

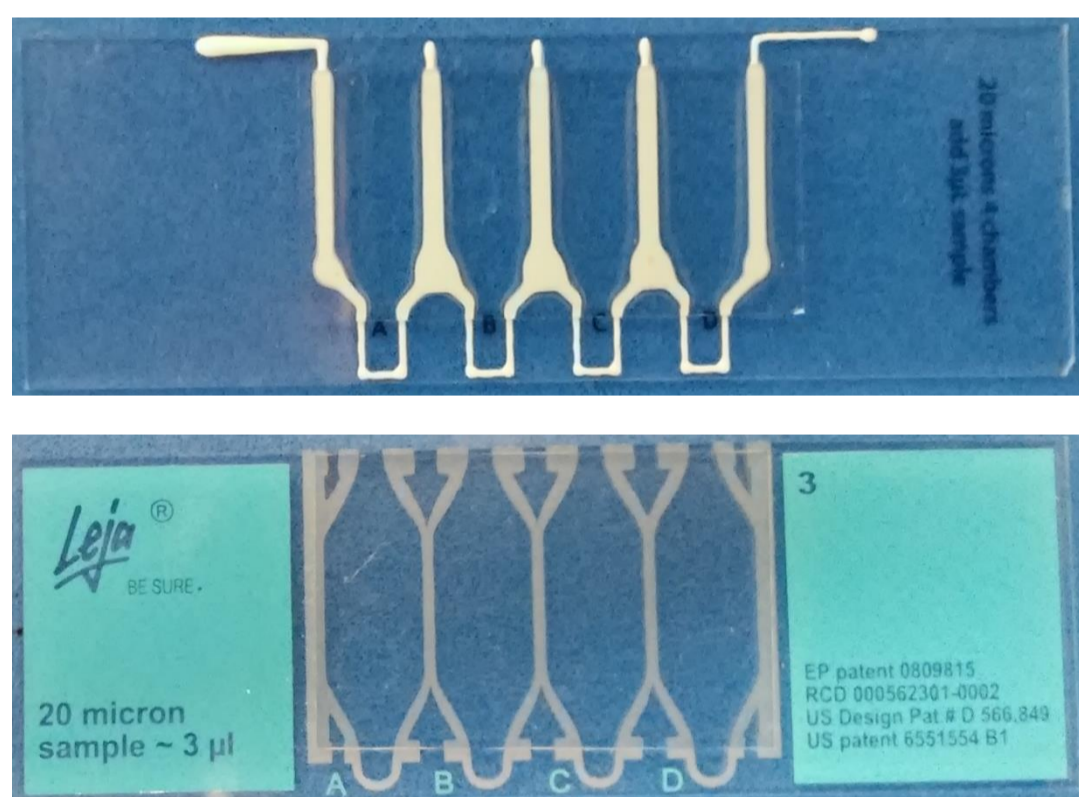
## ALTERNATIVA PARA LÂMINAS DE CONTAGEM ESPERMÁTICA COM PREENCHIMENTO POR CAPILARIDADE PARA USO EM SISTEMA CASA

**Gabriela da Silva Oliveira<sup>1</sup> & Fernando Pandolfo Bortolozzo<sup>1</sup>**

Setor de Suínos, Faculdade de Veterinária, UFRGS, Porto Alegre, RS. [www.ufrgs.br/setorsuinos](http://www.ufrgs.br/setorsuinos)  
e-mail: oliveira.s.gabriela@gmail.com

### INTRODUÇÃO

O uso intensivo da inseminação artificial na suinocultura faz com que haja um grande interesse na identificação do potencial reprodutivo dos machos. Essa identificação se dá através de exames de ejaculado e uma das ferramentas usadas para a avaliação é o Sistema Computadorizado de Análise de Sêmen (CASA, *Computer Assisted Semen Analysis*). Para se obter resultados fidedignos utilizando o sistema CASA, se faz necessária a utilização de câmaras de contagem específicas para essa finalidade. Na prática, são empregadas lâminas comerciais de vidro e descartáveis que contêm quatro câmaras de contagem. Essas câmaras possuem uma profundidade de 20µm, possibilitando a formação de uma camada única de células espermáticas e a ocorrência do preenchimento por capilaridade.



Câmaras de contagem comerciais

Fonte: Gabriela Oliveira. Setor de Suínos - UFRGS

### OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo a elaboração de uma nova lâmina para contagem de células que apresentem características semelhantes às utilizadas atualmente, porém com um preço mais acessível.

### MATERIAIS E MÉTODOS

#### Ensaio de Espermo-Toxicidade de Adesivos

n= 4 ♂ Produção de 6 doses/♂



#### Incubação de dois tipos de adesivo na dose

Controle

Adesivo A

Adesivo B



### ANÁLISE DE MOTILIDADE

Sistema CASA  
AndroVision®

5 min

24 h

APÓS  
INCUBAÇÃO

### RESULTADOS DA MOTILIDADE

5 min	{	Controle = 82,1% <sup>a</sup>	24 h	{	Controle = 77,4% <sup>a</sup>
		Adesivo A = 77,05% <sup>a</sup>			Adesivo A = 76,6% <sup>a</sup>
		Adesivo B = 72,2% <sup>a</sup>			Adesivo B = 73% <sup>a</sup>
		(P>0,05)			(P>0,05)

### Métodos de Aplicação de Adesivos ou Resinas

Para se obter o formato e altura desejados da câmara de contagem é necessário que se encontre o método de aplicação ideal: que permita que o adesivo ou resina fique na altura de 20µm. Esta altura garante a formação de uma única camada de células espermáticas. Várias ideias já foram formuladas para a aplicação desses materiais, a que mais se aproximou de um resultado satisfatório foi impressão por termorresistência.



Impressão por termorresistência em lâmina

Fonte: Gabriela Oliveira. Setor de Suínos - UFRGS

### CONCLUSÃO

Esse projeto é bem audacioso, principalmente quando se considera o fato de não possuímos vasto conhecimento na área de materiais, na área física e de ferramentas que possibilitariam essa aplicação. No entanto, estamos no caminho para o desenvolvimento da primeira câmara para análise de sêmen em sistema CASA do Brasil.