

RAÇÕES EXTRUSADAS PARA NUTRIÇÃO DE CAMARÃO

Diego Viana

Supervisor Comercial e Técnico Aquacultura

Guabi Nutrição e Saúde Animal

Mestre em Engenharia de Pesca



**A primeira empresa a
produzir alimentos
extrusados para camarões**



**A primeira empresa a
produzir micro
extrusados para peixes.**

Guabi Nutrição e Saúde Animal



➤ Pioneira:



✓ Utilização do conceito *Quorum Sensing*;

Proteção natural que interfere na comunicação entre as bactérias, inibindo a multiplicação das nocivas e favorecendo a das benéficas. Isto resulta em uma microbiota intestinal mais saudável e contribui para melhores resultados em ganho de peso, conversão alimentar e sobrevivência.



✓ Aplicação do conceito nutrigenômica nas rações Aqua

Este selo identifica produtos desenvolvidos a partir de avançados estudos da Nutrigenômica Animal.

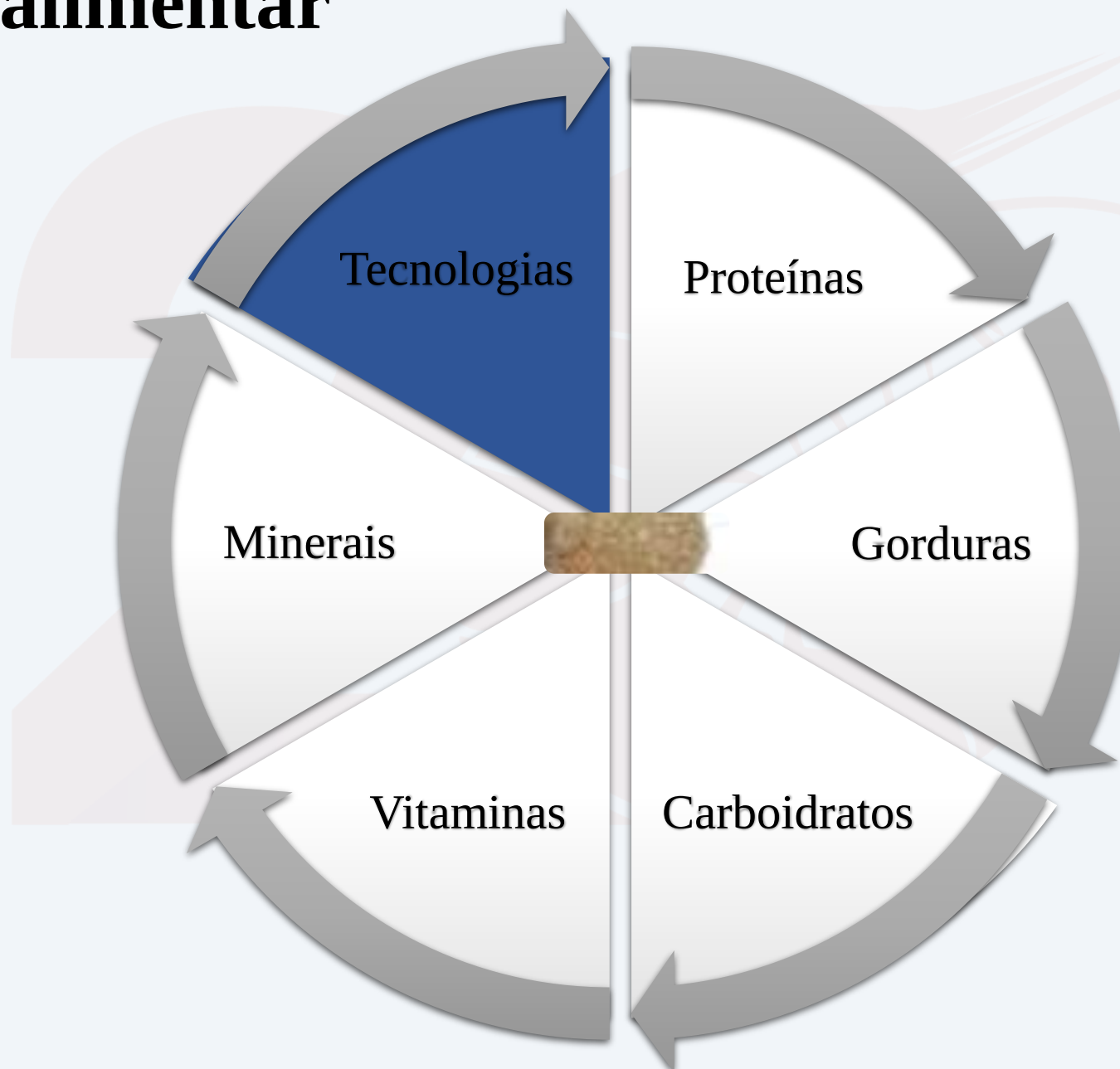
Pilares Aquanegócio



Nutrição



Eficiência alimentar



Tecnologias na nutrição



➤ A Guabi implantou a TRT, Tecnologia de Reposição Total.

Isso significa que todos os produtos:

- ✓ 100% de microminerais orgânicos;
- Aproveitamento máximo;
- Mais saúde;
- Bem-estar;
- Desempenho;
- Menor impacto ambiental.



Desempenho



Impacto Ambiental



Tecnologias na nutrição



O selo Gen Guabi identifica produtos incomparáveis, que contêm aditivos nutricionais especialmente desenvolvidos pelo centro de pesquisas Alltech, em Lexington, EUA - um dos maiores e mais modernos do mundo que pesquisa, desenvolve e aplica a Nutrigenômica animal.





Processos de fabricação



➤ São vários os processos para aglutinar ingredientes

✓ Evitando que os animais:

- Seleccionem ingredientes das dietas;
- Percam na água.

❑ EXTRUSÃO

❑ PELETIZAÇÃO



Processos de fabricação



❑ PELETIZAÇÃO:

- ✓ Processo simples de prensagem de uma massa úmida;
- ✓ 80 – 100 °C;
- ✓ Permite que os ingredientes fiquem unidos;
- ✓ Cozimento dos ingredientes.



Processos de fabricação



❑ EXTRUSÃO:

➤ Os ingredientes são submetidos:

- ✓ Altas temperaturas: 130 – 180 °C;
- ✓ Alta pressão: 3 - 4 atm.

- + Umidade
 - + Temperatura
 - + Pressão
- } **Melhor digestibilidade**

- Gelatinização do amido.



Afinal, por quais motivos utilizar rações extrusadas para camarão?



Rações extrusadas para camarão



Vantagens nutricionais:

- Gelatinização do amido;
- Aumento da digestibilidade;
- Maior inclusão de lipídios;
- Menos aglutinantes;
- Incorporar aditivos funcionais.



Rações extrusadas para camarão

➤ Vantagens físicas:

- ✓ Menos lixiviação;
- ✓ Menos finos;
- ✓ Maior estabilidade na água;
- ✓ Mais grãos/kg;
- ✓ Comprimento mais uniforme;
- ✓ Fácil de ingerir.



Rações extrusadas para camarão



➤ Vantagens sanitárias:

- ✓ Destruição de patógenos;
- ✓ Micotoxinas.



Principais vantagens da ração extrusada



- Menor taxa de conversão alimentar;
- Melhor estabilidade do *pellet*;
- Menor lixiviação;
- Diminuição da excreção;
- Melhor qualidade de água;
- Uniformidade na despesca;
- Maior sobrevivência.



Extrusado x Peletizado

Avaliação de rações extrusadas para juvenis de camarão branco do Pacífico. César Molina, Ph.D. Manuel Espinoza, M.Sc; Jun. 2020.
www.globalseafood.org

RAÇÃO	CDA PROTEÍNA (%)	CDA AMIDO (%)
Extrusada	83.8 ± 0.6^a	93.8 ± 1.9^a
Peletizada	82.6 ± 0.9^b	90.7 ± 0.6^b

Extrusado x Peletizado

Avaliação de rações extrusadas para juvenis de camarão branco do Pacífico. César Molina, Ph.D. Manuel Espinoza, M.Sc; Jun. 2020.
www.globalseafood.org

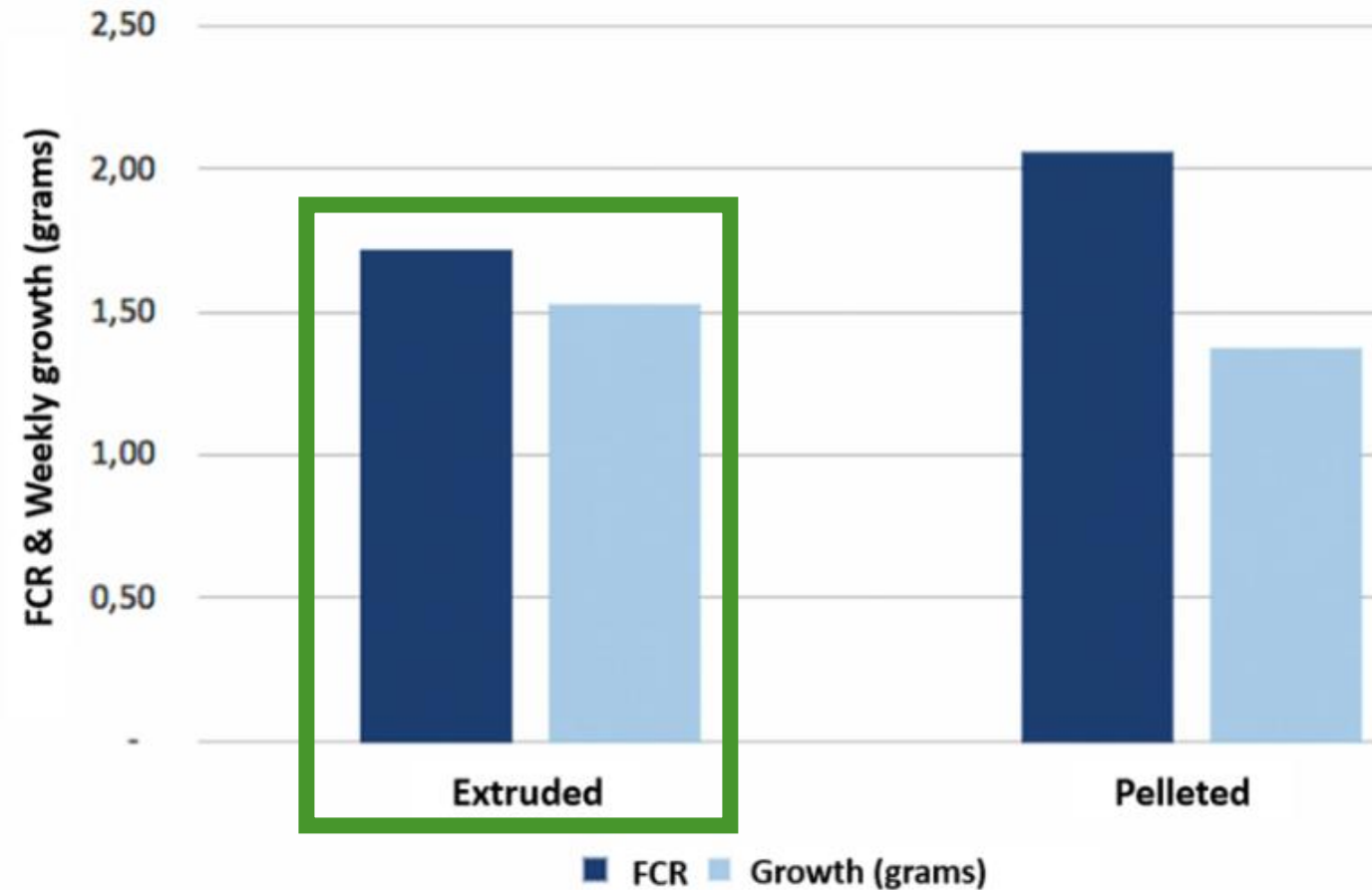
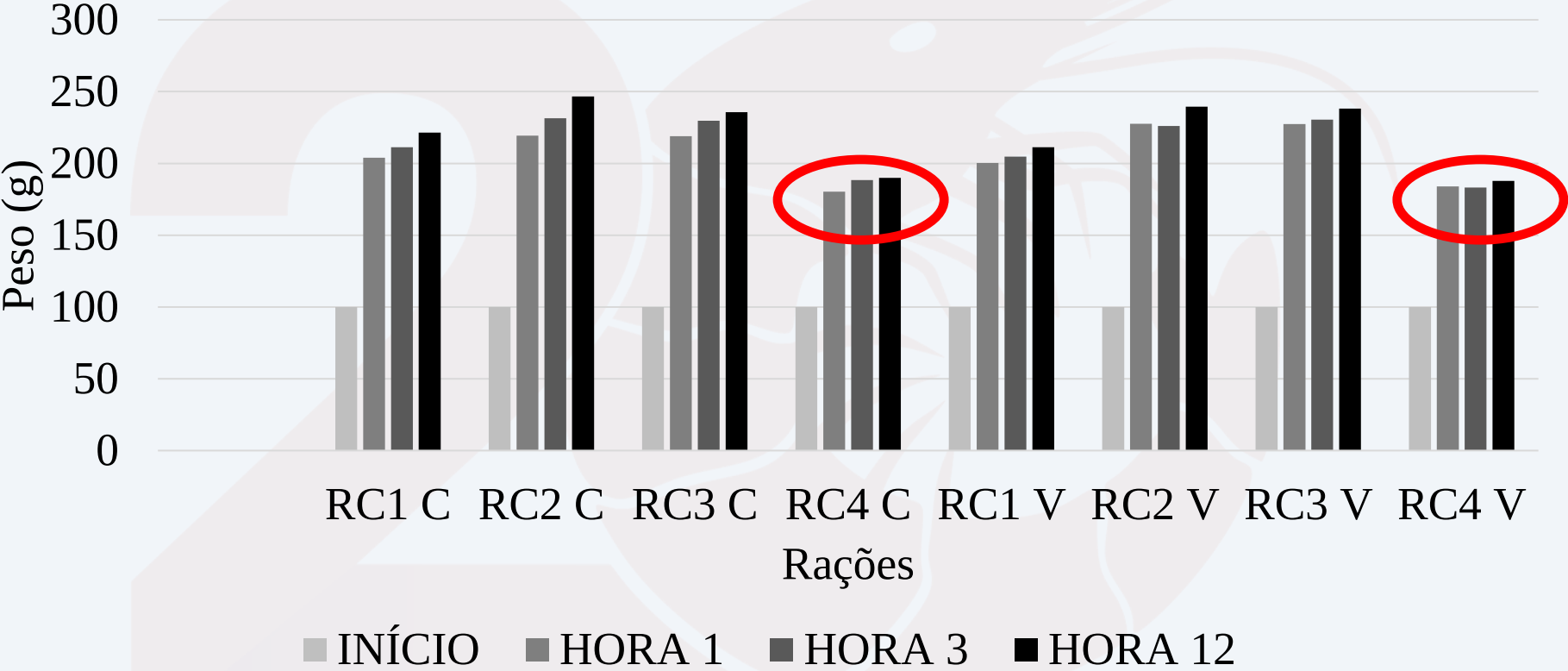


Fig. 1: Averaged feed conversion and growth rates reported by type of feed – extruded and pelleted.

Extrusado x Peletizado



Peso das rações x tempo de imersão



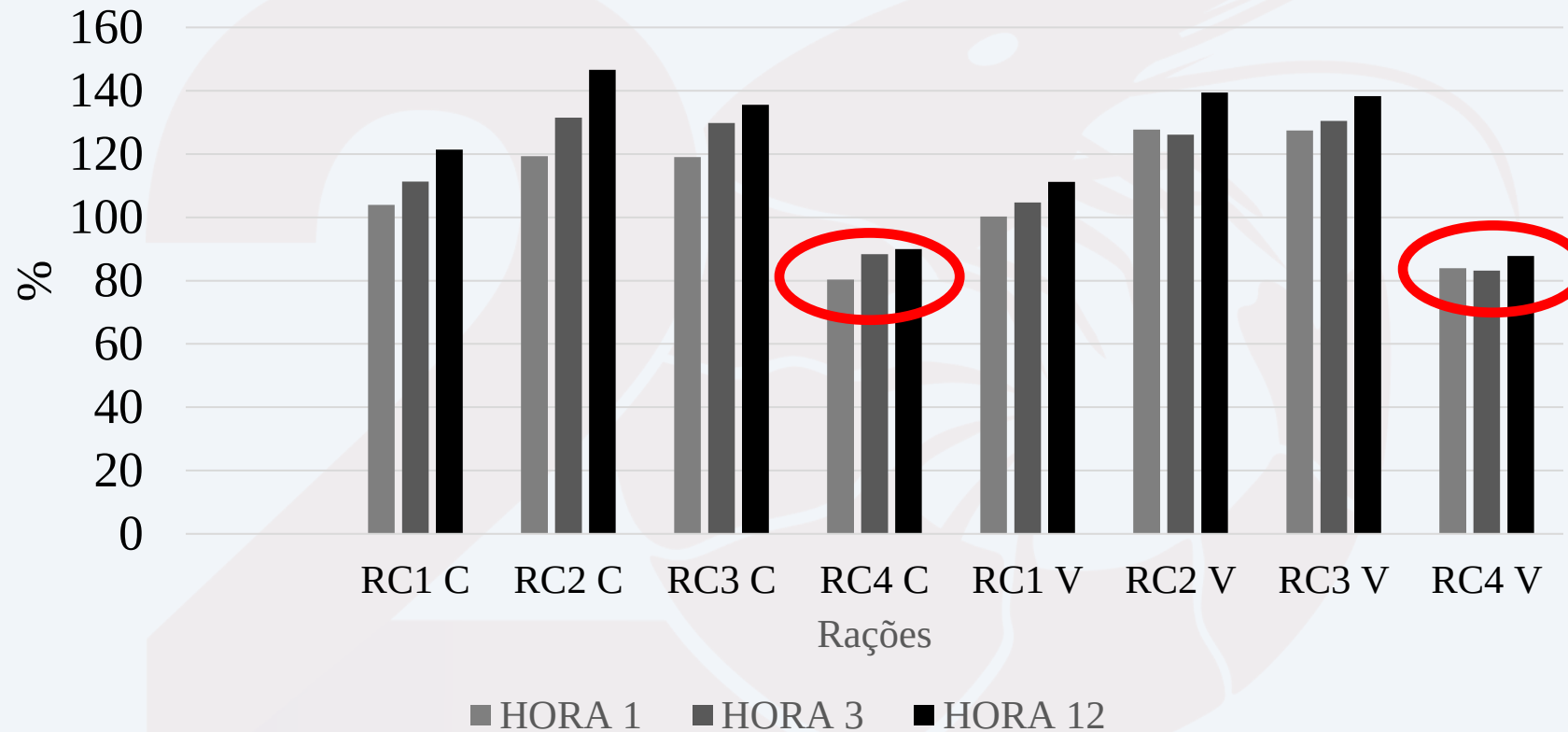
Fonte: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/76838/3/2024_dis_dwcviana.pdf



Extrusado x Peletizado

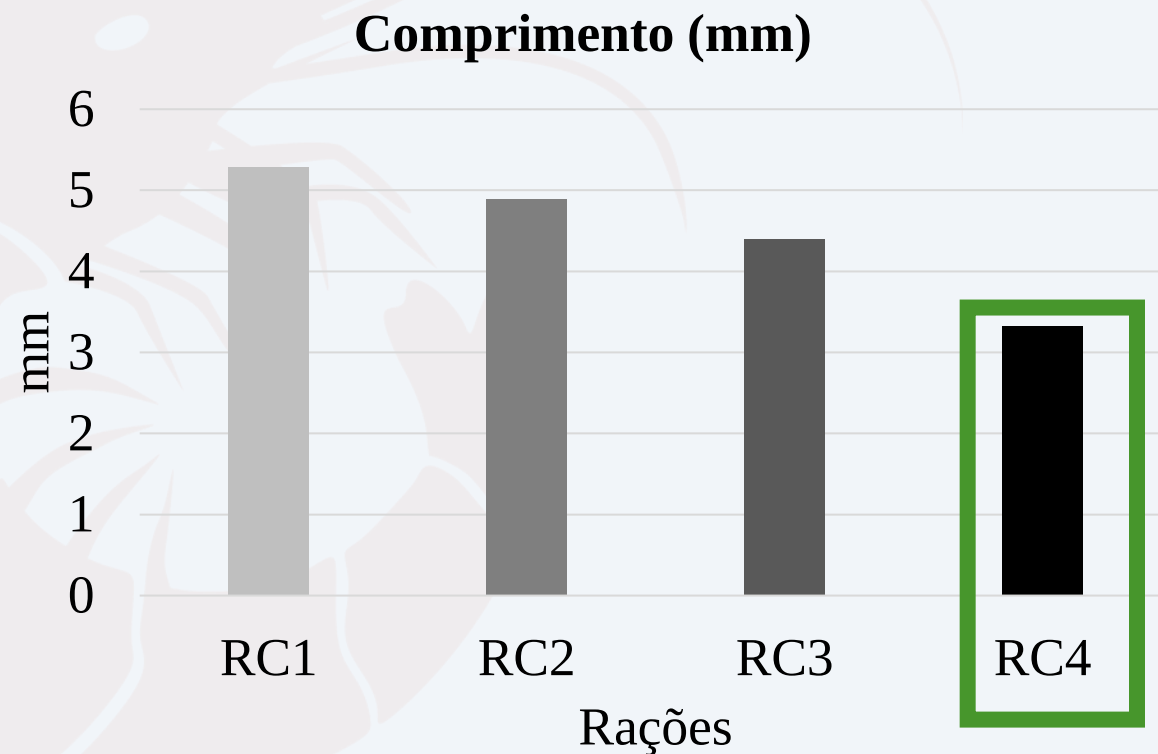
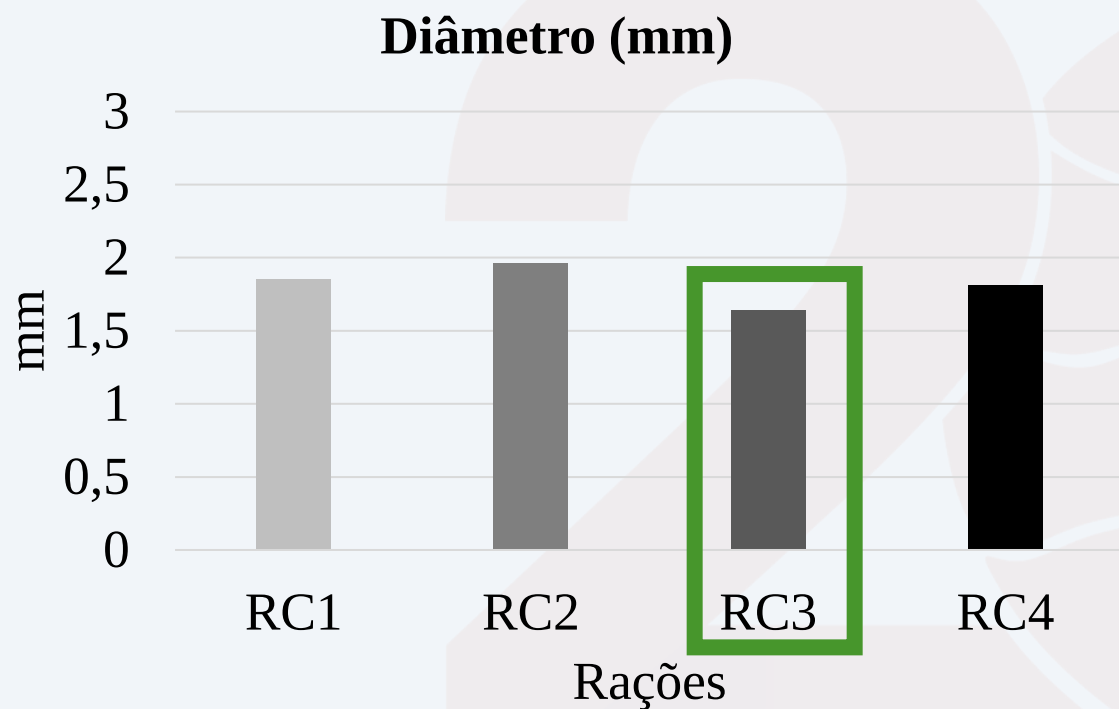


Índice de permeabilidade



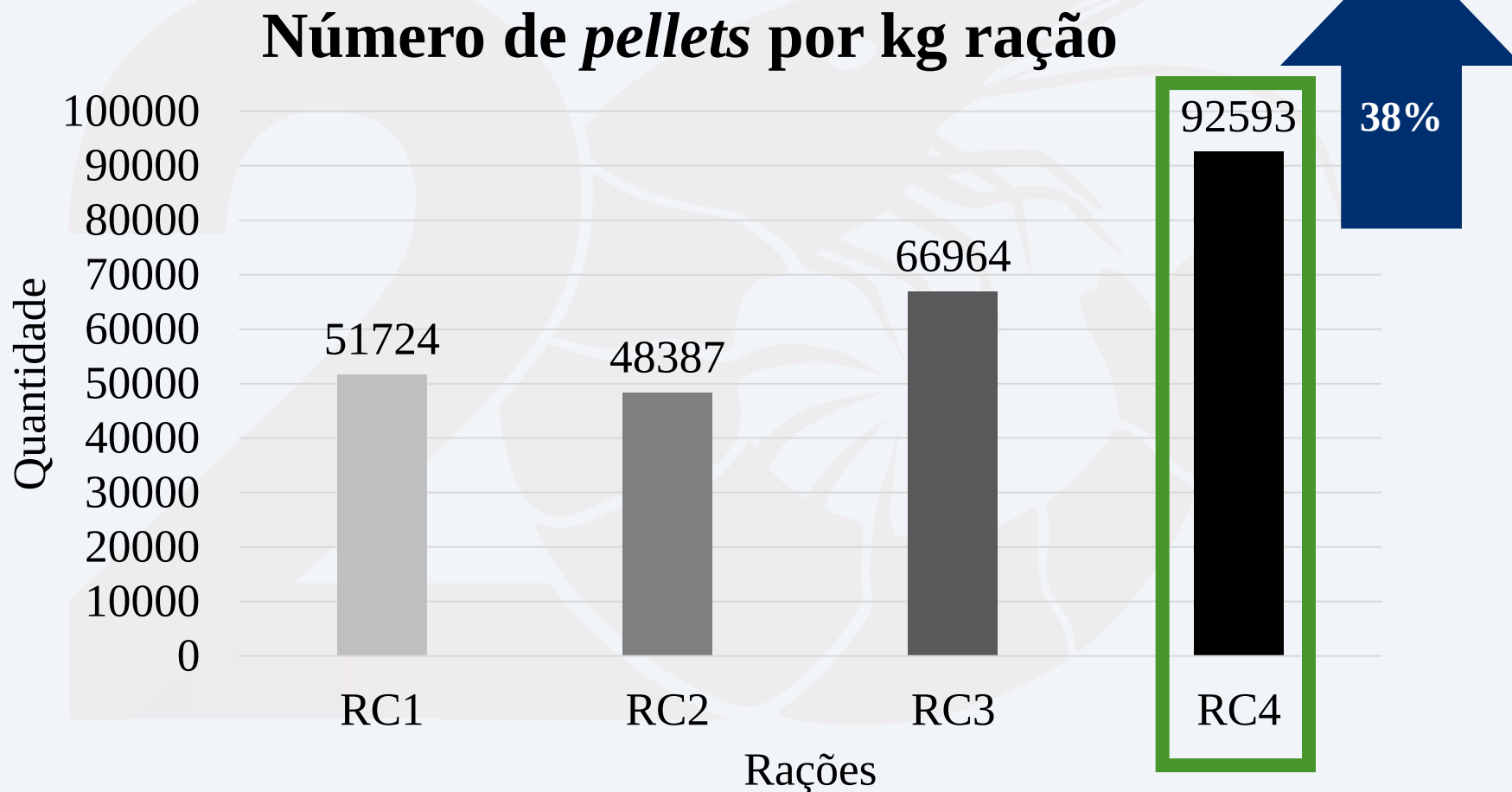
Fonte: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/76838/3/2024_dis_dwcviana.pdf

Extrusado x Peletizado



Fonte: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/76838/3/2024_dis_dwcviana.pdf

Extrusado x Peletizado





Acesse nosso site e
conheça a linha completa:
guabiaqua.com.br





OBRIGADO!

diego.viana@guabi.com.br
(81) 99323.4487

