



IMUNOHISTOQUÍMICA: UM EXERCÍCIO DE GESTÃO E QUALIDADE



Autor: Hugo Lourenço

Serviço de Anatomia Patológica do Hospital Fernando Fonseca – Amadora

INTRODUÇÃO

A Imunohistoquímica (IHQ) representa uma das áreas associada a maiores custos num Serviço de Anatomia Patológica (SAP). A melhoria contínua da qualidade em harmonia com a redução de custos constitui um paradigma actual e pertinente.

OBJECTIVO

Evidenciar um modelo de gestão em IHQ, que assegura a melhoria da qualidade e a redução de custos.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram contabilizadas e monitorizadas as lâminas efectuadas ao longo de 22 meses (Maio de 2009 a Fevereiro de 2011). Para registar e poder associar a cada lâmina todos os reagentes utilizados, foram elaboradas 8 folhas de cálculo em formato Excel™, com ligações estabelecidas entre elas:

- A – Folha de Trabalho IHQ;
- B – Registo Repetições – IHQ;
- C – Folha Trabalho Imunofluorescência;
- D – Registo de Realização de Soros;
- E – Mudança de Reagentes;
- F – Anticorpos Primários;
- G – Reagentes e Materiais;
- H – Registo de Consumos.

Desta forma monitorizaram-se os seguintes parâmetros: Número de lâminas; tipo de material/tecido; presença de teste na lâmina; data e hora de realização e entrega; classificação; número e motivos de repetições; contabilização/quantificação e controlo de todos os consumos associados de consumíveis e reagentes (validade; preço; previsões de consumo).

Para monitorizar a qualidade das lâminas efectuadas, foi concebida uma escala de avaliação alfanumérica, que caracteriza cada lâmina pela presença de controlo interno e/ou externo (Tabela 1) e qualifica/quantifica a mesma quanto a marcação específica, marcação inespecífica, contraste e integridade da amostra (Tabela 2). Esta escala foi testada entre Outubro e Dezembro de 2009, tendo sido posteriormente aplicada a todas as **8.379** lâminas realizadas desde Janeiro de 2010.

TABELA 1

CONTROLO INTERNO	CONTROLO EXTERNO	NÍVEL DE CONFIANÇA		
		Letra	Descrição	
PRESENTE	+	A	NÍVEL DE CONFIANÇA 6	
	-	Avaliação Patologista	VALIDAÇÃO MÉDICA REPETIÇÃO	
	+	B	NÍVEL DE CONFIANÇA 5	
	-	Avaliação Patologista	VALIDAÇÃO MÉDICA REPETIÇÃO	
	-	B	NÍVEL DE CONFIANÇA 5	
	-	E	Avaliação Patologista	NÍVEL DE CONFIANÇA 2 REPETIÇÃO
AUSENTE	+	F	Avaliação Patologista	NÍVEL DE CONFIANÇA 1 REPETIÇÃO
	-	-	REPETIÇÃO	
	-	-	REPETIÇÃO (COM CONTROLO EXTERNO)	
	-	C	NÍVEL DE CONFIANÇA 4	
-	-	-	REPETIÇÃO	
-	D	NÍVEL DE CONFIANÇA 3	-	
-	-	-	REPETIÇÃO	

TABELA 2

Escala Quantitativa (e Qualitativa)	Resultados	Procedimento
1 (Não satisfaz)	- Descolamento e/ou artefactos do corte ou da amostra citológica que impossibilitam a interpretação; - Ausência de marcação específica no controlo externo ou no controlo interno; - Excesso de background que interfere com a interpretação; - Contraste em excesso ou ausente que interfere com a interpretação de resultados.	Repetir caso e/ou consultar Patologista responsável
2 (Satisfaz)	- Descolamento e/ou artefactos no corte ou amostra citológica que poderão interferir com a interpretação; - Marcação específica fraca (a haver) e/ou controlo interno fraco; - Background que pode interferir na interpretação de resultados; - Contraste em excesso ou insuficiente que pode interferir com a interpretação.	Lâmina entregue após informar o Patologista responsável
3 (Satisfaz bem)	- Descolamento e/ou artefactos no corte ou amostra citológica que não interferem com a interpretação; - Marcação específica (a haver) e/ou controlo interno fraco a moderado; - Background sem interferência na interpretação de resultados; - Contraste em excesso ou insuficiente que não interfere com a interpretação.	Lâmina entregue
4 (Bom)	- Poucos ou nenhuns artefactos no corte ou amostra citológica; - Marcação específica (a haver) e/ou controlo interno moderado a forte; - Pouco ou nenhum background; - Contraste suficiente que permite a interpretação de resultados.	Lâmina entregue
5 (Muito bom)	- Ausência de artefactos no corte ou amostra citológica; - Existência de marcação específica e/ou controlo interno forte; - Ausência de background. - Contraste que favorece a interpretação de resultados.	Lâmina entregue

RESULTADOS

A monitorização do número de lâminas e reagentes utilizados permitiu obter um custo por lâmina por anticorpo, incluindo a variável validade e permitiu identificar os pontos de melhoria. Assim, ao longo dos 22 meses existiram dois momentos de reestruturação. Num primeiro momento (Maio de 2009) foram adoptadas medidas no sentido de modificar o processo de recuperação antigénica (reduzindo o número e tipo de soluções utilizadas), através da optimização de protocolos. Posteriormente (Abril de 2010), foi adquirido um novo equipamento que contribuiu para uma redução de custos associada aos anticorpos primários. O Gráfico 1 ilustra as diferenças de custos existentes entre os dois momentos de reestruturação comparativamente com o existente antes da implementação deste exercício de gestão (antes de Maio de 2009).

Os resultados da aplicação da escala acima representada às **8.379** lâminas estão representados nos Gráficos 2 e 3. Quanto ao Nível de Confiança (Gráfico 2), destaca-se que 84,3% das lâminas tiveram controlo interno e/ou externo na própria lâmina (A; B; C). Relativamente à Classificação Qualitativa (Gráfico 3) 82,1% das lâminas tiveram classificação Bom ou Muito Bom (4 e 5).

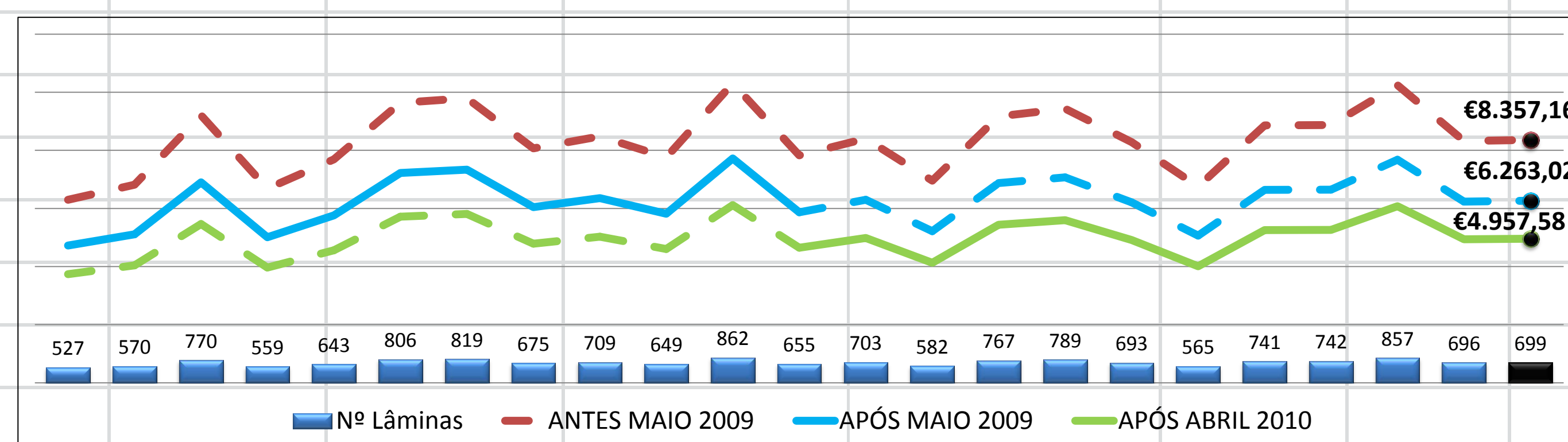


GRÁFICO 1

NOTA: As linhas descontinuas correspondem aos custos estimados caso não se tivesse realizado nenhuma reestruturação, sendo que as linhas contínuas constituem os custos reais.

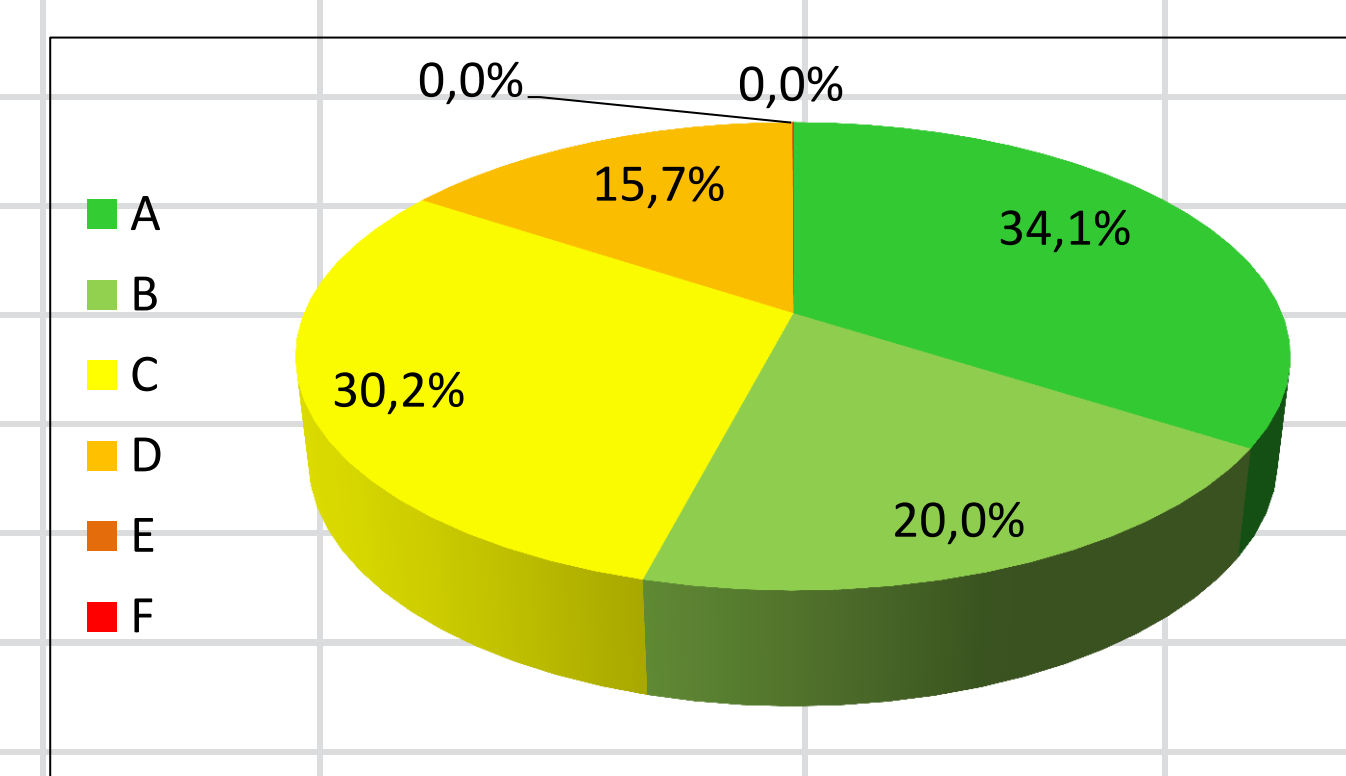


GRÁFICO 2

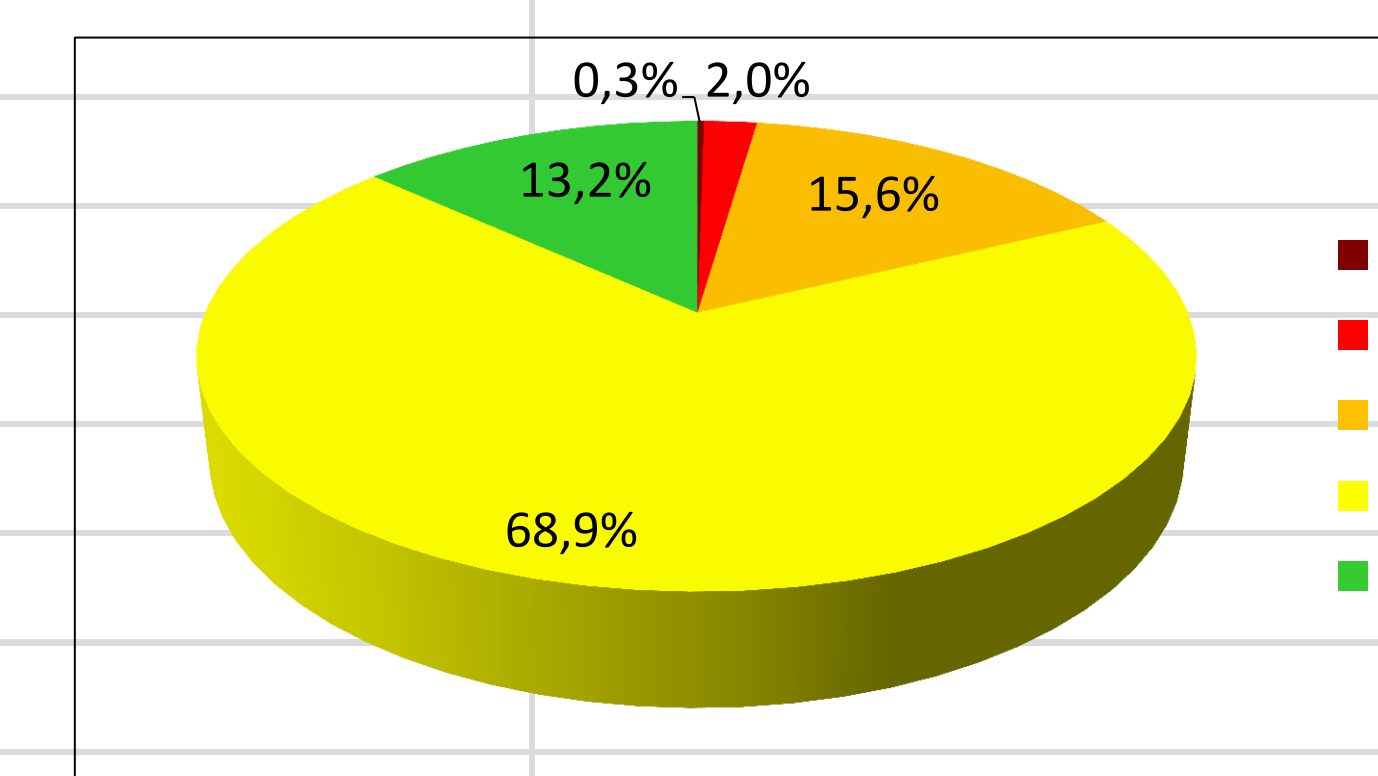


GRÁFICO 3

CONCLUSÃO

A averiguação dos custos associados à realização de cada lâmina, tendo em consideração todas as variáveis inerentes (reagentes, consumíveis, validades) e quais os anticorpos realizados em maior e menor número possibilitou identificar os reagentes (anticorpos concentrados vs pré-diluídos) e equipamentos adequados e mais económicos ao SAP. Em menos de um ano este exercício de gestão permitiu a redução de custos na ordem dos **40,7%** (aproximadamente 41.000€). A aplicação diária desta escala às lâminas efectuadas permite o acompanhamento qualitativo e validação de cada anticorpo, sem necessidade de estudos retrospectivos, sendo que com o cruzamento de dados estabelecido é possível correlacionar os resultados por anticorpo em cada tipo de tecido.

AGRADECIMENTOS

À Directora de Serviço do SAP-HFF Dr.ª Sofia Loureiro dos Santos e Técnica Coordenadora Ana Lourenço pelo voto de confiança e exigência...
A todos os colegas e profissionais do HFF que acreditaram que é possível reduzir custos sem comprometer a qualidade ...
A todos os que contribuíram (profissionais e estagiários) para a elaboração desta escala de avaliação...

Bem hajam!

...PELA LIBERDADE DE PARTICIPAÇÃO...

- Com criatividade...
- Com inovação...
- Com profissionalismo...
- Com multidisciplinaridade...
- Com imparcialidade...

