



PROJETO: LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE SEMENTES 2017

AVALIAR SE EXISTE DIFERENÇA NA ANÁLISE DE SEMENTE SE SOJA ETRE LABORATÓRIOS

Passo Fundo, 25 de outubro de 2017.

IDEALIZAÇÃO: ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES E COMERCIANTES DE SEMENTES E MUDAS DO RIO GRANDE DO SUL (APASSUL)

APOIO: Associados APASSUL que produzem semente de soja.

PROJETO: LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE SEMENTES 2017

AVALIAR SE EXISTE DIFERENÇA NA ANÁLISE DE SEMENTE DE SOJA ENTRE LABORATÓRIOS

1. INTRODUÇÃO

Tendo como referencia o pressuposto, levantado através de relatos de associados da APASSUL, que: um mesmo lote de semente, encaminhado a diferentes laboratórios, resultaria em diferentes índices de germinação. O Conselho de Administração da APASSUL entende como conveniente e necessário desenvolver estudos para confirmar ou descartar a hipótese levantada.

2. OBJETIVO GERAL

2.1 Verificar se existe diferença significativa na avaliação do índice de germinação entre diferentes laboratórios.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

3.1 Avaliar em 3 (três) amostras (alta, média e baixa germinação) possíveis diferenças encontradas na avaliação do índice de germinação.

3.2 Observar nas mesmas amostras variações encontradas nos demais indicadores (Pureza e Vigor).

4. DESENVOLVIMENTO E RESULTADOS

Foi cedido a APASSUL 3 sacos de sementes de soja, de três diferentes lotes, com índices de germinação alto, médio e baixo. Em cada saco, procedeu-se homogeneização e divisão em amostras de 1kg. As amostras (A - Alta qualidade; B - Média qualidade e C - Baixa qualidade) foram armazenadas em caixas de isopor e enviadas a treze (13) associados que realizaram a distribuição das sementes para diferentes laboratórios. Após o recebimento dos resultados pelos associados, os mesmos foram enviados para APASSUL conforme tabela abaixo.

Produtor:																	
Nome do Laboratório	Amostra	Data de conclusão do teste	Pureza		Germinação RP			Tetrazólio			Envelhecimento Acelerado						
			Sementes Puras	Material Inerte	Normal	Anormal	Morta	Vigor 1-3	Viabilidade 1-5	Sementes não viáveis e mortas 6-8	Mecânico	Umidade	Percevejo	Temperatura e Tempo	Normal	Anormal	Morta

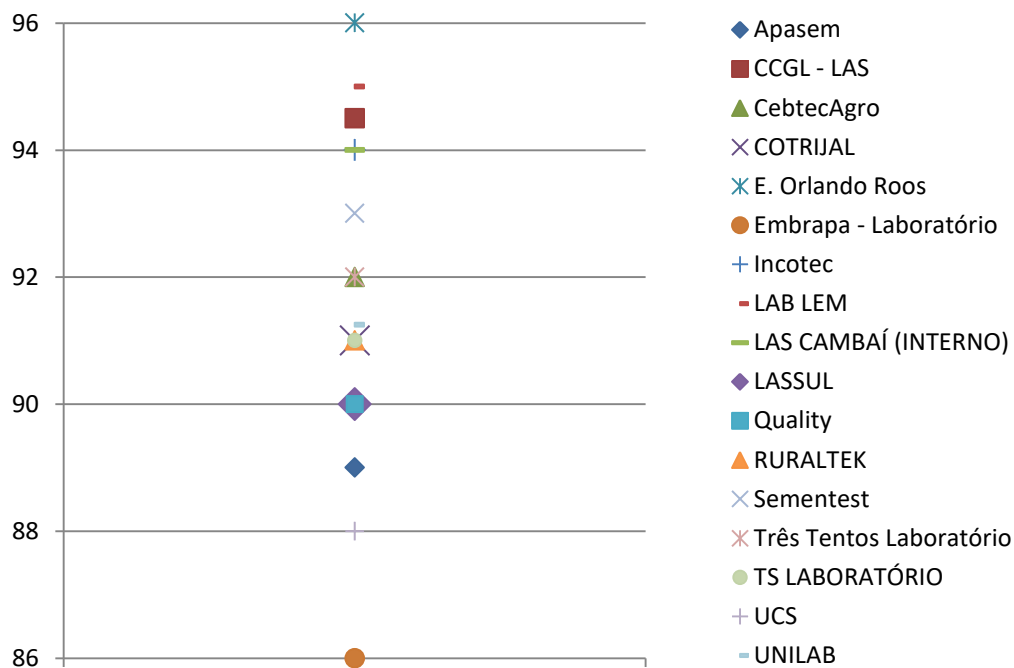
Alguns resultados recebidos não apresentavam todas as informações solicitadas. As amostras recebidas tiveram os testes concluídos entre 19 de julho e 17 de agosto, exceto uma avaliação concluída em 13 de setembro. As análises realizadas foram: Pureza; Germinação em Rolo Papel; Tetrazólio e Envelhecimento Acelerado (48h a 41°C).

Os valores apresentados são referenciados em: 2 avaliações no laboratório CCGL – LAS; 3 avaliações no laboratório CebtecAgro; 3 avaliações no laboratório Três Tentos e 4 avaliações no laboratório UNILAB. Os demais laboratórios realizaram apenas uma avaliação.

Itens analisados:

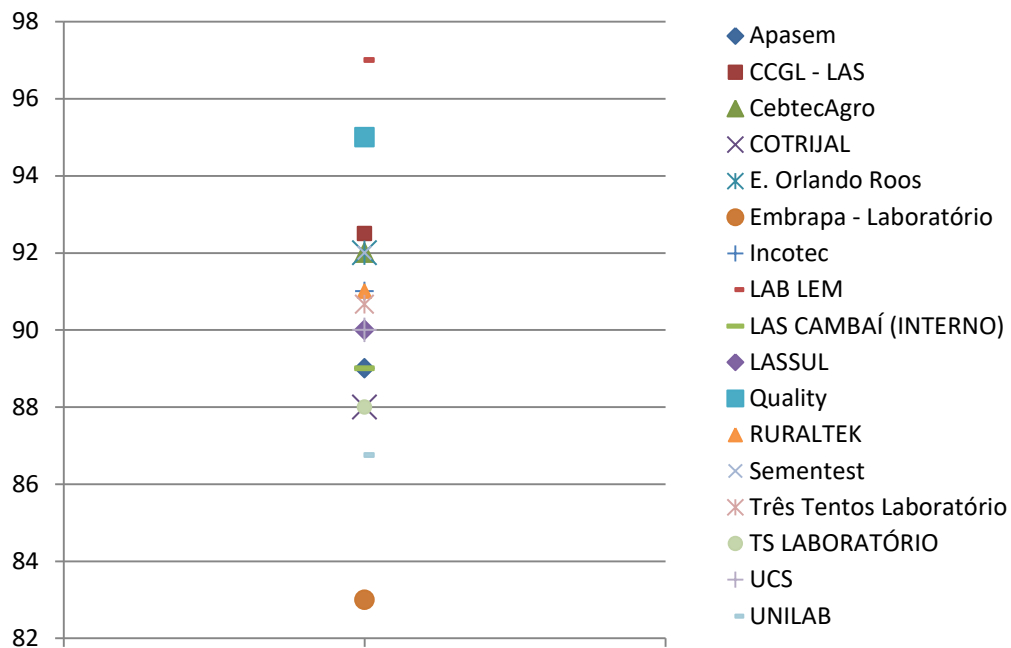
1. **Pureza** – este item apresentou variação de 0 a 0,1% de material inerte, sendo desprezível esta avaliação pela baixíssima variação.
2. **Germinação em RP** – quanto pior a qualidade da semente maior a diferença entre laboratórios.

Figura 01. Aponta a germinação encontrada em cada laboratório para amostra A.



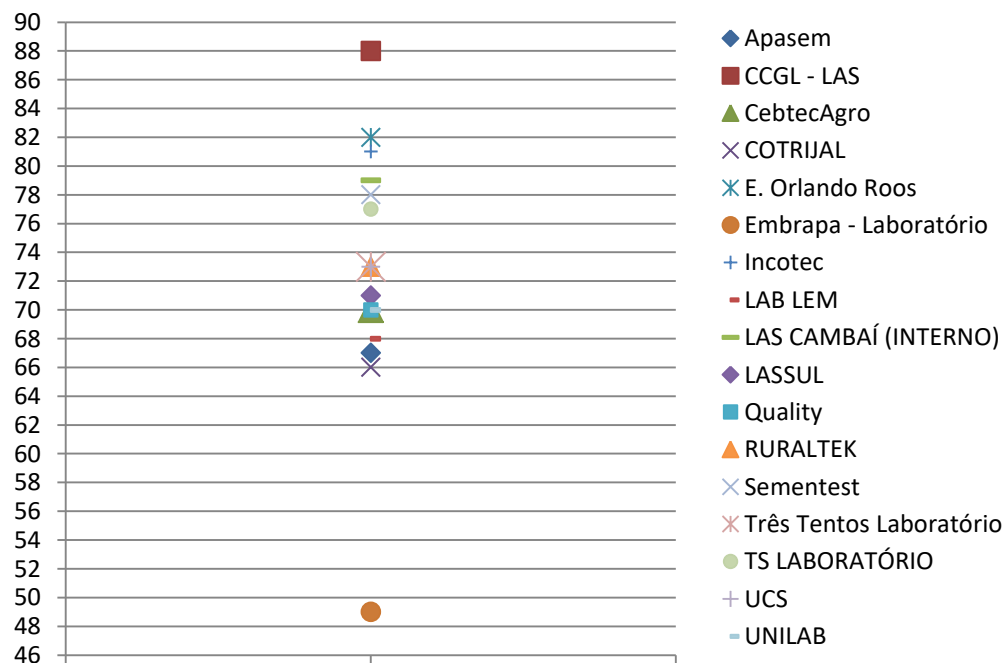
A média geral foi de 91,76. Segundo Tabela 18.11 da RAS, a tolerância máxima admitida para comparação de resultados de diferentes laboratórios, neste caso é de **6 pontos percentuais**.

Figura 02. Aponta a germinação encontrada em cada laboratório para amostra B.



A média geral foi de 90,20. Segundo Tabela 18.11 da RAS, a tolerância máxima admitida para comparação de resultados de diferentes laboratórios, neste caso é de **7 pontos percentuais**.

Figura 03. Aponta a germinação encontrada em cada laboratório para amostra C.



A média geral foi de 72,76. Segundo Tabela 18.11 da RAS, a tolerância máxima admitida para comparação de resultados de diferentes laboratórios, neste caso é de **11 pontos percentuais**.

3. Tetrazólio Viabilidade 1-5 – Não recebemos avaliação de tetrazólio dos laboratórios: Embrapa e Cotrijal.

Figura 04. Aponta a viabilidade encontrada em cada laboratório para amostra A.

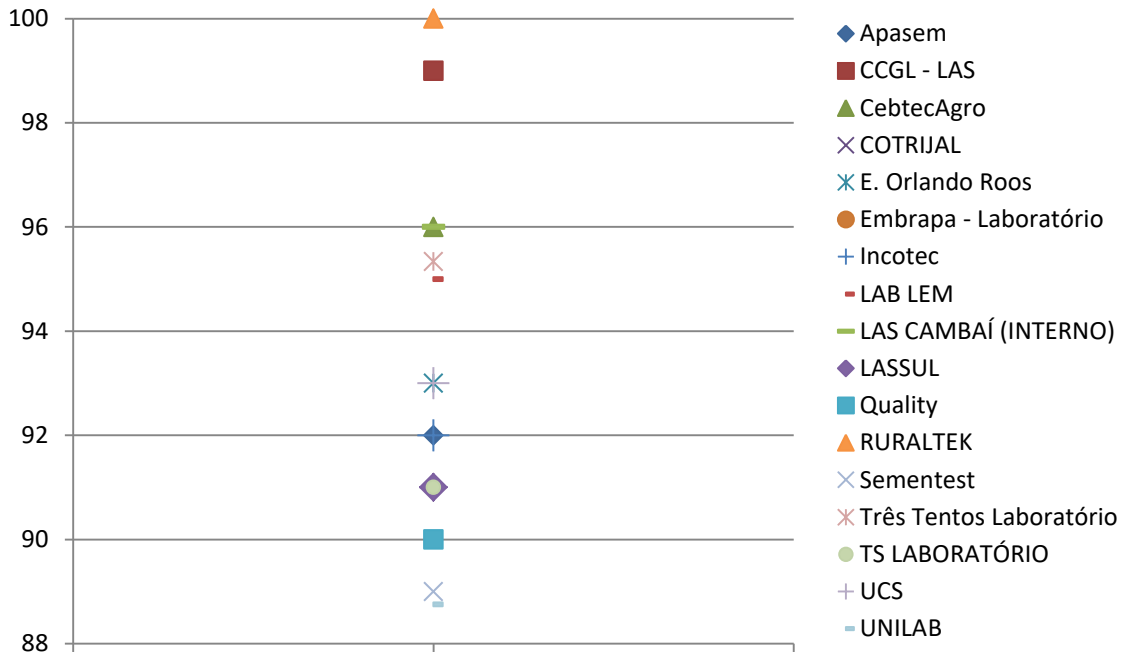


Figura 05. Aponta a viabilidade encontrada em cada laboratório para amostra B.

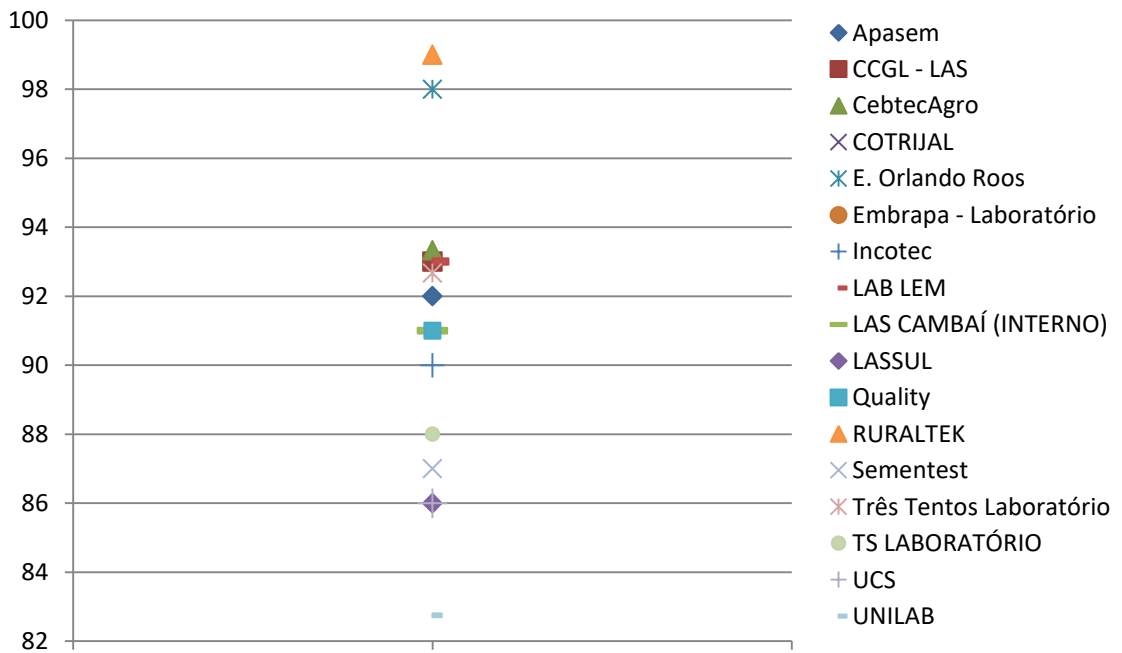
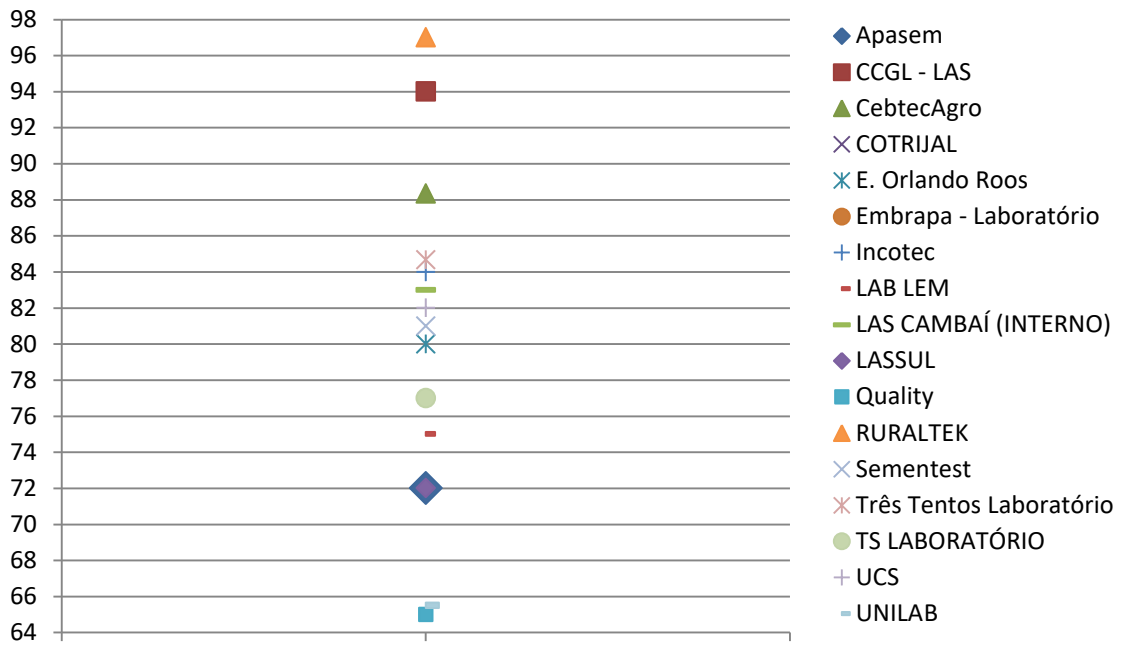


Figura 06. Aponta a viabilidade encontrada em cada laboratório para amostra C.



Tetrazólio Vigor 1-3 – Não recebemos avaliação de tetrazólio dos laboratórios: Embrapa e Cotrijal.

Figura 07. Aponta o vigor encontrado em cada laboratório para amostra A.

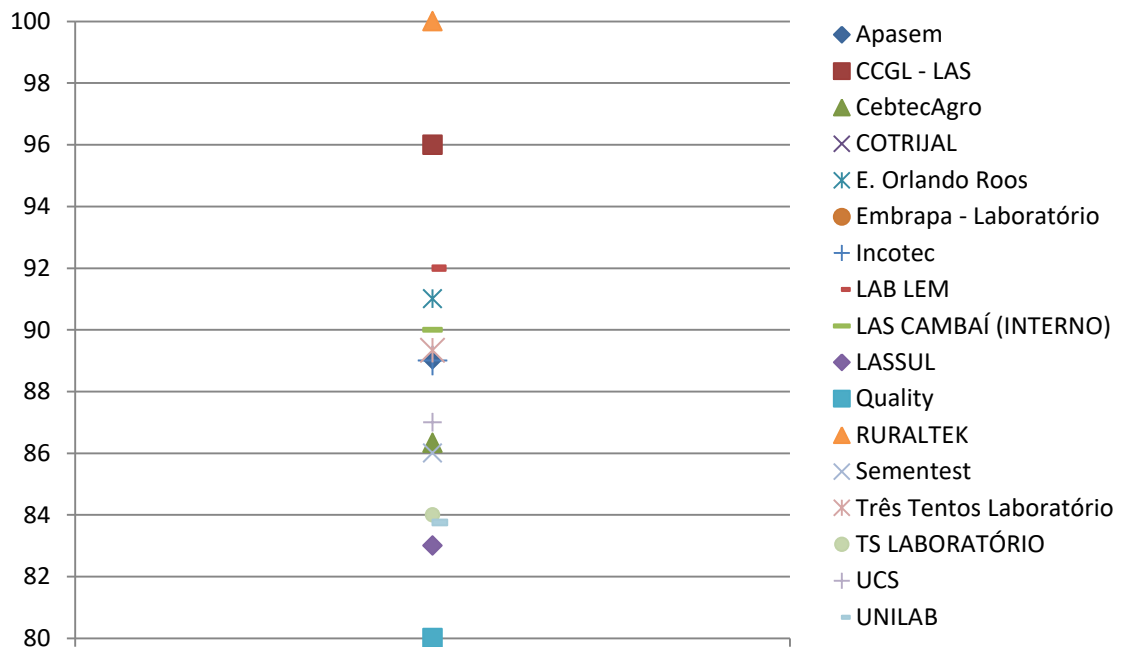


Figura 08. Aponta o vigor encontrado em cada laboratório para amostra B.

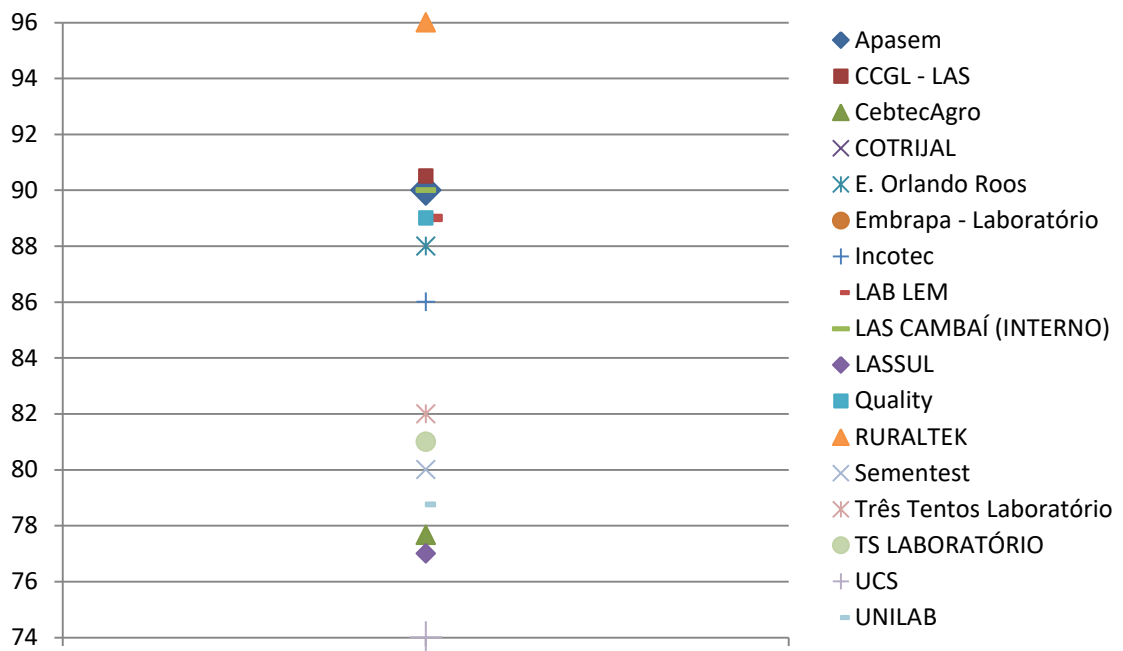
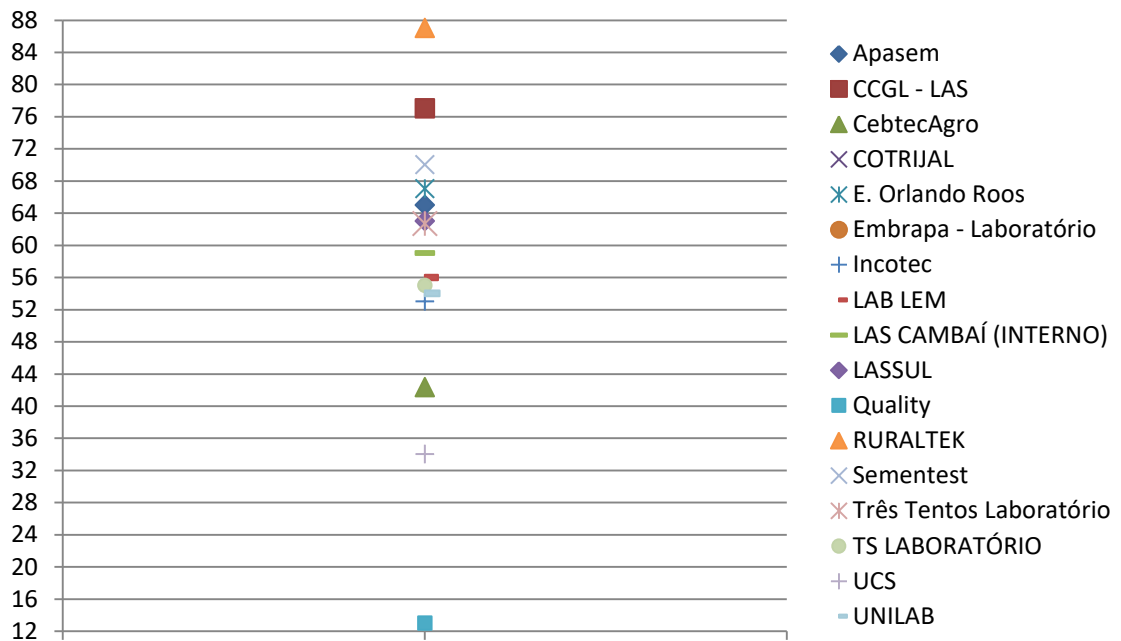


Figura 09. Aponta o vigor encontrado em cada laboratório para amostra C.



4. Tetrazólio Danos 6-8 (Mecânico; Umidade; Percevejo) – Não recebemos avaliação de danos dos laboratórios: Embrapa; Cotrijal Lassul; Quality. O número expresso no eixo X das Figuras 10 a 12 corresponde ao laboratório conforme tabela abaixo.

Tabela 01. Relação número e laboratório.

n°	Laboratório
1	Apasem
2	CCGL - LAS
3	CebtecAgro
4	COTRIJAL
5	E. Orlando Roos
6	Embrapa - Laboratório
7	Incotec
8	LAB LEM
9	LAS CAMBAÍ (INTERNO)
10	LASSUL
11	Quality
12	RURALTEK
13	Sementest
14	Três Tentos Laboratório
15	TS LABORATÓRIO
16	UCS
17	Unilab

Figura 10. Aponta os danos encontrado por laboratório para amostra A.

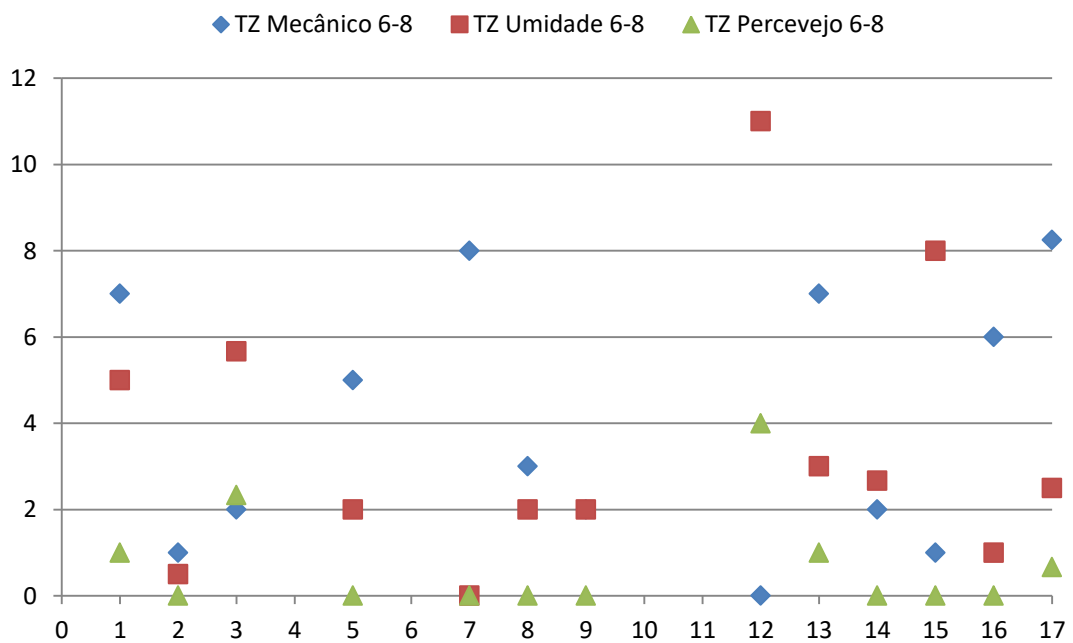


Figura 11. Aponta os danos encontrado por laboratório para amostra B.

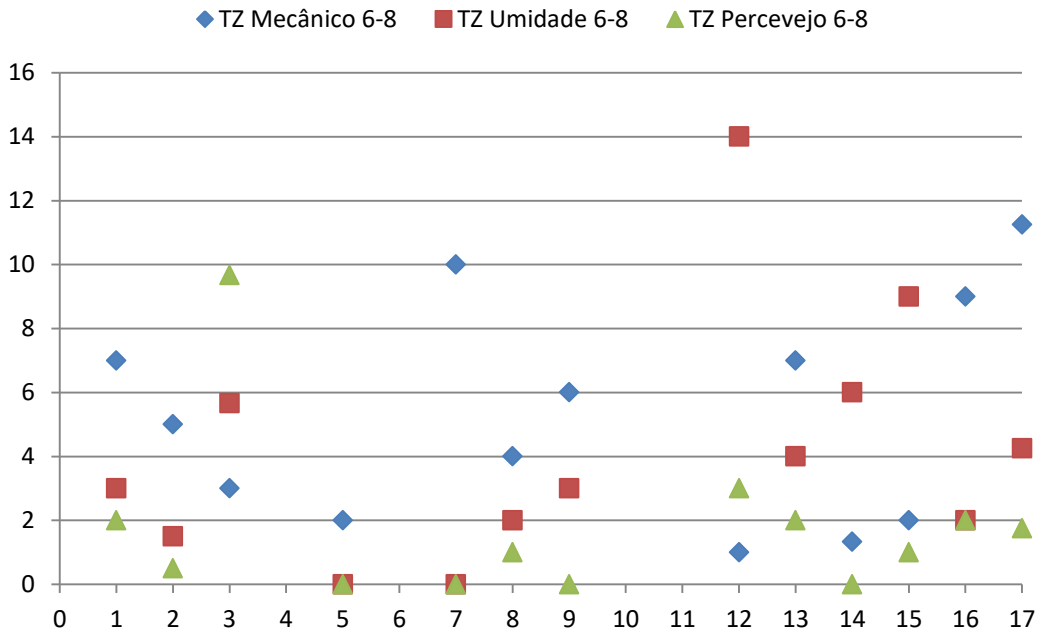
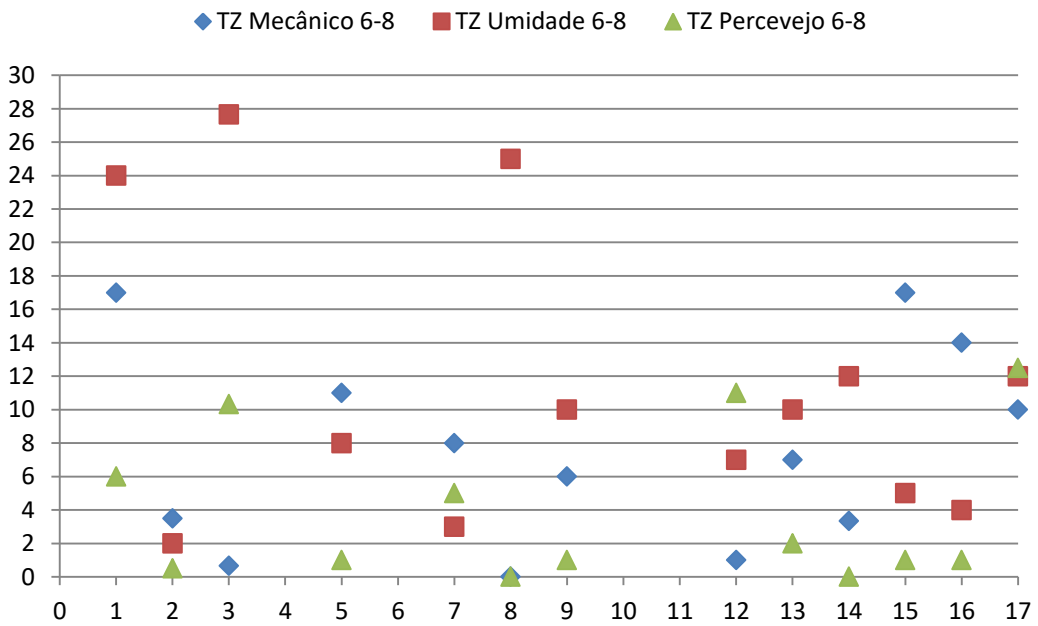


Figura 12. Aponta os danos encontrado por laboratório para amostra C.



5. EA (Envelhecimento Acelerado) (48h a 41°C) – Todas a avaliações apresentadas foram submetidas ao mesmo período e temperatura.

Figura 13. Aponta vigor segundo EA encontrado por laboratório para amostra A.

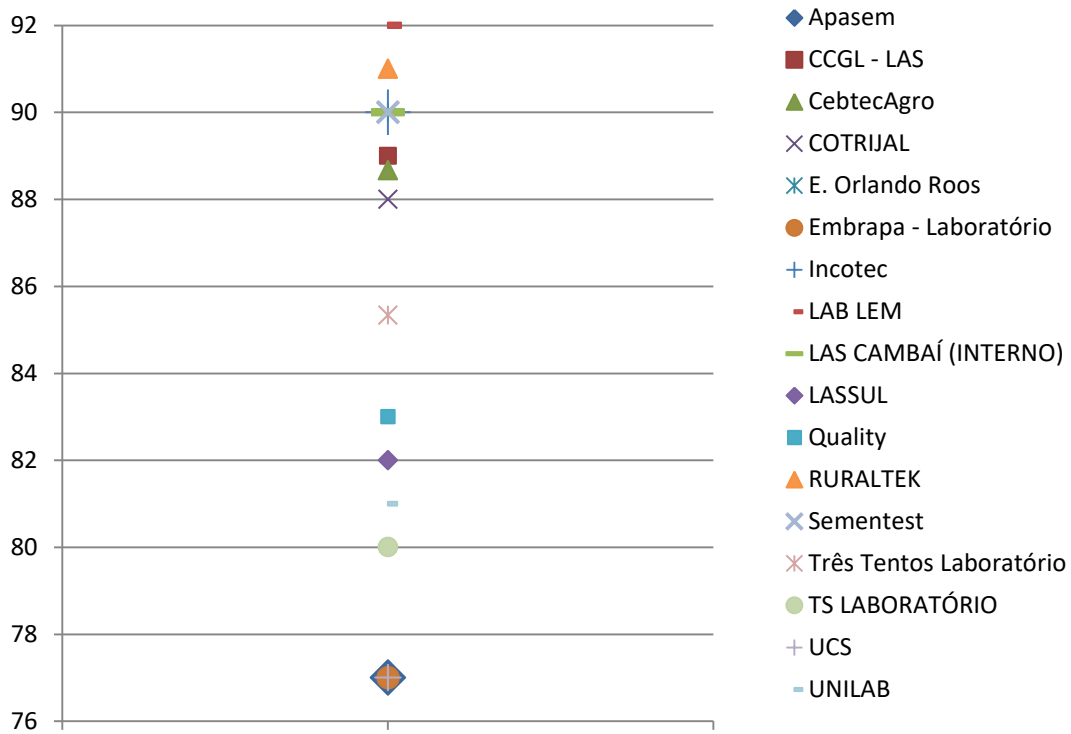


Figura 14. Aponta vigor segundo EA encontrado por laboratório para amostra B.

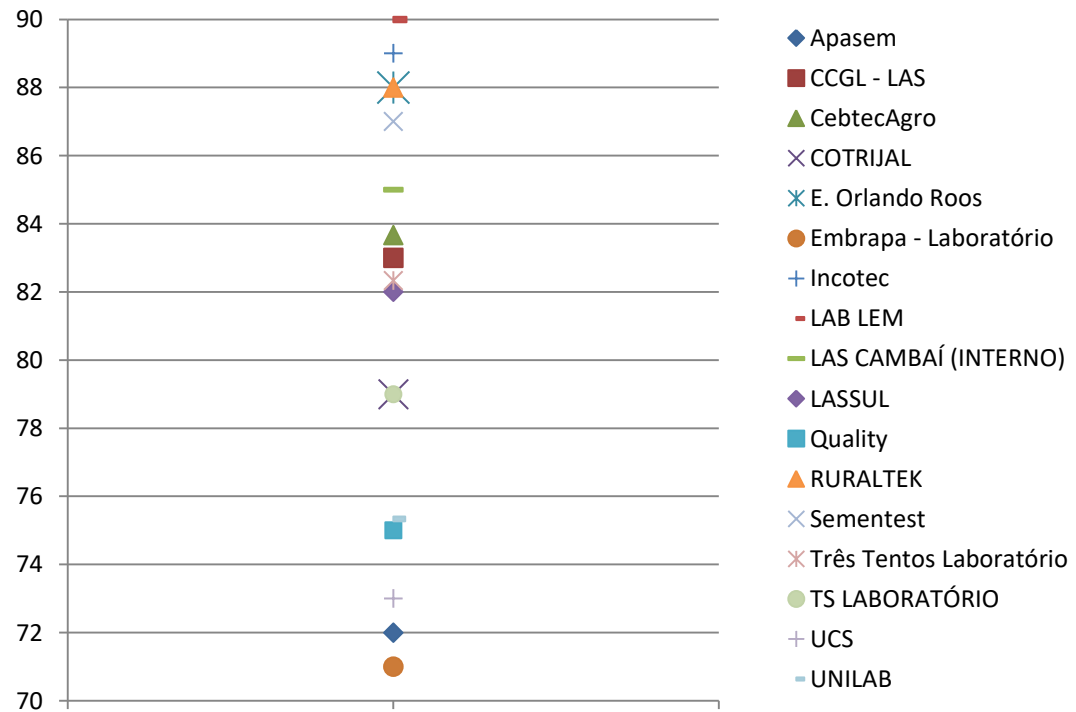
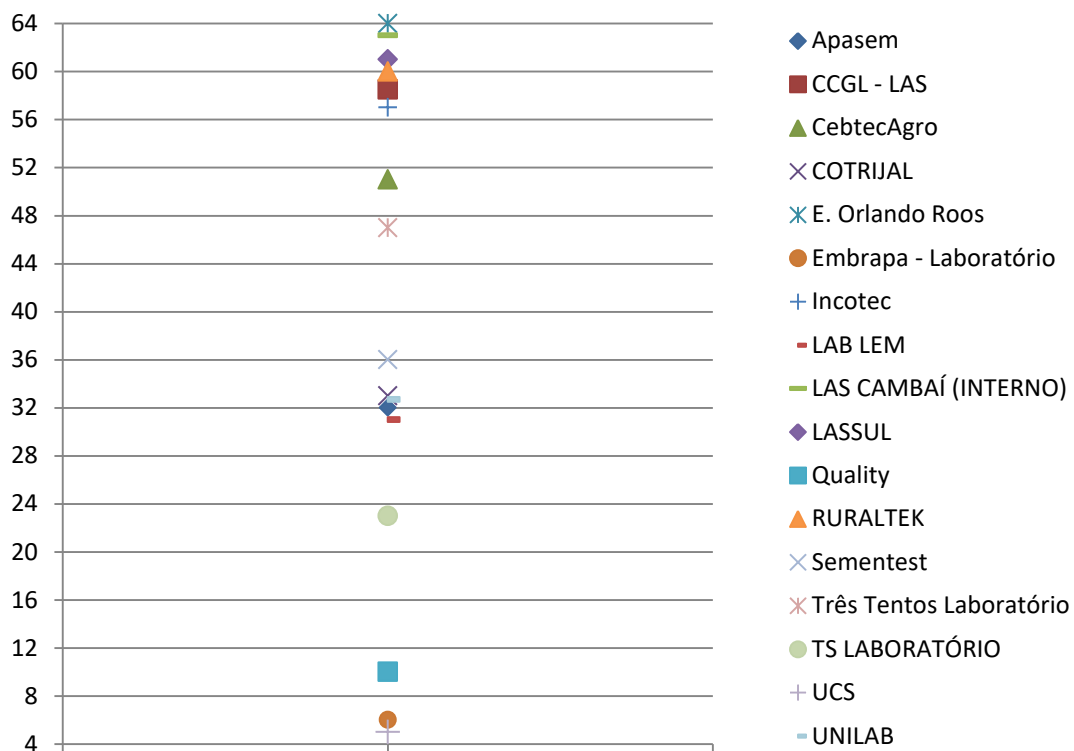


Figura 15. Aponta vigor segundo EA encontrado por laboratório para amostra C.



5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho não deve de forma alguma ser considerado algo científico, no entanto, estamos apresentando os resultados obtidos mediante a metodologia utilizada, tendo como referência esta premissa podemos dizer que:

- Quanto pior a qualidade da semente, maior é a amplitude dos resultados.
- As avaliações de germinação apresentaram variação acima do preconizado pelas RAS.
- As avaliações de Vigor (Tetrazólio e EA) apresentaram variações ainda maiores que as de germinação.
- O produtor de sementes pode obter resultados bastante distintos enviando a mesma amostra para diferentes laboratórios.
- Muito se fala em qualidade fisiológica de sementes, no entanto, isso é algo subjetivo, pois existe grande amplitude na sua determinação.

6. AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS

Em setembro de 2017 serão avaliadas as informações, e em **outubro de 2017** os resultados serão disponibilizados aos associados. O trabalho também ficará disponível na área restrita ao associado em nosso site.