Zn ( $\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ ), totalizando  $18,7 \pm 0,47$ ;  $50,3 \pm 10,6$ ;  $77,3 \pm 11,0$ ;  $110,2 \pm 12,8$ ;  $140 \pm 12,2$  e  $170,6 \pm 13,2$  ppm de Zn analisado em cada tratamento durante 12 semanas da fase experimental. A fase experimental foi dividida em três períodos de 28 dias, entre as 33 a 44 semanas de idade. Ovos de 10 repetições foram coletados durante os últimos cinco dias de cada período, totalizando 45 ovos por tratamento. Os dados foram analisados utilizando o PROC MIXED SAS e quando significativas às médias, essas foram comparadas pelo teste de Tukey com significância de 5%. As exigências de Zn foram estimadas usando os modelos polinomiais quadráticos (QP), brokenline (BLQ), e exponencial assintótico (EA). Na análise dos ovos foi realizada a densidade específica, percentagem da gema, albúmen e casca, espessura da casca e resistência da casca. A porcentagem de gema e albúmen aumentou de acordo com os períodos experimentais ( $P < 0,05$ ). A porcentagem de casca de ovo diminuiu de acordo com a idade de galinha ( $P < 0,05$ ). Espessura da casca e densidade específica foi maior no período de 37 a 40 semanas ( $P < 0,05$ ). A suplementação de Zn não influenciou na porcentagem de albúmen ( $P > 0,05$ ), mas afetou a espessura da casca, densidade específica, resistência da casca e a porcentagem de gema e casca do ovo ( $P < 0,05$ ). A porcentagem de gema diminuiu quando as aves foram alimentadas com dietas contendo 50,3 a 170,6 ppm de Zn ( $P < 0,05$ ). A maior porcentagem de casca foi obtido com zinco dietético de 110,2 e 140,0 ppm ( $P < 0,05$ ). A resistência e espessura da casca apresentaram requisitos de Zn estimados em 161,6, 68,0, 96,7 ppm e 126,3, 67,7, 64,4 ppm, para os modelos QP, BLQ e EA. Em conclusão, a suplementação com zinco influenciou na qualidade dos ovos e sua deficiência pode afetar principalmente a qualidade da casca do ovo. Com base nos resultados, pode-se sugerir que a estimativa média de respostas de qualidade de ovos foi de 108,1 ppm de zinco.