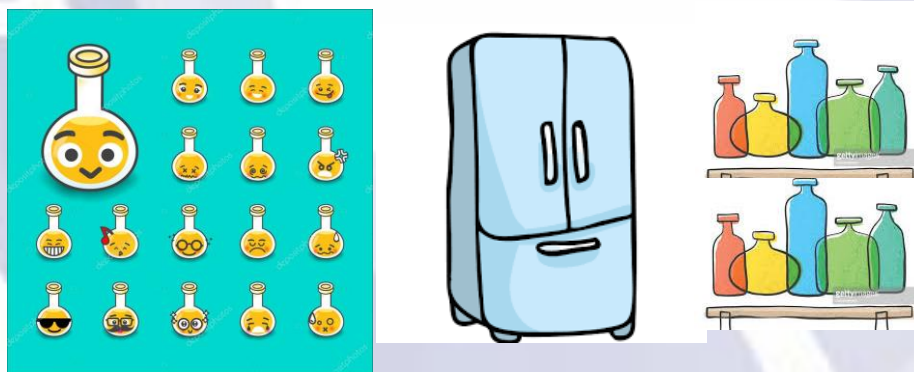


Base de Dados (BDA) Gestão de Amostras em *stock* Unidade de Avaliação Externa da Qualidade

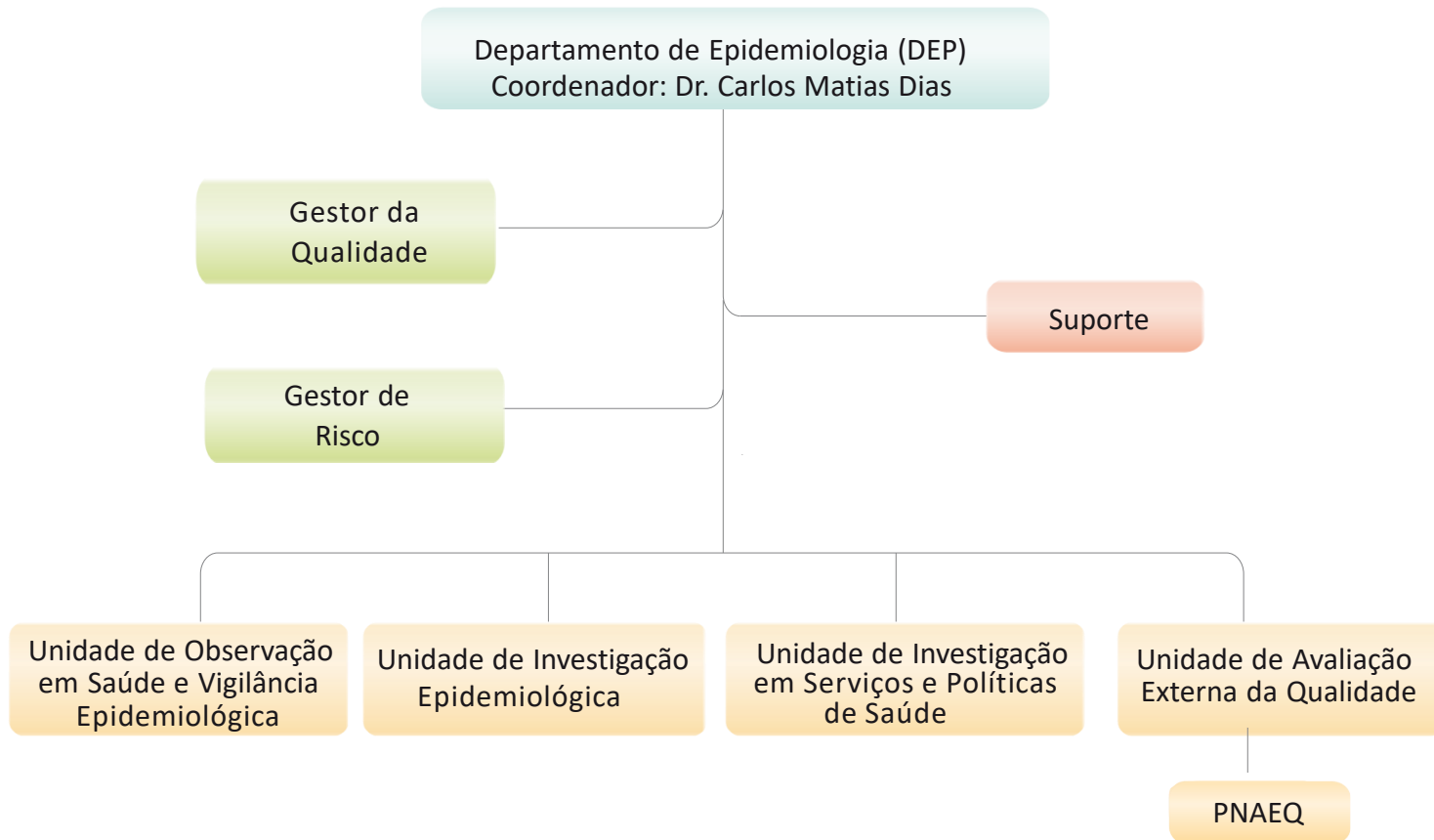


Catarina Ventura, 2019

Departamento de Epidemiologia

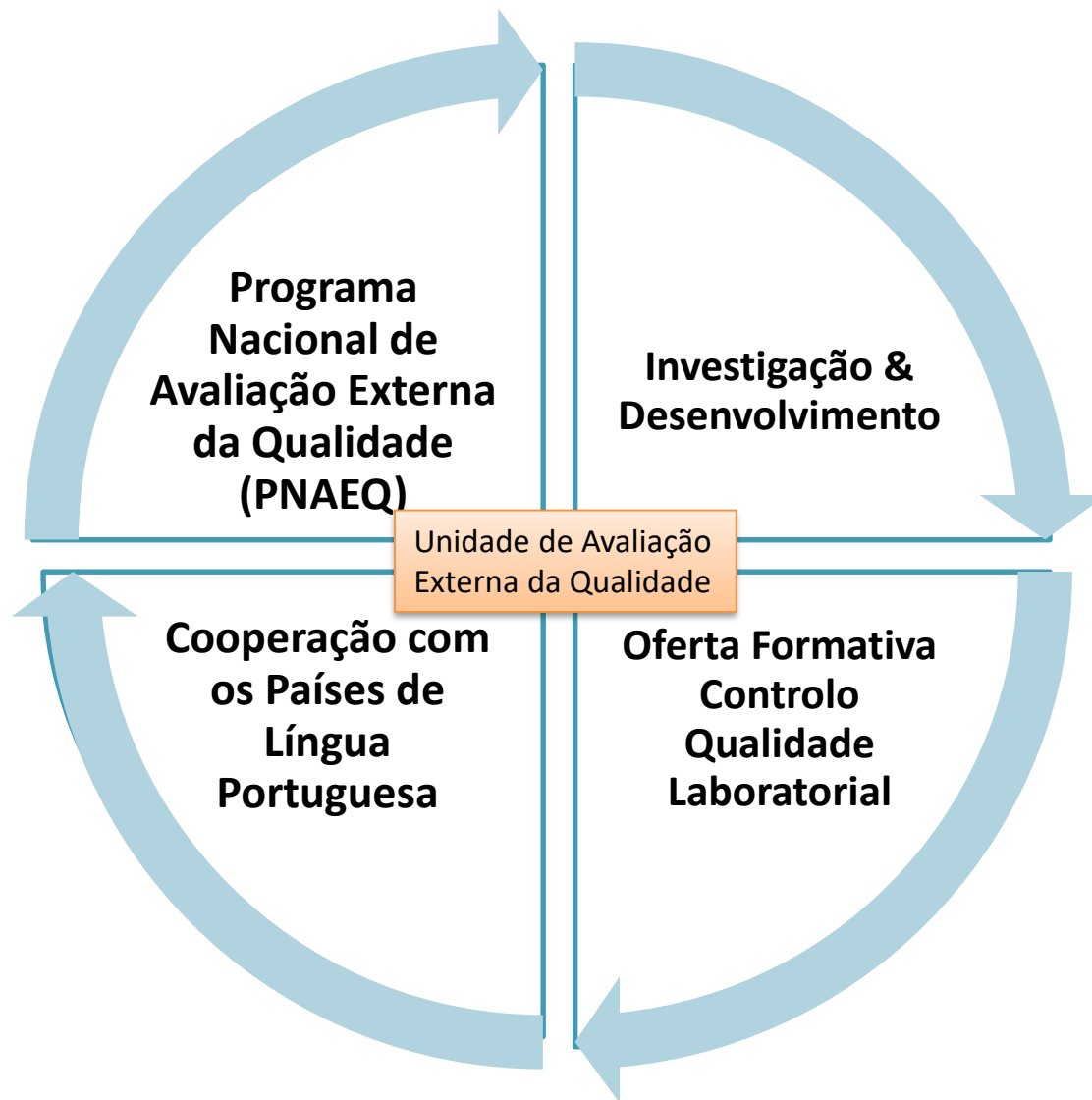
Unidade de Avaliação Externa da Qualidade

Organograma



Departamento de Epidemiologia

Unidade de Avaliação Externa da Qualidade



Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade (PNAEQ)

Objetivo:

Avaliar e monitorizar o desempenho dos laboratórios e

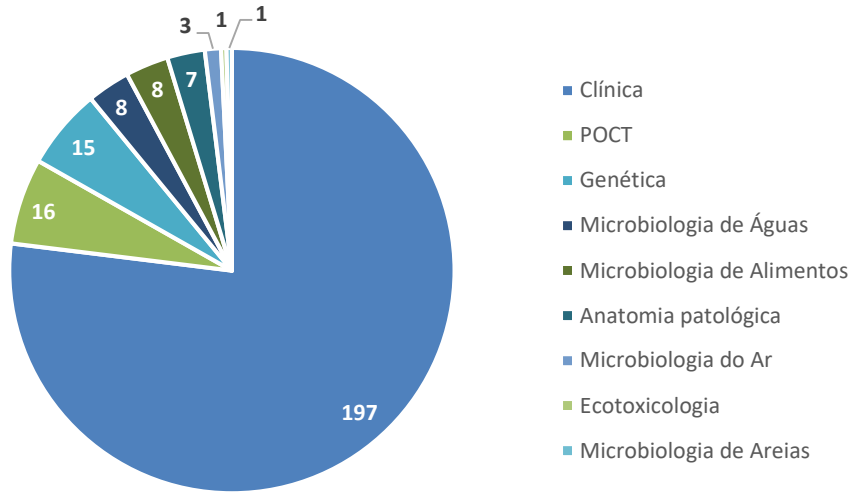
Estabelecer um nível aceitável de imprecisão e inexatidão para os diferentes parâmetros laboratoriais.

Maior segurança no diagnóstico, tratamento e monitorização de patologias.

Aumento da qualidade laboratorial e diminuição da variabilidade dos resultados.

Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade (PNAEQ)

PNAEQ - Áreas disponíveis - 2019



PNAEQ – Participantes em 2019

Entidades Públicas	Portugal Continental
Hospitais Privados	Açores
Laboratórios de Saúde Pública	Madeira
Laboratórios Clínicos	Angola
Laboratórios Ambientais	Cabo Verde
Laboratórios de Anatomia Patológica	S. Tomé e Príncipe
Farmácias comunitárias	Moçambique
Laboratórios de Águas	Peru
SMAS/EMAS	Chile
Estabelecimentos de Ensino	Croácia
Empresas	
Câmaras Municipais	
Termas	
Laboratórios de Alimentos	
Indústria Alimentar	

Entidades parceiras

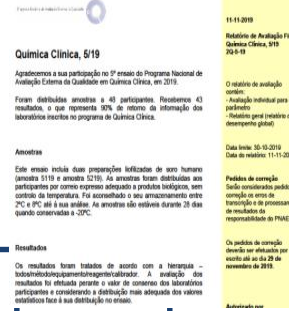
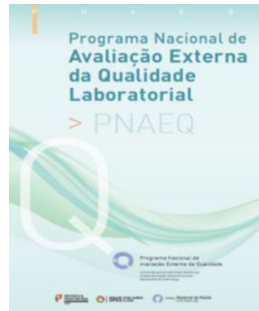


País	Entidade
Finlândia	Labquality
Holanda	ECAT
Reino Unido	PHE

Grupos de Trabalho / Peritos técnicos

GT Nacionais	Laboratórios do INSA I.P.
	Laboratórios de Patologia Clínica
	Sociedades Científicas
GT Internacionais	Instituições de Ensino
	EQALM
	EFLM

Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade (PNAEQ)



Preparação dos programas

- Planeamento
- Seleção do material controlo
- Elaboração da documentação para Divulgação
- **Validação de novas amostras controlo**
- Grupo de peritos

Análise e Estatística

- Divulgação
- Inscrições
- Aquisição das amostras
- **Receção e Conservação das amostras controlo**
- Elaboração das Cartas de instruções; Formulários de resposta
- Distribuição dos Programas/ensaios aos participantes

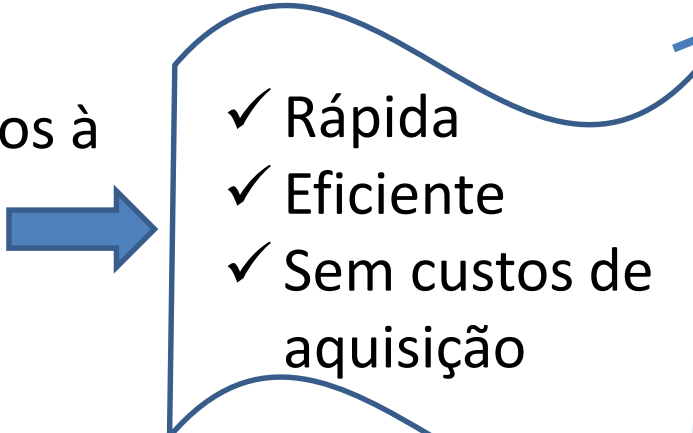
Elaboração dos relatórios de desempenho

- Receção dos resultados
- Análise estatística dos resultados e consulta dos pareceres dos peritos e GT
- Elaboração e envio dos relatórios de desempenho
- **Envio de amostras de repetição se aplicável**
- Certificação anual de participação

Rastreabilidade das amostras

- Datas de entrada e saída
- Lotes / fornecedores
- Data de validade
- Informação clínica adicional
- Matriz e Natureza da amostra
- Volume e quantidades
- Localização
- Documentos associados à amostra
- Excedentes

- Validação de novas amostras controlo
- Receção e Conservação das amostras controlo
- Envio de amostras de repetição se aplicável

- 
- ✓ Rápida
 - ✓ Eficiente
 - ✓ Sem custos de aquisição

MS Office
Access



BDA

Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade (PNAEQ)

BDA – Base de Dados de Amostras em *Stock*

The screenshot displays the BDA web application interface. At the top, a dark red header contains the menu items: 'Ficheiro', 'Base', 'Criar', 'Dados Externos', 'Ferramentas da Base de Dados', and a search bar with the placeholder 'Diga o que pretende fazer...'. The user name 'Catarina Ventura' is visible in the top right corner. Below the header, the main content area is titled 'BASE DE DADOS DE AMOSTRAS EM STOCK' and includes the version 'Versão 1.2' and the date 'Fevereiro 2019'. The interface is organized into three main columns:

- Left Column (Navigation Panel):** Contains a vertical list of orange buttons: 'Entradas e Saídas de Amostras' (highlighted with a red arrow), 'Novos Programas', 'Novos Fornecedores', 'Plano de envio de amostras', 'Editar plano de envio de amostras', and 'Emissão de etiquetas'. A vertical label 'Painel de Navegação' is positioned to the left of this column.
- Middle Column:** Contains a blue button labeled 'Controlo de temperaturas'.
- Right Column (Lists / Pesquisas):** Contains a green header 'Listas / Pesquisas' followed by a vertical list of green buttons: 'Lista de amostras para eliminar', 'Lista de todas as amostras armazenadas', 'Lista de amostras armazenadas / programa', 'Lista de amostras armaz / microorganismo', 'Lista amostras armaz / patologia', 'Pesquisa de amostras armazenadas / lote', 'Pesquisa de amostras armazenadas / lote (introduza só as letras que souber)', 'Lista de amostras sem data validade', 'Histórico', and 'Validação da BDA'.

Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade (PNAEQ)

BDA – Base de Dados de Amostras em Stock

FormPrinc FormInt

Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade

BASE DE DADOS DE AMOSTRAS EM STOCK

Entradas / Saídas de Amostras

Selecionar Programa Quant. de amostra disponível

Nº

Entradas	Saídas
Data <input type="text"/> *	Microorganismo <input type="text"/>
Ano <input type="text"/> *	Patologia <input type="text"/>
Ensaio <input type="text"/>	Data Distribuição <input type="text"/>
Amostra <input type="text"/>	Quantidade <input type="text"/>
Volume (ml) <input type="text"/>	Volume/aliquota (yL) <input type="text"/>
Quantidade <input type="text"/> *	Local de armazenamento <input type="text"/>
Natureza da amostra <input type="text"/>	Distribuído por <input type="text"/>
Matriz da Amostra <input type="text"/>	Local armaz. excedentes <input type="text"/>
Lote <input type="text"/> *	Docs. associados (link) <input type="text"/>
Data prevista envio <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Certificado análise
Fornecedor <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Instruções fabricante
Validade <input type="text"/> *	<input type="checkbox"/> Resultados Labs peritos
Local de armazenamento <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Estudo homogeneidade
Foi tudo distribuído? <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Estudo estabilidade
Temp. de armazenamento <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Valores alvo / método referência
Conf. com Requisição? <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Outros
N. Encomenda? <input type="checkbox"/>	Operador <input type="text"/> *
GT/Perito? <input type="checkbox"/>	Observações entrada <input type="text"/>
Nº Nota de Encomenda <input type="text"/>	

Vermelho - Bloqueado
Verde - Editar e adicionar

Filtrar Programa e ensaio Limpar Filtro

Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade (PNAEQ)

BDA – Base de Dados de Amostras em Stock

The screenshot displays the web application interface for the BDA (Base de Dados de Amostras em Stock). The interface is organized into several sections:

- Top Bar:** Contains navigation options: 'Ficheiro', 'Base', 'Criar', 'Dados Externos', 'Ferramentas da Base de Dados', and a search bar with the placeholder text 'Diga o que pretende fazer...'. The user name 'Catarina Ventura' is visible on the right.
- Header:** The main title 'BASE DE DADOS DE AMOSTRAS EM STOCK' is centered. To the right, it shows 'Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade' with a logo, 'Versão 1.2', and 'Fevereiro 2019'.
- Navigation Panel (Left):** A vertical sidebar labeled 'Painel de Navegação' contains several orange buttons: 'Entradas e Saídas de Amostras', 'Novos Programas', 'Novos Fornecedores', 'Plano de envio de amostras', 'Editar plano de envio de amostras', and 'Emissão de etiquetas'.
- Main Content Area:** Features a central blue button labeled 'Controlo de temperaturas' with a blue arrow pointing to it. To the right, under the heading 'Listas / Pesquisas', there are several green buttons: 'Lista de amostras para eliminar', 'Lista de todas as amostras armazenadas', 'Lista de amostras armazenadas / programa', 'Lista de amostras armaz / microorganismo', 'Lista amostras armaz / patologia', 'Pesquisa de amostras armazenadas / lote', 'Pesquisa de amostras armazenadas / lote (introduza só as letras que souber)', 'Lista de amostras sem data validade', 'Histórico', and 'Validação da BDA'.

Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade (PNAEQ)

BDA – Base de Dados de Amostras em *Stock*

The screenshot displays a web application interface for temperature control. At the top, there are browser tabs for 'FormPrinc' and 'FormPTemp', and a header with the text 'Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade' and a magnifying glass icon. The main title is 'Controlo de temperaturas'. On the left, a vertical 'Painel de Navegação' contains two buttons: 'Registo de temperaturas diárias' and 'Consultar amostras armazenadas / local / data'. The main content area is divided into four columns. The first column has the 'Registo de temperaturas diárias' button. The second column, 'Exportar dados da temperatura', lists: 'Frigorífico 1 (1019583)', 'Frigorífico 2 (1017071)', 'Congelador 1 (1005811)', 'Congelador 2 (1017072)', 'Sala TA 1 (1Ds48)', and 'Sala TA 2 (1Ds53A)'. The third column, 'Visualizar tabela temperatura', lists: 'Frigorífico 1 (1019583)', 'Frigorífico 2 (1017071)', 'Congelador 1 (1005811)', 'Congelador 2 (1017072)', 'Sala TA 1 (1Ds48)', and 'Sala TA 2 (1Ds53A)'. The fourth column, 'Visualizar tabela temperatura / data', lists: 'Frigorífico 1 (1019583)', 'Frigorífico 2 (1017071)', 'Congelador 1 (1005811)', 'Congelador 2 (1017072)', 'Sala TA 1 (1Ds48)', and 'Sala TA 2 (1Ds53A)'. A red 'X' icon is in the top right corner.

Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade (PNAEQ)

BDA – Base de Dados de Amostras em Stock

The screenshot shows the BDA software interface. At the top, there is a menu bar with options: Ficheiro, Base, Criar, Dados Externos, Ferramentas da Base de Dados, and a search bar. The user name 'Catarina Ventura' is displayed in the top right corner. The main title of the application is 'BASE DE DADOS DE AMOSTRAS EM STOCK', with 'Versão 1.2' and 'Fevereiro 2019' below it. On the left, a vertical navigation panel lists several functions: Entradas e Saídas de Amostras, Novos Programas, Novos Fornecedores, Plano de envio de amostras, Editar plano de envio de amostras, and Emissão de etiquetas. In the center, there is a 'Controlo de temperaturas' button. The 'Listas / Pesquisas' section is highlighted with a brown circle and contains the following buttons: Lista de amostras para eliminar, Lista de todas as amostras armazenadas, Lista de amostras armazenadas / programa, Lista de amostras armaz / microorganismo, Lista amostras armaz / patologia, Pesquisa de amostras armazenadas / lote, Pesquisa de amostras armazenadas / lote (introduza só as letras que souber), Lista de amostras sem data validade, Histórico, and Validação da BDA. An arrow points to the 'Validação da BDA' button.

Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade (PNAEQ)

BDA – Validação

BDStock : Base de Dados- D:\Utilizadores\catarina.ventura\Desktop\BD Stock\BDStock.accdb (Formato de ficheiro do Access 2007 - 2016) - Access

Ficheiro Base Criar Dados Externos Ferramentas da Base de Dados Diga o que pretende fazer...

FormPrinc RelatElim

17 de julho de 2018 11:29:44

Lista de amostras a eliminar à data deste documento

Programa	Nº	Data entrada	Ano	Ensaio	Amostra	Lote	Natureza da amostra	Matriz da Amostra	Local de armazenamento	Quant disponível	Validade	Observações
Contagem Celular em Sangue Total	2B	28/03/2018	2018	1	1118	HK274-1	Líquida	Sangue total	Frigorífico 2	3	30/06/2018	Tampa preta
Contagem Celular em Sangue Total	2B	28/03/2018	2018	1	1218	HK274-2	Líquida	Sangue total	Frigorífico 2	3	30/06/2018	Tampa branca

Validação BDStock - Excel

Ficheiro Base Inserir Esquema de Página Fórmulas Dados Rever Ver Diga o que pretende fazer... Catarina Ventura Partilhar

C2 : X ✓ fx 22/03/2018

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	O	P	Q	R	S	
	Programa	Data	Ano	Ensaio	Amostr	vc	Quar	Quant disp	Nat Amostr	Mat amostr	Lote	Fornecido	Validade	Local armz	Temp armaz	Docs assoc	Obs
19	Contagem celular 2B	28/mar	2018	1	1218	3	55	3	Líquido	Sangue Total	HK274-2	LabQuality	30/jun	F2	2 a 8	Instruções fabricante e valores alvo	Tampa
20	Contagem celular 2B	28/mar	2018	1	1118	3	55	3	Líquido	Sangue Total	HK274-1	LabQuality	30/jun	F2	2 a 8	Instruções fabricante e valores alvo	Tampa

BDA – Base de Dados de Amostras em Stock

Relatório de Validação da Base de Dados das Amostras (BDA) - 2018

1. Enquadramento

A validação da Base de Dados das Amostras BDA, desenvolvida em MS Access internamente, visa assegurar que há correspondência entre as informações apresentadas por este e as informações apresentadas por outra aplicação, neste caso MS Excell. Além disso, pretende também assegurar que as necessidades dos usuários são atendidas, no que diz respeito ao registo e consulta de amostras armazenadas, de uma forma rápida e clara.

2. Metodologia

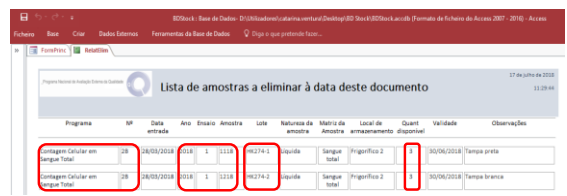
Foram registadas 33 entradas de amostras, em paralelo, no MS Access BDA e num ficheiro MS Excell, contendo a mesma informação.

Foram executadas pesquisas de amostras, consoante a data de validade, o lote ou o programa em que se inserem e comparadas as informações fornecidas por cada uma das aplicações.

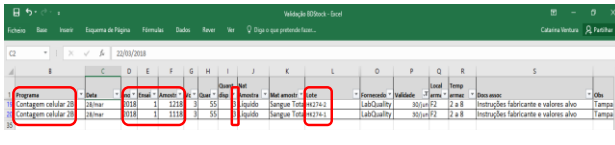
3. Resultados

3.1 Pesquisa de amostras cujo prazo de validade já tenha expirado à data da pesquisa.

No MS Access BDA foi feita esta pesquisa através da seleção do botão "Lista de amostras para eliminar", enquanto que no MS Excell foi aplicado um filtro no campo "Validade" utilizando a condição "anterior a...". As informações apresentadas foram, respetivamente:



Progresso	NP	Data entrada	Ano	Estado amostra	Lote	Natureza da amostra	Matriz de amostra	Local de armazenamento disponível	Quant	Validade	Observações
Contagem Colunar em Sangue Total	28	28/03/2018	2018	1	1113	021741	Sangue total	Frigorífico 2	1	30/06/2018	Tempo curto
Contagem Colunar em Sangue Total	28	28/03/2018	2018	1	1113	021742	Sangue total	Frigorífico 2	1	30/06/2018	Tempo curto



1. Objectivo e Âmbito

A presente instrução de trabalho descreve o processo para o registo e consulta das amostras em stock, utilizando a base de dados digital construída em MS Access de nome BDA, que se encontra na pasta Y:\AEQ\SGQ.

2. Referências

Não aplicável.

3. Definições

BDA - Base de Dados de Gestão de Amostras
 PNAEQ – Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade
 UAEQ – Unidade de Avaliação Externa da Qualidade

4. Responsabilidades

Equipa PNAEQ.

5. Registo de amostras

5.1 Registo de entrada de amostras

5.1.1. Abrir a BDA que se encontra na pasta Y:\AEQ\SGQ.

5.1.2. Fechar o "pop-up", depois de verificar as informações lá apresentadas sobre os próximos envios.

5.1.3. Clicar em "Entradas e Saídas de Amostras".



5.1.4. Clicar no botão vermelho para desbloquear os campos e permitir o registo. O botão muda para verde.



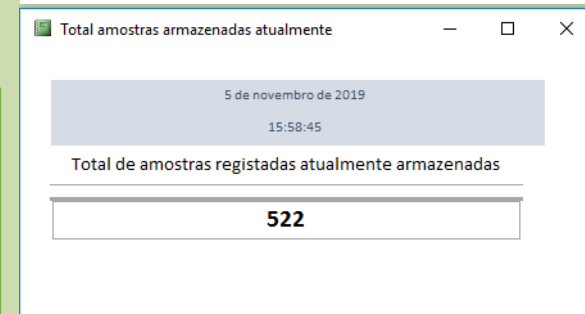
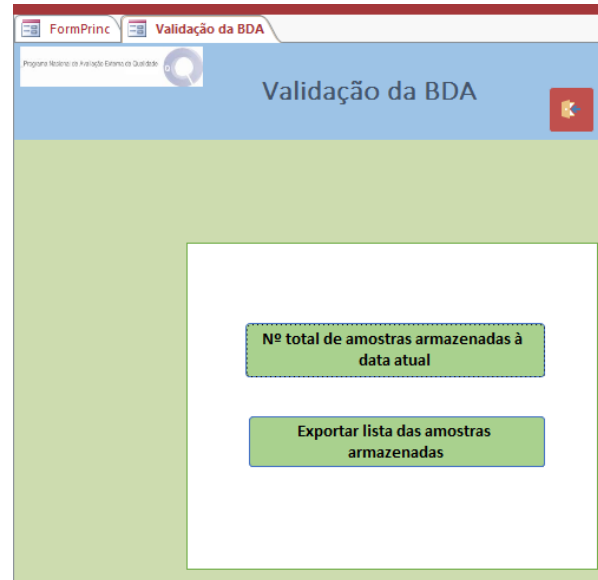
5.1.5. Nos campos "Selecionar" e "Programa" escolher da lista o adequado. Preencher os restantes campos do separador "Entradas", de acordo com a informação disponível (Anexo I).

5.1.6. Para adicionar um novo registo, clicar em "Novo registo" e preencher os campos.



Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade (PNAEQ)

BDA – Validação



Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade (PNAEQ)

BDA – Validação



Posição	ID	Programa	Ano	Ensaio	Amostra	Quantidade de amostra disponível	Expr1	Localização	Verificação (data e operador)
44	150	Morfologia do Sangue Periférico e Contagem Diferencial Leucocitária	2018	2	2218	34	5	Sala TA 1	Ok. 24/10/2019 CSV
58	164	Morfologia do Sangue Periférico e Contagem Diferencial Leucocitária	2008	2	3	72	5	Sala TA 1	Ok. 24/10/2019 CSV
61	167	Morfologia do Sangue Periférico e Contagem Diferencial Leucocitária	2008	3	2	63	5	Sala TA 1	Ok. 24/10/2019 CSV
119	236	Morfologia do Sangue Periférico e Contagem Diferencial Leucocitária	2004	119	1	25	5	Sala TA 1	Ok. 24/10/2019 CSV
120	237	Morfologia do Sangue Periférico e Contagem Diferencial Leucocitária	2004	119	2	19	5	Sala TA 1	Ok. 24/10/2019 CSV
143	260	Morfologia do Sangue Periférico e Contagem Diferencial Leucocitária	2016	1	1216	14	5	Sala TA 1	Ok. 24/10/2019 CSV
151	268	Morfologia do Sangue Periférico e Contagem Diferencial Leucocitária	2017	1	1117	12	5	Sala TA 1	Ok. 24/10/2019 CSV
158	275	Morfologia do Sangue Periférico e Contagem Diferencial Leucocitária	2017	3	3217	14	5	Sala TA 1	Ok. 24/10/2019 CSV
184	592	Reticulócitos, contagem automática e manual	2019	1	1219	1	1	Frigorífico1	Ok. 24/10/2019 CSV
201	467	Alergias	2019	4	2019.11	4	4	Congelador 2	Ok. 24/10/2019 CSV
204	41	Imunologia	2018	1	1218	2	1	Frigorífico1	Ok. 24/10/2019 CSV
210	389	Imunologia	2018			5	1	Frigorífico1	Ok. 24/10/2019 CSV
273	140	Morfologia Parasitária (sangue e fezes)	2019	3	36219	28	8	Frigorífico DPS	Ok. 24/10/2019 CSV
312	327	Morfologia Parasitária (sangue e fezes)	2017	3	37117	4	6	Sala TA 2	Ok. 24/10/2019 CSV
344	369	Morfologia Parasitária (sangue e fezes)	2000	2	2600	35	1	Frigorífico1	Ok. 24/10/2019 CSV
353	378	Morfologia Parasitária (sangue e fezes)	2014			4	1	Frigorífico1	Ok. 24/10/2019 CSV
369	446	Morfologia Parasitária (sangue e fezes)	2019	2	26219	40	8	Frigorífico DPS	Ok. 24/10/2019 CSV
378	455	Morfologia Parasitária (sangue e fezes)				3	1	Frigorífico1	Ok. 24/10/2019 CSV
403	53	Hidatidose, Ac	2018	3	3118	1	8	Frigorífico DPS	Ok. 24/10/2019 CSV
436	31	Toxoplasmose, Ac	2018	1	1218	4	8	Frigorífico DPS	Ok. 24/10/2019 CSV
442	507	Toxoplasmose, Ac	2019	2	2219	2	8	Frigorífico DPS	Ok. 24/10/2019 CSV
460	384	Análise Físico-Química e Microscópica da urina	2018			2	1	Frigorífico1	Ok. 24/10/2019 CSV
467	604	Análise Físico-Química e Microscópica da urina	2019	3	3219	3	8	Frigorífico DPS	Ok. 24/10/2019 CSV
492	12	Química Clínica	2018	4	4218	10	8	Frigorífico DPS	Ok. 24/10/2019 CSV

BDA – Base de Dados de Amostras em *Stock*

Exemplos práticos [BDA](#)

BDA – Base de Dados de Amostras em *Stock*

Mais-valias

- Cumprimento da norma ISO/IEC 17043:2010 (4.6.2 Proficiency test items handling and storage)
- Aviso de envios próximos e anteriores em falta
- Identificação de amostras armazenadas fora de validade
- Informação do número de amostras armazenadas de determinado programa/ensaio
- Informação de amostras armazenadas em função do microorganismo
- Informação de amostras armazenadas em função da patologia
- Informação de amostras armazenadas em função do lote

BDA – Base de Dados de Amostras em *Stock*

Mais-valias

- Localização das amostras
- Resposta rápida ao participante
- Rastreabilidade da amostra
- Suporte como plano de contingência para monitorização de temperaturas
- Facilidade de utilização
- Exportação da informação para Word, Excel, PDF
- Criação de novas funcionalidades sem necessidade de assistência

Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade (PNAEQ)

BDA – Base de Dados de Amostras em *Stock*

Antes da BDA

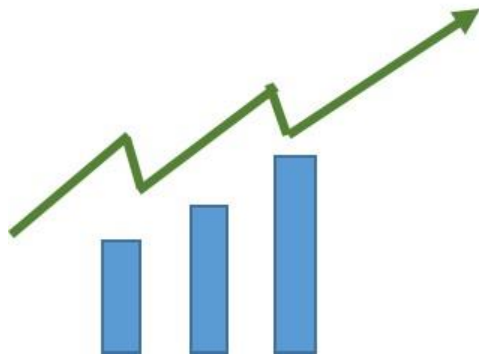


Depois da BDA



FUTURO

- Todos os contributos são bem-vindos
- Códigos de barras
- *Software* adequado para gestão de participantes, ensaios e tratamento estatístico
- Divulgação
- Mais participantes



_Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade



Muito obrigada pela vossa atenção

