

## ECONOMIA

# ÍNDICE VL UMA FERRAMENTA ÚTIL PARA A BOVINICULTURA LEITEIRA

A revista Ruminantes, juntamente com a Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Castelo Branco e com a Universidade dos Açores, vai passar publicar, a partir deste número, o Índice VL, indicador que pretende refletir a relação entre o preço do leite pago ao produtor e o preço (custo) da alimentação das vacas leiteiras.

POR:  
ANTÓNIO MOITINHO RODRIGUES, DOCENTE/INVESTIGADOR, ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA DO INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO  
CARLOS VOUZELA, DOCENTE/INVESTIGADOR, DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS DA UNIVERSIDADE DOS AÇORES  
NUNO MARQUES, REVISTA RUMINANTES

Os preços do leite e dos alimentos são voláteis, de um mês para o outro, o que pode ter impacto adverso na rentabilidade das explorações. Se o preço do leite cai e o dos alimentos sobe, a rentabilidade da exploração diminui. A variação destes fatores não anda de "mãos dadas" e a sua monitorização constitui uma forma simples de sabermos como vai o negócio e a sua tendência. Este é o verdadeiro objectivo do Índice VL. Não podemos influenciar o preço do leite, o seu preço base não depende de nós, mas podemos, por exemplo, avaliar os regimes alimentares e reduzir os custos da alimentação de todos os animais da exploração, incluindo os de reposição.

O acentuado aumento do preço mundial de algumas matérias-primas trouxe para a ordem do dia a questão da rentabilidade das explorações de leite uma vez que os custos da alimentação da vaca leiteira podem representar mais de 50% dos custos totais associados à produção de leite (Alqaisi *et al.*, 2011). O custo da alimentação pode ser orçamentado pelo produtor. A chave está em desenvolver um sistema para monitorizar a relação entre o valor recebido pelo leite vendido e os custos de alimentação por vaca. O objetivo é ter algum grau de controlo sobre a receita bruta.

### O que é o Índice VL?

É um índice que mede a rentabilidade da produção de leite, muito influenciada pela alimentação da vaca leiteira.

### Como se obtém?

Índice VL = Preço do leite produzido por vaca / preço alimentação por vaca da exploração (€).

O valor do Índice VL resulta da divisão da receita proveniente da venda do leite produzido diariamente por uma vaca, num determinado mês, pelo custo da alimentação diária da mesma por vaca nesse mesmo mês. O valor de cada um dos elementos que entra no cálculo provém de fontes publicadas periodicamente, a saber:

- preço médio base do leite adquirido a produtores individuais no Continente e nos Açores, publicados mensalmente pelo Serviço de Informação de Mercados Agrícolas (SIMA-GPP). Estes valores são obtidos através da consulta da página Web <http://www.gpp.pt/cot/>;
- preço médio das matérias-primas publicadas no site e na revista Ruminantes;
- preço das forragens utilizadas no regime alimentar, preços de mercado praticados em Portugal Continental e na região autónoma dos Açores.

### Qual a utilidade deste índice para o produtor?

O Índice VL refere-se a uma exploração tipo em que o alimento forrageiro base é a silagem de milho. A vaca leiteira tipo tem um peso vivo médio de 600 kg, um intervalo entre partos de 396 dias, 24 semanas de lactação e uma produção média diária de leite de 28 kg (Rodrigues *et al.*, 2012) com teores butirico e proteico, respetivamente, de 3,76% e 3,25% (SIMA, 2012). Nesta primeira fase, a revista Ruminantes publica o Índice VL relativo ao Continente. Numa segunda fase será publicado um Índice VL relativo a uma exploração em que o alimento forrageiro base é a pastagem, regime alimentar predominante nas explorações leiteiras da Região Autónoma dos Açores.

### Outros produtores com sistemas ou produções diferentes podem servir-se deste índice?

Claro que sim, como medidor da "temperatura", como análise de tendência do negócio. O valor em si não deve ser considerado objetivamente.

### Como interpretar?

Quando o Índice VL é igual a 1, significa que o preço que o produtor recebe pelo leite produzido é igual ao custo

alimentar e, portanto, o negócio apenas está a pagar o custo da alimentação. Estamos perante um indicador muito desfavorável para o produtor, altamente penalizador para o sucesso económico da exploração. Se o Índice VL for inferior a 1,5 estamos perante um valor muito baixo que indica forte ameaça para a rentabilidade da exploração. Quando o valor encontrado é superior a 1,5 estamos perante um moderado Índice VL. Indica que a produção de leite é um negócio saudável. Se o Índice VL for superior a 2, estamos perante um valor elevado, muito favorável para o sucesso económico da exploração (Schröer-Merker *et al.*, 2012). Para a formulação do regime alimentar tipo da vaca utilizada no cálculo do Índice VL foram determinadas as necessidades nutricionais da vaca tipo (ver Quadro 1).

## QUADRO 1

Estimativa das necessidades nutricionais da vaca leiteira tipo (NRC, 2001; AFRC, 1993).

<b>CAPACIDADE DE INGESTÃO</b>	21,7 (kg MS/dia)
<b>EM</b>	226 (MJ/dia)
<b>PB</b>	2373 (g/dia)
<b>PM</b>	1820 (g/dia)
<b>RDP</b>	1763 (g/dia)
<b>UDP</b>	610 (g/dia)
<b>NDF</b>	7584 (g/dia)
<b>NFC</b>	9534 (g/dia)

## QUADRO 2

Evolução do Índice VL de agosto de 2012 a julho de 2013

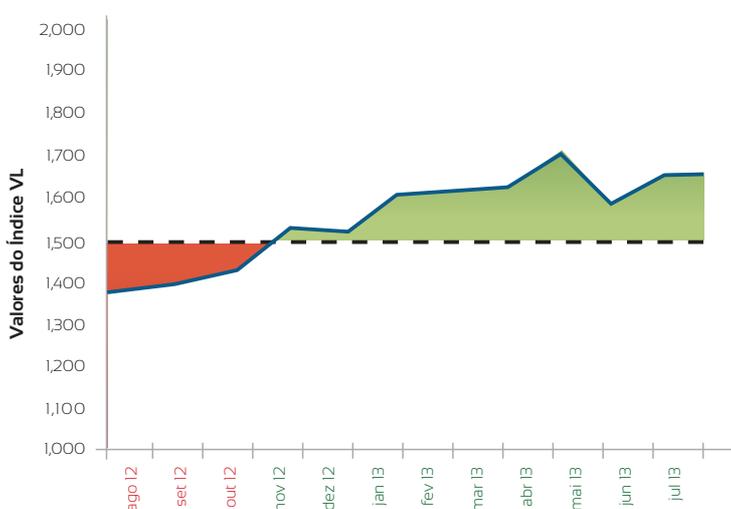
	MÊS	ÍNDICE VL
2012	AGOSTO	1,382
	SETEMBRO	1,395
	OUTUBRO	1,428
	NOVEMBRO	1,524
	DEZEMBRO	1,522
2013	JANEIRO	1,605
	FEVEREIRO	1,613
	MARÇO	1,615
	ABRIL	1,700
	MAIO	1,585
	JUNHO	1,643
	JULHO	1,651

O valor é influenciado pela variação mensal do preço do leite pago ao produtor português e pelas variações mensais dos preços dos 5 alimentos mais importantes na formulação do concentrado.

O arraçoamento é composto por 33 kg/dia de silagem de milho, 9,5 kg/dia de concentrado e 2 kg/dia de palha de cevada. O concentrado utilizado foi formulado com 85% de bagaço de soja 44, milho, bagaço de colza, bagaço de girassol e cevada e 15% de outras matérias-primas. Tem a seguinte composição química: 24% PB; 4,8% GB; 17,8% NDF; 44,7% NFC; 7,8% cinzas; 10% humidade. Nos 12 meses analisados verifica-se que o Índice VL variou entre 1,382 (agosto/2012) e 1,700 (abril/2013), tendo sido bastante inferior a 1,5 entre agosto e outubro de 2012. Nos primeiros 7 meses de 2013 o Índice VL foi sempre superior a 1,5 (ver Quadro 2 ilustrado no Gráfico 1).

## GRÁFICO 1

Evolução do Índice VL de agosto de 2012 a julho de 2013



- Valor do Índice VL
- - Limiar de rentabilidade
- Moderado Índice VL = Negócio saudável
- Valor baixo do Índice VL = Forte ameaça para a rentabilidade da exploração

## LEGENDA:

EM – Energia metabolizável;  
 GB – Gordura bruta;  
 MS – Matéria Seca;  
 NDF – Fibra Detergente Neutra;  
 NFC – Hidratos de Carbono não Fibrosos;  
 PB – Proteína bruta;  
 PM – Proteína Metabolizável;  
 RDP – Proteína Degradável no Rúmen;  
 UDP – Proteína não Degradável no Rúmen.

## BIBLIOGRAFIA:

- AFRC (1993). Energy and Protein Requirements of Ruminants. Agricultural and Food Research Council, CAB International, Wallingford, Oxon, UK.
- Alqaisi, O; Steglich, J; Ndambi, A; Hemme, T (2011). Feeding systems: an assessment of dairy competitiveness. In: Chapter 4 – Special studies, IFCN Dairy Report 2011, Torsten Hemme editor, p 174-175. Published by IFCN Dairy Research Center, Schauenburgerstrasse, Germany.
- NRC (2001). Nutrient Requirements of Dairy Cattle. 17th revised edition, National Academic Press, Washington, DC.
- Rodrigues, AM; Guimaraes, J; Oliveira, C (2012). Rentabilidade das explorações leiteiras em Portugal - dados técnicos e económicos. In: Livro de Resumos, V Jornadas de Bovinicultura, IAAS-UTAD, Vila Real, 30-31 Março: 109-129.
- Schröer-Merker, E; Wesseling, K; Nasrollahzadeh, M (2012). Monitoring milk/feed price ratio 1996-2011. In: Chapter 2 – Global monitoring dairy economic indicators 1996-2011, IFCN Dairy Report 2012, Torsten Hemme editor, p 52-53. Published by IFCN Dairy Research Center, Schauenburgerstrasse, Germany.
- SIMA (2012). Leite à produção - Preços Médios Mensais em 2012. Sistema de Informação de Mercados Agrícolas, Gabinete de Planeamento e Políticas. <http://www.gpp.pt/cot/> acesso em 03-09-2013.