

# Benefícios para Laboratórios que Participam dos Programas de Ensaio de Proficiência



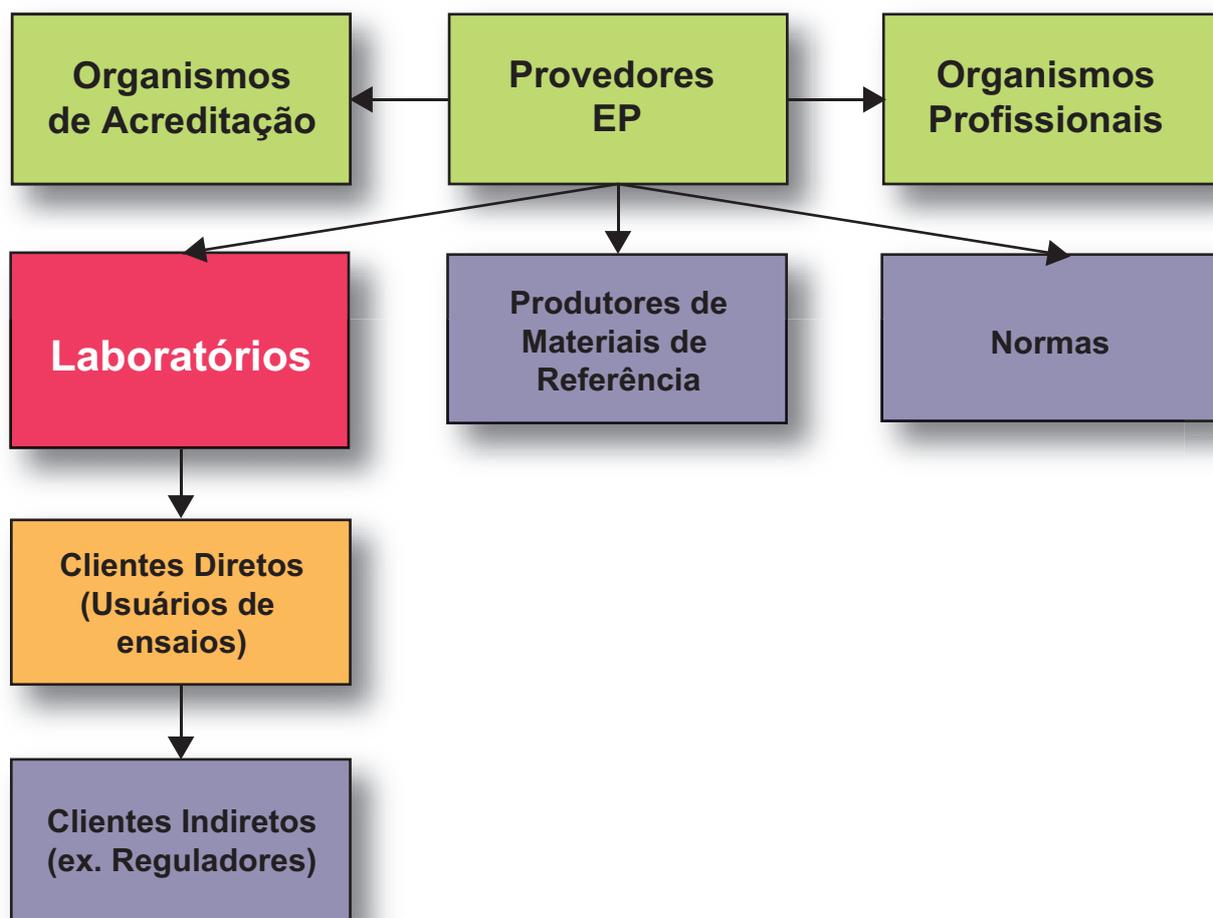
**global trust**  
Testing – Calibration – Inspection

# Benefícios para Laboratórios que Participam dos Programas de Ensaio de Proficiência

Embora alguns laboratórios vejam a participação nos programas de ensaio de proficiência como uma necessidade para satisfazer organismos de acreditação, eles podem estar subestimando os mais importantes benefícios que podem ser alcançados ao tomar parte em programas de ensaios de proficiência bem planejados.

Certamente, os laboratórios são a principal parte interessada em participar dos programas de ensaio de proficiência, mas poderá haver outros interessados que também tenham um grande interesse em tais programas e no desempenho dos laboratórios envolvidos.

A figura abaixo ilustra as várias partes que poderão ter um interesse nos programas de ensaio de proficiência. Entretanto, é a intenção deste breve documento destacar os potenciais benefícios para *laboratórios*.





## Benefícios da participação

Os seguintes itens são alguns potenciais benefícios que poderão estar disponíveis para os laboratórios participantes:

- Confirmação do desempenho competente
- Identificação de problemas de ensaio ou medição
- Comparação de métodos e procedimentos
- Melhoria do desempenho
- Treinamento de funcionários
- Inspiração de confiança nos funcionários, na gerência e nos usuários externos de serviços de laboratório
- Comparação de capacidades de operadores
- Geração de materiais de referência
- Determinação da precisão e exatidão dos métodos
- Satisfação de agências reguladoras e de organismos de acreditação
- Fornecimento de gestão adicional de riscos aos laboratórios

Embora nem todos os benefícios acima sejam relevantes para cada programa de ensaio de proficiência, alguns deles serão contínuos e disponíveis aos participantes de programa para programa.

### *Confirmação de desempenho competente*

O objetivo básico do ensaio de proficiência é avaliar o desempenho dos laboratórios na realização de ensaios, medições ou calibrações específicos. Muitos laboratórios operam isoladamente de outros e não têm oportunidades contínuas para comparar seus dados com os de outros laboratórios. Sem tais oportunidades há riscos de que os dados do laboratório possam conter erros, tendências ou diferenças significativas comparados a laboratórios similares.

Os ensaios de proficiência fornecem uma oportunidade de empreender tais comparações e ter uma avaliação independente dos dados laboratoriais comparados aos valores de referência (ou outro critério de desempenho) ou ao desempenho de laboratórios similares. Os resultados dessa participação fornecem aos gestores do laboratório uma confirmação de que o desempenho do laboratório é satisfatório ou um alerta de que é necessária a investigação de potenciais problemas dentro do laboratório.

Se o programa de ensaio de proficiência for contínuo, a participação também fornecerá à gestão do laboratório um monitoramento contínuo da comparabilidade dos dados do laboratório e da sua eficácia contínua, ou de outra forma, dos ensaios ou medições pertinentes envolvidos.

Se for demonstrado desempenho competente, isto, por sua vez, conduzirá a uma série de outros benefícios potenciais como discutido abaixo.





### *Identificação de problemas de ensaio ou medição (como uma ferramenta de gestão de riscos e melhoria de desempenho)*

Se os resultados de um laboratório no programa de ensaio de proficiência indicar que seus dados não são comparáveis aos valores de referência ou outros critérios de desempenho, isto deveria iniciar um processo de investigação de fontes potenciais de erro ou desempenho insatisfatório. Sem a participação no programa de ensaios de proficiência, tais fontes de erro poderiam permanecer não detectadas e o laboratório não seria capaz de empreender ações corretivas apropriadas. Isto, por sua vez, poderia resultar no laboratório continuar a fornecer resultados inadequados aos seus clientes ou outros interessados. Finalmente, tais erros poderiam também fazer com que o laboratório perdesse sua reputação ou com que seus clientes ou outros interessados, tais como os organismos reguladores, tomassem medidas legais ou outras ações. Daí o uso de ensaios de proficiência.

### *Comparação de métodos e procedimentos*

Para alguns laboratórios, sua participação pode ser usada para testar seu desempenho utilizando um novo ensaio, ou um ensaio ou medição realizados irregularmente. Em outros casos, a participação poderá fornecer uma oportunidade para comparar os resultados atingidos pelo laboratório usando diferentes métodos (ou diferentes concentrações, etc.) em relação aqueles utilizados normalmente pelo laboratório.

O programa por si próprio pode, em alguns casos, fornecer resumos e comparações de todos os métodos do laboratório. Para atividades novas ou não usuais, tais dados poderiam ser mais valiosos e ajudarem na futura seleção da metodologia apropriada pelo laboratório ou indicarem a necessidade de investigações adicionais antes da adoção de novos métodos.

### *Melhoria de desempenho*

A insatisfação de um laboratório com seus próprios resultados no programa de ensaio de proficiência fornece uma oportunidade para a gestão do laboratório investigar áreas onde seus ensaios futuros poderiam melhorar. Isto poderia, por exemplo, incluir treinamento adicional do operador, adoção de métodos novos ou modificados, reforço do controle interno de dados da qualidade, modificações nos equipamentos, calibrações ou substituições, etc.

### *Treinamento de funcionários*

Muitos programas de ensaio de proficiência têm como um de seus objetivos o fornecimento de informações sobre metodologia, interpretação de dados, atribuições de incerteza, etc., que surgem a partir do conjunto de resultados no programa ou são fornecidos pelos especialistas envolvidos na avaliação destes resultados. Alguns programas têm uma função educacional abrangente para participantes e operadores individuais.



### *Inspiração de confiança nos funcionários, na gerência e nos usuários externos de serviços de laboratório*

O desempenho de sucesso em um ensaio de proficiência pode fornecer mais confiança ao pessoal e aos seus gestores diretos. Outros gestores, incluindo aqueles sem conhecimentos técnicos relevantes, também podem ficar seguros com o desempenho bem sucedido da equipe de seu laboratório, geralmente em áreas de importância crítica para as atividades e responsabilidades da organização.

Usuários externos de serviços de laboratório, incluindo seus clientes e as partes afetadas pelos resultados dos ensaios, também terão mais confiança quando tomarem conhecimento de que um laboratório está disposto a ter seu desempenho em ensaios ou medições avaliado regularmente por meio de ensaios de proficiência.

### *Comparação de capacidades de operadores*

Quando material suficiente de ensaio (ou acesso aos artefatos de medição) estiver disponível para mais de um operador dentro do laboratório participante, o laboratório tem o benefício adicional de ser capaz de comparar os resultados de seus operadores em materiais de ensaios que também estão sendo ensaiados ou medidos por outros laboratórios externos. Isto pode ajudar o laboratório não só na comparação do desempenho de seus próprios operadores, mas também no fornecimento de subsídios às estimativas do laboratório de sua incerteza de medição para os ensaios pertinentes.

Isto também poderia permitir ao laboratório avaliar a repetibilidade entre operadores, alcançada pelo laboratório, em comparação com os dados publicados (ou disponíveis de outra forma) para os métodos de ensaio envolvidos.

### *Geração de materiais de referência*

Em alguns programas de ensaio de proficiência, onde há material estável suficiente fornecido aos participantes, os materiais não usados poderiam ser úteis para o monitoramento interno de ensaios do controle da qualidade como uma forma de material de referência.

Se for o caso, os valores de referência atribuídos ao material (ou os valores consensuais alcançados durante o ensaio de proficiência) poderiam ser considerados úteis como valores internos de referência para o controle da qualidade de ensaios, treinamento de operadores, etc.



### *Determinação da precisão e exatidão de métodos*

Dependendo do projeto de ensaio de proficiência, alguns programas serão úteis ao determinar a precisão (repetibilidade e reprodutibilidade) ou a exatidão comparativa dos métodos usados no programa. Em geral, tais informações não são publicadas ou disponíveis de outra forma.

### *Satisfacer organismos reguladores y de acreditación*

Finalmente, o desempenho bem sucedido do laboratório no ensaio de proficiência (ou sua correção eficaz de problemas de ensaio depois de um desempenho mal sucedido) poderá fornecer aos reguladores e organismos de acreditação confiança nos laboratórios nos quais eles endossam ou reconhecem os dados. O benefício nítido para os laboratórios é a continuação de sua permanência como organizações competentes.

Entretanto, os benefícios internos para os laboratórios, seu pessoal e gestores (como discutido neste documento) deveriam ser mais valorizados se eles considerassem o ensaio de proficiência como uma ferramenta vital para a manutenção contínua da confiança e melhoria, independente da necessidade do laboratório de participar do ensaio para fins de acreditação.

### **Secretaria da ILAC**

c/o NATA  
PO Box 7507  
Silverwater  
NSW 2128  
Austrália

Telefone: +61 2 9736 8374  
Fax: +61 2 9736 8373  
Email: [ilac@nata.com.au](mailto:ilac@nata.com.au)  
Website: [www.ilac.org](http://www.ilac.org)

© Derechos reservados ILAC 2008

