



AÇÕES CORRETIVAS CORRECTIVE ACTIONS

Antecedentes dos termos

As ações corretivas são ferramentas poderosas de melhoria contínua em sistemas de gestão da qualidade, tais como os implementados de acordo com as normas de referência ISO / IEC 17025 e ISO 9001.

A ação corretiva é uma atividade que deve ser usada para impedir que determinadas não-conformidades se repitam ou que não-conformidades semelhantes possam vir a ocorrer.

A ação corretiva deve ser iniciada quando existe um problema. Uma correção pode facilmente ser confundida com uma ação corretiva. A correção é implementada para corrigir o erro. A ação corretiva é uma ação para eliminar a(s) causa(s) de não-conformidades definidas.

Exemplo: Fazer as alterações necessárias num relatório de ensaio emitido é uma correção, pois estas alterações não previnem a repetição de não-conformidades.

As ações corretivas estão definidas na secção 8.7 da ISO / IEC 17025.

Identificação e classificação de não-conformidades

A identificação de não-conformidades é o processo chave e deve ser bem definido em sistemas da qualidade.

O trabalho não-conforme em laboratório está descrito na secção 7.10 da ISO / IEC 17025. Sempre que a avaliação do trabalho não-conforme sugira que este se pode repetir, o laboratório deve implementar uma ação corretiva. O mesmo acontece quando há dúvidas sobre o funcionamento do laboratório no âmbito do seu sistema de gestão.

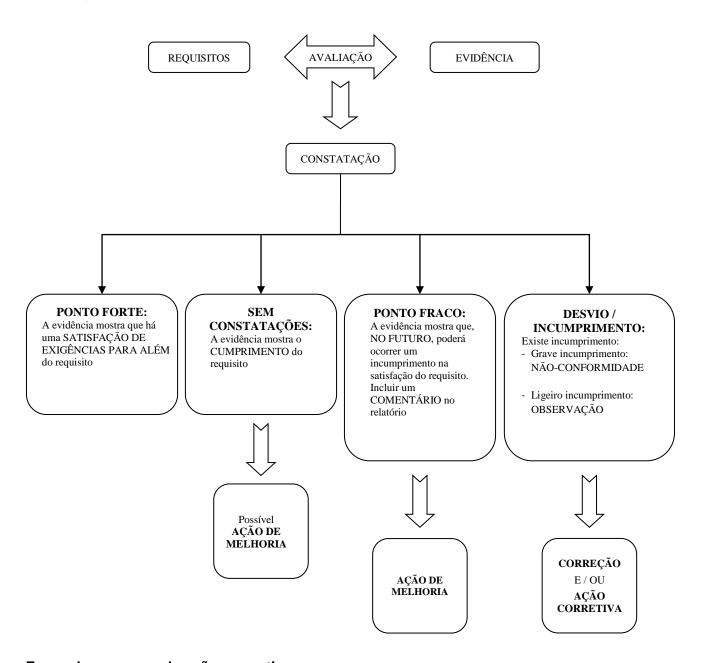
Deve ser sempre considerado se os dados recolhidos são úteis para o fim a que se destinam. Se os dados forem recolhidos e classificados corretamente, poderão ser mais úteis na identificação dos problemas com clareza.

Durante o processo de classificação, a prioridade e importância das não-conformidades devem ser avaliadas.





A auditoria, o cliente ou os critérios normativos são avaliados com base nas evidências encontradas pelo cliente, pelo auditor interno / externo ou pelos colaboradores do laboratório. A avaliação pode concluir que existem vários casos diferentes:



Fases do processo de ações corretivas

- Análise de causas, causa principal

A norma ISO 17025 indica que o processo de ações corretivas começa com a análise de causas. A análise de causas é a fase mais importante e difícil do processo. Qualquer erro nesta fase pode promover a implementação de uma ação corretiva inadequada que não impedirá a repetição da não-conformidade.





EUROLAB "Cook Book" - Doc No. 16

Traduzido para português pela RELACRE (membro EUROLAB)

A ação inicial da análise de causas é a constituição de uma «equipa de ação corretiva» constituída por colaboradores do laboratório que estejam familiarizados com o problema.

Todas as potenciais causas devem ser avaliadas em reuniões de discussão da «equipa de ação corretiva» de modo a determinar a causa principal. A equipa deve considerar todos os aspetos relacionados com o problema, por exemplo, pessoal, equipamento, consumíveis, formação, mas devem sempre lembrar-se que o objetivo é encontrar a causa principal da não-conformidade.

- Analisar os efeitos das não-conformidades e as necessidades de ação

O impacto das não-conformidades no trabalho do laboratório deve ser analisado cuidadosamente. Para atualizar os riscos e oportunidades, deve-se determinar a possibilidade de repetição da ocorrência da não-conformidade e o efeito final num procedimento de rotina. Em algumas não-conformidades pode não haver possibilidade de repetição ou impacto nos procedimentos. A «Equipa de Ação Corretiva» deve decidir que tipo de ação deve ser tomada.

As ações corretivas podem ser implementadas num único evento ou numa sequência de eventos de acordo com a gravidade e as prioridades das não-conformidades.

- Seleção e implementação das ações corretivas

O laboratório deve implementar ações corretivas, se necessário, depois da tomada de decisão da «Equipa de Ação Corretiva»

As condições necessárias para a implementação da ação corretiva devem ser claramente definidas. A gestão do laboratório deve ter confiança na eficácia e eficiência da ação corretiva.

- Monitorização das ações corretivas

O resultado das ações corretivas deve ser registado e monitorizado para determinação da eficácia das ações corretivas. Na monitorização deve ser verificada a conclusão bem-sucedida das ações identificadas e avaliar a respetiva eficácia.

A monitorização da repetição de não-conformidades após a implementação das ações corretivas é um dos indicadores principais do processo de ações corretivas.

A monitorização também pode exigir auditorias adicionais se as não-conformidades identificadas levantarem sérias dúvidas sobre a conformidade de um laboratório com as normas, as suas próprias políticas e os seus procedimentos.

Referências

- [1] EN ISO/IEC 17025:2017-en. General requirements for the competence of testing and calibration laboratories.
- [2] Hoyle, D. **ISO 9000:2000 An A-Z Guide**. Butterworth-Heinemann An imprint of Elsevier Science Linacre House, Jordan Hill, Oxford OX2 8DP 225 Wildwood Avenue, Woburn, MA 01801-2041, 2003.
- [3] NP EN ISO 9000:2015. Sistemas de gestão da qualidade. Fundamentos e vocabulário (ISO 9000:2015).





ANEXO

MODELO PARA AÇÃO CORRETIVA							
N.º:	011	DATA:	2018-02-11	SOLICITA POR:	DO	Gestor da Qualidade	
COLABO	COLABORADOR		Chefe do Laboratório de Instrumentação		MENTO NADO	Departamento Técnico	
Não-confo	ormidade(s	5)					
Cliente re	clama do r	esultado	da Vitamina A na	amostra 12	345. Resi	ultado é 0,64 mg / kg.	
Causa(s)	da(s) não-	conformi	dade(s)				
O processo de análise foi verificado pelo analista e pelo Chefe do Laboratório Instrumental em relação ao método escrito e original (EN 12823-1: 2014). As etapas de cálculo foram controladas seguindo o método descrito. As condições de HPLC (coluna, fluxo, fase móvel) foram adequadas, As diferenças entre os resultados paralelos foram inferiores ao limite de repetibilidade. A última amostra de controlo da qualidade (amostra contaminada) foi trabalhada uma semana (2018-02-02) antes da amostra do estudo. Os resultados estavam dentro de limites aceitáveis. Durante a conversa com o analista, descobriu-se que a concentração padrão não era controlada com um espectrofotómetro antes da análise. Embora esse controlo esteja definido no procedimento de ensaio, o analista não o realizou e baseou-se no último estudo de controlo da qualidade. A análise foi repetida e a concentração padrão foi controlada com um espectrofotómetro. O resultado foi alterado para 0,72 mg / kg, dentro dos limites esperados pelo cliente.							
Causa principal: A concentração padrão diminuiu e não foi controlada durante a análise. Correção planeada (Correção)							
O relatório foi revisto e um novo relatório foi enviado para o cliente.							
Em resultado da não conformidade é necessária ação corretiva?							
Sim 🖂							
Ação corretiva planeada							
Os métodos de análise serão revistos e uma folha de controlo padrão para a vitamina A será adicionada ao procedimento. A experiência adquirida com esta não-conformidade é escrita nos métodos de análise sob o título «nota importante». Será dado treino a cada funcionário do laboratório relativamente à importância do controlo da concentração padrão.							
	Data de fecho prevista: Data de fecho: Avaliado por:						
2018-02-16 2018-02-16 2018-02-17 / Gestor da Qualidade							
Evidência da eficácia							
Foi controlada a revisão do método de análise. Foram verificados os registos de treino.							
		_					
Controlo do espectrofotómetro foi realizado pelo analista e verificado com o método de avaliação.							





MODELO PARA AÇÃO CORRETIVA							
N.º:	023	DATA:	2018-04-05	SOLICITADO POR:	Gestor da Qualidade		
COLABORADOR		Chefe do Laboratório de Química Analítica		DEPARTAMENTO RELACIONADO	Departamento Técnico		

Não-conformidade(s)

O limite de ação da análise de proteínas foi excedido no último estudo interno de controlo da qualidade.

Causa(s) da(s) não-conformidade(s)

O processo de análise foi confirmado pelo analista e pelo Chefe do Laboratório de Química Analítica relativamente ao procedimento original escrito. As fases do método, os dados primários e os cálculos eram adequados aos métodos.

- Se o problema tiver origem no equipamento de destilação, os resultados devem ser inferiores ao esperado. Neste caso os resultados foram superiores. Aparentemente, o problema não está relacionado com o equipamento de destilação.
- Os produtos químicos utilizados na análise foram avaliados. Um elemento catalisador de origem comercial foi utilizado na análise. A análise foi repetida com um elemento catalisador de origem comercial e com 15g de K₂SO4, 0,9 CuSO₄5H₂O. Os resultados obtidos com a utilização de um elemento diferente foram superiores que o outro catalisador em amostras de controlo da qualidade (elemento catalizador: 12.9 %; 15 g K₂SO4, 0,9 CuSO₄5H₂O: 11.2 %). O resultado obtido com 15g K₂SO4, 0,9 CuSO₄5H₂O estava dentro do limite. Estes resultados indicam que parece haver um problema com o elemento catalisador utilizado.
- Todas as amostras recolhidas entre o último resultado bom com as amostras internas de controlo da qualidade e o resultado inadequado obtido foram reexaminadas. Foram 20 amostras nesse período de tempo. Os resultados da análise de três amostras foram enviados para o cliente. Foram repetidas as análises sobre todas as amostras e a amostra de controlo da qualidade utilizando 15 g K₂SO4, 0,9 CuSO₄5H₂O. Os resultados obtidos para ambos os catalisadores são apresentados na tabela abaixo

Amostra n.º	Tipo de amostra	Resultado do elemento catalizador	Resultados 15 g K ₂ SO4 e 0.9 CuSO ₄ 5H ₂ O	Amostra n.º	Tipo de amostra	Resultado do elemento catalizador	Resultados 15 g K ₂ SO4 e 0.9 CuSO ₄ 5H ₂ O
9765	Massa	12,8 %	10,7 %	10057	Massa	12,7 %	10,6 %
9772	Pão seco	12,5 %	10,2 %	10062	Massa	12,3 %	10,2 %
9973	Pão seco	12,9 %	10,5 %	10063	Massa	12,9 %	10,7 %
9974	Pão	12,7 %	10,4 %	10064	Massa	12,5 %	10,2 %





EUROLAB "Cook Book" – Doc No. 16

Traduzido para português pela RELACRE (membro EUROLAB)

	seco						
9976	Farinha de trigo	13,1 %	11,3 %	10074	Farinha de trigo	13,3 %	11,4 %
10021	Massa	11,8 %	9,7 %	10077	Massa	11,6 %	9,6 %
10047	Farinha de trigr	12,9 %	10,6 %	10079	Farinha de trigo	12,9 %	10,6 %
10048	Farinha de trigo	13,1 %	10,9 %	10080	Farinha de trigo	13,1 %	10,9 %
10049	Farinha de trigo	12,9 %	10,7 %	10081	Farinha de trigo	12,9 %	10,7 %
10051	Farinha de trigo	12,8 %	10,6 %	10082	Farinha de trigo	12,7 %	10,7 %
Amostra de controlo	Farinha de trigo	13,1 %	11,3 %	WL: 11,5 %, AL:11,7 %			

Causa principal: Verificou-se um problema com o elemento catalisador.

Correção planeada (Correção)

O relatórios de três amostras foram revistos e novas versões foram enviadas para o cliente. Outros resultados foram corrigidos no sistema LIMS.

Em resultado da não conformidade é necessária ação corretiva?

Sim ⊠ Não □

Ação corretiva planeada

Cada lote de catalisador será usado com amostras de controlo da qualidade e será comparado com 15 g de K2SO4, 0,9 CuSO45H2O antes de ser usado em estudos de rotina.

A frequência do estudo de controlo da qualidade será reduzida para uma em dez amostras.

O método de análise será revisto e as regras para uso de catalisadores comerciais serão incluídas no procedimento.

Será realizado treino de todos os funcionários que podem realizar essa análise.

Data de fecho prevista:	Data de fecho:	Avaliado por:				
2018-04-19	2018-04-19	2018-04-19 / Gestor da Qualidade				
Evidôncia da oficácia						

Os registos das amostras de controlo foram verificados; havia um novo lote de comprimidos de catalisador; os resultados comparativos foram registados no diário do laboratório.

Os registos dos ensaios de treino foram verificados e discutidos com os analistas.





EUROLAB "Cook Book" - Doc No. 16

Traduzido para português pela RELACRE (membro EUROLAB)

MODELO PARA AÇÃO CORRETIVA							
N.º:	036	DATA:	2018-07-14	SOLICITADO POR:	Gestor da Qualidade		
COLABORADOR		Chefe do Laboratório de Microbiologia		DEPARTAMENT RELACIONADO	O Departamento Técnico		
Não-conf	ormidade(s	3)					
-2,3 e -2,	2, respetiva	amente.	•	Coliformes Fecais	e E.coli, em amostras de água, foram		
Causa(s)	da(s) não-	conformi	dade(s)				
O processo de análise foi confirmado pelo analista e pelo Chefe do Laboratório de Microbiologia relativamente ao procedimento original escrito. A amostra chegou ao laboratório em 04 de junho de 2018 e foi colocada no frigorífico. Por esquecimento, não foi analisada até 14 de junho de 2018 (semana passada). O último estudo interno de controlo da qualidade (Shewhart e carta de controle) foi aplicado a 01 de junho de 2018, antes da amostra ser analisada, e também a 15 de junho de 2018 e a 30 de junho de 2018, após a amostra ter sido analisada nesse mês. Os resultados foram apropriados aos valores indicados no gráfico de Shewhart e na carta de controle. Outros estudos de controlo da qualidade, como contagem de colónias, controlo de ar e área, também foram adequados. Não houve resultados positivos de coliformes fecais e <i>E.Coli</i> , nas amostras de água, entre 4 de junho de 2018 e 15 de junho de 2018. Causa principal: A amostra foi analisada nos últimos dias e isso pode ter causado problemas nos resultados.							
Correção	planeada	(Correção	0)				
Não há c	orreção.						
Em result	ado da não	conforn	nidade é necessári	ia ação corretiva?			
Sim 🖂							
Ação corretiva planeada							
Um analista será responsável por acompanhar cada amostra, para ensaio de proficiência, quando chega ao laboratório. Este analista irá rastrear a amostra e planear o estudo com outros analistas.							
Data de	Data de fecho prevista: Data de fecho: Avaliado por:						
	Setembro de 2018 2018-09-19 2018-09-19 / Gestor da Qualidade						
Evidência da eficácia							
Os novos resultados são 1,6 e 1,3 para coliformes fecais e <i>E.coli</i> , respectivamente. Foi registado no diário de laboratório o colaborador designado.							





CORRECTIVE ACTIONS Publicação EUROLAB, aisbl, 2017

Versão Portuguesa
AÇÕES CORRECTIVAS
Publicação RELACRE (EUROLAB Portugal), 2018

Mensagem Editorial

A RELACRE, Associação de Laboratórios Acreditados de Portugal é uma Associação criada em 1991, que tem como missão apoiar e promover a Comunidade Portuguesa de Laboratórios e de Entidades de Avaliação da Conformidade Acreditadas, contribuindo para o seu reconhecimento na sociedade e para o desenvolvimento e credibilização da sua atividade.

A sua ação visa estabelecer relações sólidas e de confiança com os Associados e com outras partes interessadas, desenvolvendo ações que visam consolidar e promover as redes de conhecimento e divulgar o potencial de atuação e as competências dos Laboratórios.

No contexto da missão da RELACRE, de valorizar a sua ligação aos seus Associados, ciente da importância do conhecimento técnico, e da sua dissiminação, promoveu a tradução dos Cookbooks da EUROLAB, no âmbito da interpretação associada aos diferentes requisitos da norma ISO/IEC 17025:2017, esperando que estes contribuam para fortalecer e consolidar a capacidade e a competitividade dos Laboratórios Acreditados de Portugal.

Autores:

Álvaro S. Ribeiro, António Vilhena, Ana Maria Duarte, Claudia Silva, João Alves e Sousa, Luis L. Martins, Noélia Duarte, Paulo Frias