

Bruna Schroeder<sup>1</sup>; Patrícia Ebling<sup>2</sup>; Andréa Machado Leal Ribeiro<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Graduanda em Zootecnia da UFRGS; <sup>2</sup>Pós-Graduação em Zootecnia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS); <sup>3</sup>Departamento de Zootecnia – Faculdade de Agronomia – UFRGS.

## INTRODUÇÃO

Dietas pré-iniciais (1-7 ou 1-10 dias) devem ser preconizadas em função das limitações fisiológicas dos frangos de corte nesta idade. Estudos apontam que o aproveitamento dos nutrientes do milho e farelo de soja estão diminuídos nesta fase.

## OBJETIVO

Avaliar os efeitos da substituição do grão de milho pelo grão de arroz (branco ou parboilizado) e a inclusão de 6% de proteína isolada de soja (PIS), sobre a metabolizabilidade dos componentes das dietas e o desempenho das aves.

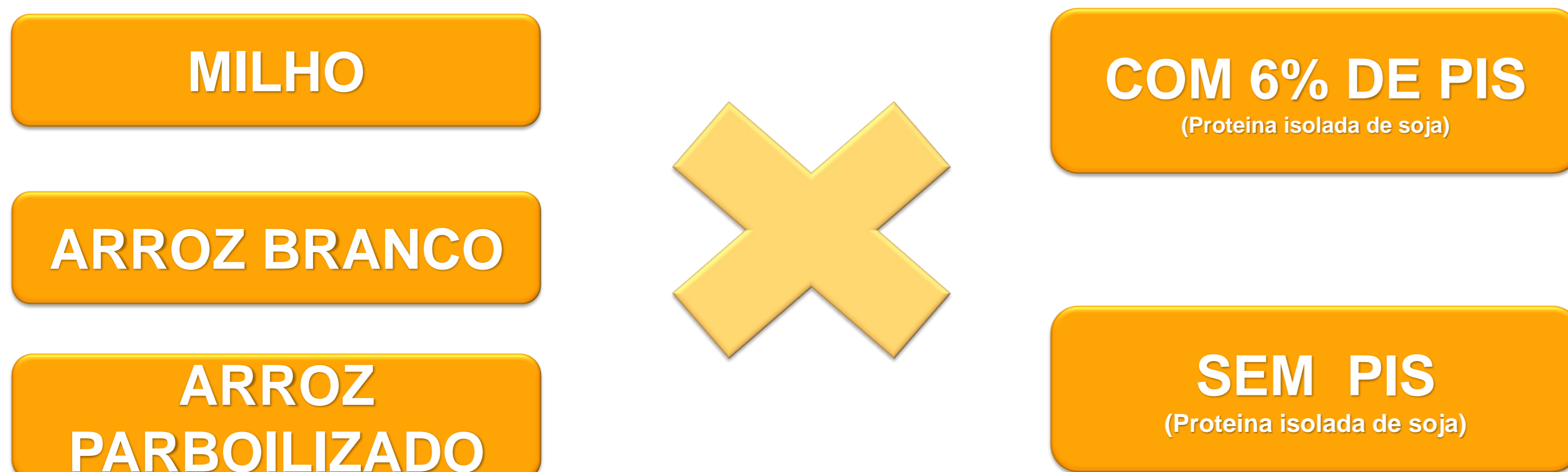
## MATERIAL E MÉTODOS

### Animais e Instalações

- Experimento I: 240 frangos machos alojados em gaiolas metabólicas (8 aves/gaiola) para ensaio de metabolismo (coleta total de excretas).
- Experimento II: 300 frangos machos alojados em boxes (10 aves/box) para ensaio de desempenho.

### Tratamentos

- Seis tratamentos: 3 tipos de grãos x 2 tipos de dieta proteica



### Delineamento experimental:

- Inteiramente casualizado, em arranjo fatorial 3x2.

### Variáveis analisadas:

#### Experimento I

- Coeficientes de Metabolizabilidade
- Energia Metabolizável das dietas

#### Experimento II

- Desempenho: consumo, ganho de peso e conversão alimentar

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

- Não houve interação entre os fatores investigados ( $P > 0,05$ ).
- Dietas contendo arroz, branco ou parboilizado, conferiram os melhores resultados de metabolismo e desempenho em relação às dietas com milho ( $P < 0,05$ ). Resultados foram atribuídos à maior quantidade e qualidade do amido do arroz, além do menor teor de fibra e polissacarídeos não amiláceos do arroz comparado ao milho.
- Não houve diferença significativa no desempenho entre aves alimentadas com ou sem 6% de PIS ( $P > 0,05$ ), apesar dos melhores resultados de metabolismo observados nas dietas com PIS.

Tabela 1 - Coeficientes de metabolizabilidade da matéria seca (MS), proteína bruta (PB), amido e energia bruta (EB) e valores de energia metabolizável aparente corrigida para o nitrogênio (EMAn) das dietas (Experimento I)

Período	MS, %	PB, %	EB, %	EMAn (MN)	AMIDO, %
	1-7 d	1-7 d	1-7 d	1-7 d	8-21d
<b>Fonte de Amido</b>					
Milho	73,0 c	64,6 b	76,9 c	3068,1 b	85,2 b
Arroz Branco	81,5 a	68,8 a	85,1 a	3367,5 a	90,6 a
Arroz Parboilizado	79,3 b	66,3 b	83,3 b	3329,4 a	89,7 a
P	0,0001	0,0001	0,001	0,0001	0,0001
<b>Presença de PIS</b>					
Sem PIS	75,9 b	66,0 a	80,3 b	3268,4 a	86,4 b
Com PIS	80,0 a	67,1 a	83,2 a	3241,6 a	90,6 a
P	0,0001	NS	0,001	NS	0,0001
<b>Amido x PIS</b>					
	NS	NS	NS	NS	NS
CV, %	1,4	3,2	1,4	1,4	1,3

Letras diferentes na mesma coluna diferem pelo teste LS means (5%)

NS: não houve diferença significativa ( $P > 0,05$ )

MN: matéria natural

Tabela 2 – Consumo de ração médio (CRM), ganho de peso médio (GPM) e conversão alimentar (CA) do experimento II

Fase	1-7 dias			1-33 dias		
	CRM, g	GPM, g	CA	CRM, g	GPM, g	CA
<b>Fontes de Amido</b>						
Milho	166,2 a	136,4 b	1,220 b	2836,4 a	1775,1 b	1,604 b
Arroz Branco	160,3 a	151,4 a	1,060 a	2973,6 a	1941,7 a	1,533 a
Arroz Parboilizado	155,8 a	149,3 a	1,044 a	2902,0 a	1895,6ab	1,531 a
P	NS	0,001	0,001	NS	0,039	0,008
<b>Presença de PIS</b>						
Sem PIS	161,0 a	145,1 a	1,114 a	2918,6 a	1898,5 a	1,539 a
Com PIS	160,5 a	146,3 a	1,102 a	2889,3 a	1843,1 a	1,572 a
P	NS	NS	NS	NS	NS	NS
<b>Amido x PIS</b>						
	NS	NS	NS	NS	NS	NS
CV, %	6,3	5,5	6,1	5,6	7,2	3,3

Letras diferentes na mesma coluna diferem pelo teste LS means (5%)

## CONCLUSÃO

O arroz branco ou parboilizado pode ser utilizado como fonte exclusiva de amido em dietas pré-iniciais para frangos, pois confere melhor desempenho às aves quando comparado ao milho.

A PIS em dietas pré-iniciais não melhorou o desempenho dos frangos de corte.

