



www.publicacoes.apq.pt

ENCONTROS DE TRÓIA
Qualidade, Investigação e Desenvolvimento

VII ENCONTRO DOS INVESTIGADORES DA QUALIDADE

Comissão Organizadora:

Álvaro Rosa

ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

António Ramos Pires

Instituto Politécnico de Setúbal

Luís Lourenço

Universidade da Beira Interior

Margarida Saraiva

Universidade de Évora

Patrícia Moura e Sá

Universidade de Coimbra



VII Encontro dos Investigadores da Qualidade
Junho de 2016
ISSN 2183-1408

FICHA TÉCNICA:

Título: VII Encontro dos Investigadores da Qualidade

ISSN online: 2183-1408

APQ – Associação Portuguesa para a Qualidade

Pólo Tecnológico de Lisboa

Rua Carlos Alves N.3

1600-515 Lisboa

Tel. 214 996 210

Fax. 214 958 449

e-mail: revista_tmq@apq.pt

www.apq.pt

VII Encontro dos Investigadores da Qualidade

03 de junho de 2016

ISSN: 2183-1408

COMISSÃO ORGANIZADORA

Álvaro Rosa (ISCTE-IUL)

António Ramos Pires (Instituto Politécnico de Setúbal)

Luís Lourenço (Universidade da Beira Interior)

Margarida Saraiva (Universidade de Évora)

Patrícia Moura e Sá (Universidade de Coimbra)

Índice

EDITORIAL	12
<u>IN SEARCH OF VALUE IN A PRODUCT: A CASE STUDY IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY.</u>	13
Manuel Teles Fernandes	13
1. INTRODUCTION	14
2. METHODOLOGY	17
2.1. METHODOLOGY APPLIED IN THE DEVELOPMENT OF A NEW PRODUCT.	17
2.2. METHODOLOGY APPLIED IN REVERSE ORDER IN THE CASE STUDY.	18
3. CASE STUDY	19
3.1. TECHNICAL TESTING	19
3.2. VALUE ANALYSIS EXERCISE.	19
3.3. MARKETING DEVELOPMENT	21
4. CONCLUSIONS	21
<u>IMPLEMENTAÇÃO E IMPACTO DA AUTOAVALIAÇÃO NAS ESCOLAS: ESTUDO DE CASO NO AGRUPAMENTO DE ESCOLAS ALFREDO DA SILVA</u>	24
Melissa Martins Marmelo Maurício	24
1. INTRODUÇÃO	25
2. MODELO CAF	26
3. METODOLOGIA	31
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
<u>SELEÇÃO MULTICRITÉRIO DE FORNECEDORES DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO: METODOLOGIA BASEADA NO MÉTODO ELECTRE I</u>	41
César Gonçalves // José Dias	41
1. INTRODUÇÃO	42
2. SUBCONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO	43
3. APOIO MULTICRITÉRIO À DECISÃO	45
4. METODOLOGIA PROPOSTA	48
5. CASO DE ESTUDO – CENTRO COMERCIAL	50
5.1. ANÁLISE DE RESULTADOS	54
6. CONCLUSÕES	56
<u>DESENVOLVIMENTO DE UM NOVO PADRÃO GRAVIMÉTRICO PARA MEDIÇÃO DE CAUDAL DE FLUIDOS ATÉ 2L/H</u>	60
Tiago José Figueiredo Alves // Elsa Maria Isqueiro Batista // Isabel Godinho // Rui F. Martins	60
1. PADRÃO PARA A MEDIÇÃO DE CAUDAL	61
1.1. CONSTITUIÇÃO DO PADRÃO	62
1.2. PROCEDIMENTO EXPERIMENTAL	66
2. MODELO DE CÁLCULO	67
3. INCERTEZAS	69
4. ENSAIOS REALIZADOS	69
5. CONCLUSÕES	71
<u>IMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR E AS COMPETÊNCIAS INDIVIDUAIS DOS COLABORADORES</u>	74
Lurdes Esteves // Luís Mendes	74
1. INTRODUÇÃO	75
2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO	76
2.1. IMPLEMENTAÇÃO/CERTIFICAÇÃO DE SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE	76
2.2. SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE BASEADOS NA ISO 9001 NO ENSINO SUPERIOR	77

2.3. REPERCUSSÃO DA IMPLEMENTAÇÃO/CERTIFICAÇÃO DE SGQ NOS RECURSOS HUMANOS	79
3. METODOLOGIA	82
4. RESULTADO	84
5. CONCLUSÕES E LIMITAÇÕES	90

REVISÃO DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE **96**

Margarete Cardoso 96

Abstract

O USO DO CONTROLE ESTATÍSTICO DE PROCESSO NA GESTÃO DA QUALIDADE. ESTUDO DE CASO: EMPRESA DO RAMO DE PRODUTOS PERSONALIZADOS **97**

Lindary da Silva Carvalho//Danubia da Silva Correia//Ana Paula Lima Marques Fernandes 97

1. INTRODUÇÃO	98
2. CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS	99
2.1. GESTÃO DE QUALIDADE	99
2.2. CONTROLE ESTATÍSTICO DO PROCESSO (CEP)	99
2.3. CARTAS DE CONTROLE	100
3. ESTUDO DE CASO: EMPRESA DO RAMO DE PRODUTOS PERSONALIZADOS	103
4. METODOLOGIA	103
5. ANÁLISE DOS RESULTADOS	103
6. CONCLUSÃO	110

MEDICÃO DE MICRO CAUDAL POR INTERFEROMETRIA **114**

João Roberts//Elsa Batista//Rui F. Martins//Fernanda Saraiva//Isabel Godinho 114

1. MEDIÇÃO DE MICRO CAUDAIS	116
2. CONCEITOS	117
2.1. METRO	117
2.2. ONDAS ELETROMAGNÉTICAS	117
2.3. COMPRIMENTO DE ONDA	117
2.4. INTERFERÊNCIA	117
2.5. INTERFERÔMETRO	117
2.6. FRANJAS	118
2.7. CAUDAL	118
2.8. ERRO	119
3. PROCEDIMENTO EXPERIMENTAL	119
4. MONTAGEM EXPERIMENTAL	120
4.1. INTERFERÔMETRO	120
4.2. SISTEMA DE <i>DISPLAY</i>	121
4.3. RETRORREFLECTORES	121
4.4. GERADOR DE CAUDAL	121
5. ESTABILIDADE DO SISTEMA	122
5.1. INCERTEZA DE MEDIÇÃO	122
6. RESULTADOS E DISCUSSÃO	124
7. TRABALHOS FUTUROS	127
8. CONCLUSÕES	127
9. AGRADECIMENTOS	128

O USO DO CONTROLE ESTATÍSTICO DE PROCESSO NA GESTÃO DA QUALIDADE. ESTUDO DE CASO: INDÚSTRIA ALIMENTÍCIA LOCALIZADA EM MACEIÓ-AL **130**

Lindary da Silva Carvalho//Danubia da Silva Correia//Ana Paula Lima Marques Fernandes 130

1. INTRODUÇÃO	131
2. CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS	132
2.1. GESTÃO DE QUALIDADE	132
2.2. CONTROLE ESTATÍSTICO DO PROCESSO (CEP)	132
2.3. CARTAS DE CONTROLE	133

3. ESTUDO DE CASO: INDÚSTRIA ALIMENTÍCIA SITUADA EM MACEIÓ-AL	136
4. METODOLOGIA	136
5. ANÁLISE DOS RESULTADOS	137
6. CONCLUSÃO	142

O MODELO EUROPEU DE EXCELÊNCIA DA EFQM (EUROPEAN FOUNDATION QUALITY MANAGEMENT) NO CONTEXTO DO ENSINO SUPERIOR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA.

	146
Rozelia Laurett//Luís Mendes	146

1. INTRODUÇÃO	146
2. METODOLOGIA DA REVISÃO SISTEMÁTICA	148
3. ANÁLISE DA REVISÃO SISTEMÁTICA	150
3.1. DESCRIÇÃO DOS ESTUDOS ANALISADOS	150
3.2. ANO DE PUBLICAÇÃO	150
3.3. DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA	151
3.4. REVISTAS CIENTÍFICAS PUBLICADAS	151
3.5. DESCRIÇÃO DOS AUTORES	152
3.6. TPO DE INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR PESQUISADA	153
3.7. MÉTODOS UTILIZADOS	154
3.8. PESQUISA TEÓRICA	154
3.9. PESQUISA EMPÍRICA QUALITATIVA E QUANTITATIVA	155
3.10. PESQUISA EMPÍRICA QUANTITATIVA	155
3.11. PESQUISA EMPÍRICA QUALITATIVA	157
3.12. DIFICULDADES, BENEFÍCIOS E OS FATORES DE SUCESSO	161
4. SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS	162
5. LIMITAÇÕES	163
6. CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES	163

SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE DESENVOLVIDOS EM IPSS E A PERCEÇÃO DO EMPOWERMENT E ENGAGEMENT DOS COLABORADORES: UM ESTUDO EMPÍRICO

	167
Carla Casteleiro//Luís Mendes	167

1. INTRODUÇÃO	168
2. REVISÃO DA LITERATURA	169
2.1. AS INSTITUIÇÕES PARTICULARES DE SOLIDARIEDADE SOCIAL (IPSS)	169
2.2. AS IPSS E A CERTIFICAÇÃO DE QUALIDADE PELA ISO 9001	170
2.3. EMPOWERMENT	171
2.4. ENGAGEMENT	172
3. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO	173
3.1. ESTUDO DE CASOS MÚLTIPLOS	173
3.2. INSTRUMENTO DE RECOLHA DE DADOS	174
3.3. ANÁLISE DOS DADOS	175
4. CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA	175
5. RESULTADOS	178
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	183
7. LIMITAÇÕES DO ESTUDO E FUTURAS LINHAS DE INVESTIGAÇÃO	184

EFEITOS DO PROCESSO DE ACREDITAÇÃO NAS PRÁTICAS PROFISSIONAIS DOS ASSISTENTES SOCIAIS EM CONTEXTO HOSPITALAR: PERSPECTIVA DE UM PAINEL DELPHI

	187
Maria Inês Espirito Santo//Margarida Eiras	187

1. INTRODUÇÃO	188
2. METODOLOGIA	190
3. RESULTADOS	192

<u>ATRIBUTOS DA SATISFAÇÃO NA QUALIDADE DO TURISMO: O PATRIMÓNIO GASTRONÓMICO DA AÇORDA ALENTEJANA</u>	196
Rui Amaral//Susana Rocha//Margarida Saraiva	196
1. INTRODUÇÃO	197
2. A GASTRONOMIA É PATRIMÓNIO CULTURAL TURÍSTICO	197
3. COZINHA LOCAL E TURISMO GASTRONÓMICO	199
3.1. O ARQUÉTIPO DA AÇORDA	199
4. MÉTODO DE RECOLHA E ANÁLISE DE DADOS	202
4.1. CONTEXTO SITUACIONAL DA INVESTIGAÇÃO	202
4.2. MÉTODO DE RECOLHA DE DADOS	203
4.3. ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS	203
5. CONCLUSÕES	207
 <u>SATISFAÇÃO LABORAL DOS DOCENTES NO ENSINO SUPERIOR: UM ESTUDO COMPARATIVO PORTUGAL- ESPANHA</u>	 211
Doina Cataraga//Margarida Saraiva//María de la Cruz-Del Río Rama//José Álvarez-García	211
1. INTRODUÇÃO	212
2. REVISÃO DE LITERATURA	214
2.1. SATISFAÇÃO LABORAL	214
2.2. CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS DA SATISFAÇÃO LABORAL	216
2.3. QUALIDADE DOS SERVIÇOS E SATISFAÇÃO LABORAL	218
2.4. MOTIVAÇÃO PARA CARREIRA DOCENTE	219
3. METODOLOGIA	220
3.1. AMOSTRA E OBJETIVOS EM ESTUDO	221
3.2. INSTRUMENTO DE RECOLHA DE DADOS	222
4. FUTURAS TAREFAS A DESENVOLVER	224
 <u>SEGURANÇA DO DOENTE – ANÁLISE DE UM SISTEMA DE NOTIFICAÇÃO DE INCIDENTES NUMA UNIDADE DE SAÚDE</u>	 228
Margarida Esteves//Susana Azevedo //João Matias	
1. QUALIDADE EM SAÚDE E SEGURANÇA DO DOENTE	229
1.1. SEGURANÇA DO DOENTE E GESTÃO DE RISCO	230
1.2. SISTEMA DE NOTIFICAÇÃO DE INCIDENTES/EVENTOS ADVERSOS	232
2. METODOLOGIA	233
2.1. JUSTIFICAÇÃO DO ESTUDO	233
2.2. OBJETIVOS	234
2.3. QUESTÕES E HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO	234
3. RESULTADOS	236
3.1. CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA	236
3.2. ANÁLISE DOS OBJETIVOS	236
4. ANÁLISE DE RESULTADOS	242
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	244
 <u>INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA SOBRE COSTES TOTALES DE CALIDAD PUBLICADA EN ESPAÑA</u>	 248
María de la Cruz del Río-Rama//Amador Durán-Sánchez//José Álvarez-García	
1. INTRODUCCIÓN	249
2. COSTES TOTALES DE CALIDAD	251
3. METODOLOGÍA	254
4. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	255
5. CONCLUSIONES	261

REFLEXÕES DO MODELO SOCIOCOGNITIVO DA CARREIRA E IMPLICAÇÕES NA SUA IMPLEMENTAÇÃO JUNTO DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR ANGOLANO: SÍNTESES POLÍTICAS PÚBLICAS SOBRE O SUBSISTEMA DO ENSINO SUPERIOR EM ANGOLA **268**

Ana Elias 268

1. INTRODUÇÃO 269
2. METAS PARA IMPLEMENTAÇÃO DA TEORIA SOCIOCOGNITIVA DA CARREIA JUNTO DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR EM ANGOLA 271
3. POLÍTICAS PÚBLICAS SOBRE O SUBSISTEMA DO ENSINO SUPERIOR 274
4. SÍNTESE EXPANSÃO DO ENSINO SUPERIOR EM ANGOLA 275
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS 277

ANÁLISE DOS DETERMINANTES DA MOTIVAÇÃO E SATISFAÇÃO NO TRABALHO NA PERSPETIVA DE FUTUROS TÉCNICOS DE HOTELARIA E TURISMO **284**

Rui Amaral//Fátima Jorge 284

1. INTRODUÇÃO 285
2. REVISÃO DE LITERATURA 286
- 1.1. MOTIVAÇÃO ORGANIZACIONAL 286
- 2.2. SATISFAÇÃO ORGANIZACIONAL 287
- 2.3. A FORMAÇÃO PROFISSIONAL DOS RECURSOS HUMANOS NO TURISMO 289
2. METODOLOGIA 292
3. RESULTADOS 295
5. DISCUSSÃO DE RESULTADOS 297
6. CONCLUSÕES 299

A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO DAS EXPECTATIVAS NA MOTIVAÇÃO E NO COMPROMETIMENTO ORGANIZACIONAL NUMA EMPRESA FARMACÊUTICA **305**

Ana Marques//Fátima Jorge 305

1. INTRODUÇÃO 307
2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO 308
3. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO 312
4. ESTUDO DE CASO 314
- 3.1. BREVE APRESENTAÇÃO DA EMPRESA 314
- 3.2. ANÁLISE SINTÉTICA DOS DADOS 315
4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS 318
5. CONCLUSÕES 320

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE NA ÁREA DE SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO SAS-IPVC

Matos, Damiana Viana//Rodrigues, Ana Sofia de Sá Gil 325

1. INTRODUÇÃO 326
1. METODOLOGIA 328
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO 330
- 3.1. NÃO CONFORMIDADES EM AUDITORIAS 330
- 3.2. FISCALIZAÇÕES 331
- 3.3. CONTROLOS INTERNOS 331
- 3.4. EVOLUÇÃO DA SATISFAÇÃO 333
- 3.5. RECLAMAÇÕES 334
- 3.6. EVOLUÇÃO DE EMENTAS DISPONIBILIZADAS 335
2. CONCLUSÕES E PROPOSTAS DE MELHORIA 339

APLICAÇÃO CONJUNTA DAS METODOLOGIAS TRIZ-TAGUCHI-SMED **348**

João Frederico Branco//Helena V. G. Navas//Virgílio A. Cruz Machado 348

1. INTRODUÇÃO 349
2. INTEGRAÇÃO DO SMED NO MODELO 350
3. INTEGRAÇÃO DO TRIZ NO MODELO 351
4. INTEGRAÇÃO DA METODOLOGIA TAGUCHI 352

5. CONCLUSÕES	353
----------------------	------------

ADESÃO DOS ENFERMEIROS À NOTIFICAÇÃO DE EVENTOS NOS SERVIÇOS DE INTERNAMENTO E UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UM HOSPITAL CENTRAL

Lina Martins//Margarida Eiras 356

1. INTRODUÇÃO	357
2. CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA	357
3. MÉTODOS	362
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	363
5. CONCLUSÃO	365

A GESTÃO DA QUALIDADE COMO PROMOTORA DA MUDANÇA EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR

Rogério Duarte //Joana Duarte//Helena Gonçalves// Ângela Lacerda Nobre//Joaquim Silva
Ribeiro//António Ramos Pires

INTRODUÇÃO	370
GESTÃO DA QUALIDADE E MUDANÇAS COMPORTAMENTAIS	371
COMUNICAR O SUCESSO ESCOLAR PARA PROMOVER A MUDANÇA	372
O QUE CONTRIBUI PARA O SUCESSO ESCOLAR	373
MEDIÇÃO DO SUCESSO ESCOLAR	373
INTEGRAÇÃO DO SUCESSO ESCOLAR EM SGQ	374
MUDANÇA E GESTÃO DA QUALIDADE: EXPERIÊNCIA DE IMPLEMENTAÇÃO CONJUNTA	376
BREVE DESCRIÇÃO DO SGQ	376
RELATÓRIO DA EXPERIÊNCIA	377
CONCLUSÕES	379

Editorial - VII Encontro dos Investigadores

ANTÓNIO RAMOS PIRES

O VII Encontro anual da RIQUAL realizou-se no dia 3 de junho de 2016 no Hotel Aqualuz em Tróia. Após 2 anos de realização fora, decidimos regressar ao local de origem, prática que pretendemos manter no futuro. Assim, nos próximos dois anos o Encontro realizar-se-á nas regiões Norte e Centro. O VII Encontro contou com 60 inscrições e 26 comunicações.

Em 2019 regressaremos a Tróia para o X Encontro, o qual pretendemos comemorar de forma adequada.

Na primeira parte do Encontro foi apresentado um balanço dos recentes desenvolvimentos da RIQUAL:

- Novo site das publicações, que permitirá uma maior visibilidade da Revista TMQ, para além de facilitar a sua edição, a disponibilização de instantânea dos artigos e o reconhecimento automático dos associados da APQ, e de outros grupos de pessoas;

- Projetos da Rede, em que destaca a criação do SCOPE (Centro de Estudos para o Desenvolvimento Organizacional);

- Informação sobre os números publicados da revista TMQ e os previstos para 2016;

- A mesa redonda sobre o que se deve investigar, na sequência do tema do anterior Encontro sobre a monitorização da produção científica em Portugal. Continuamos a considerar que a RIQUAL deve assumir o papel de observatório da atividade científica em Portugal, pelo que voltaremos ao tema em próximos Encontros;

Na segunda parte, decorreram as sessões paralelas com três sessões da parte da manhã e três da parte da tarde.

Na terceira parte foi colocada a questão da Assembleia Geral, que para se realizar de forma condigna, os membros devem ser identificados de forma clara.

Na quarta parte foram apresentados projetos já realizados por membros da RIQUAL e outras propostas de projetos futuros, nomeadamente publicações, estudos em curso (Cultura de excelência nas IPSS; Abandono da certificação; plataforma de negócios; CAF autarquias) e projetos futuros.

Continuamos a contar com todos. Um agradecimento particular a todos os que ajudaram e assumiram responsabilidades na construção da Rede.

António Ramos Pires

(Editor Coordenador)

A gestão da qualidade como promotora da mudança em Instituições de Ensino Superior

Rogério Duarte

rogerio.duarte@estsetubal.ips.pt

Departamento de Engenharia Mecânica, Escola Superior de Tecnologia de Setúbal

Joana Duarte

joana.duarte@ips.pt

UNIQUA (Unidade de Avaliação e Qualidade)

Helena Gonçalves

helena.goncalves@ips.pt

UNIQUA (Unidade de Avaliação e Qualidade)

Ângela Lacerda Nobre

angela.nobre@esce.ips.pt

Departamento de Economia e Gestão, Escola Superior de Ciências Empresariais

Joaquim Silva Ribeiro

silva.ribeiro@esce.ips.pt

Departamento de Economia e Gestão, Escola Superior de Ciências Empresariais

Instituto Politécnico de Setúbal, Campus IPS, Estefanilha, 2914-761 Setúbal, Portugal

António Ramos Pires

antonio.pires@estsetubal.ips.pt

Associação Portuguesa para a Qualidade, Pólo Tecnológico de Lisboa,

Rua Carlos Alves n.º.3, 1600-515 Lisboa, Portugal

Resumo:

A implementação de um sistema de gestão da qualidade implica, muitas vezes, que se considerem mudanças ao nível da organização. Tanto a mudança organizacional como a implementação de um sistema de gestão da qualidade implicam quase sempre algumas dificuldades, encontram resistências e nem sempre acontecem de uma forma tão simples quanto a que se previa no início. O presente artigo centra-se na ligação estreita entre alterações comportamentais e a implementação de sistemas de gestão da qualidade em Instituições de Ensino Superior. Depois de uma introdução sobre este tema, apresenta-se um estudo de caso onde se constata que os sistemas de gestão da qualidade que aceitam a diversidade da organização são aqueles que potenciam as condições necessárias para que a mudança organizacional possa acontecer. Defende-se que, existindo valores partilhados por todos na organização, as mudanças acontecem de forma menos tumultuosa e que, em Instituições de Ensino Superior, um valor partilhado com mérito reconhecido por todos os atores poderá ser a promoção do sucesso académico. Assim, e face à ligação estreita entre mudanças organizacionais e processos de implementação de sistemas de gestão, conclui-se haver toda a vantagem em usar a promoção do sucesso académico como o principal objetivo de sistemas de gestão da qualidade.

Palavras-chave: sistema de gestão da qualidade (SGQ); Ensino Superior; sucesso escolar; mudança organizacional.

Introdução

O número de Instituições de Ensino Superior (IES) com sistemas de gestão da qualidade (SGQ) tem vindo a aumentar significativamente desde a década de 80. De acordo com dados da *European Association for Quality Assurance in Higher Education* (ENQA), em 2010, mais de 200 IES em 36 países dispunham já de SGQ. Este aumento está muito relacionado com a implementação do Paradigma de Bolonha (de 1999) e com a publicação das *European Standard Guidelines* em 2005, que continham orientações para o desenvolvimento dos SGQ no Ensino Superior.

A literatura mostra-nos que a gestão da qualidade tem vindo a ser utilizada não só para melhorar os serviços administrativos nas IES, por exemplo, *front-office*, *back-office*, biblioteca e internacionalização, mas também para introduzir melhorias de carácter curricular e como ferramenta de reformulação dos serviços prestados no Ensino Superior (Owlia e Aspinwall, 1996; Nadiri et al, 2009; Vauterin et al, 2011; Min et al, 2012; Yeo e Li, 2014; Noaman et al, 2013).

De uma forma geral, reconhece-se que a prestação de contas introduzida pelos SGQ é benéfica, uma vez que permite uma melhor deteção dos pontos fracos e introduz transparência e equidade (Hoecht, 2006). Porém, quando se fala em implementação de SGQ, algumas desvantagens são mencionadas, tais como o elevado esforço requerido para a sua implementação, bem como a burocracia que lhe pode estar associada. Uma outra questão que é normalmente levantada prende-se com o facto da implementação destes sistemas estar muitas vezes associada a uma pressão externa para a acreditação, o que poderá indicar que os SGQ em IES não possuem valor intrínseco, representando, antes, uma resposta a uma exigência externa (Newton, 2002). Como consequência, e em especial do ponto de vista dos docentes, os SGQ podem não representar as necessidades internas da instituição, nem as necessidades das partes interessadas.

Na verdade, no que diz respeito ao caso concreto do processo ensino/aprendizagem, existe algum ceticismo por parte dos colaboradores das IES (docentes e não docentes) em identificar benefícios provenientes da implementação de um SGQ. Já na década de 90, Jauch e Orwig (1997) afirmavam que os princípios da gestão da qualidade eram contrários aquilo que é considerada a essência do ensino e da educação, apresentando a favor da sua posição os seguintes argumentos:

- A gestão da qualidade parece requerer uma redução nos processos de variabilidade, o que é contrário ao facto dos estudantes serem uma parte ativa do processo ensino/aprendizagem e à própria inovação deste mesmo processo;
- A qualidade tem como foco o cliente, sendo que pressupõe que os clientes a definam e reconheçam. Este é um tema muito complexo no Ensino Superior devido às características multifacetadas dos diversos atores;
- A gestão da qualidade assume a vontade dos colaboradores em abraçar a qualidade pelas perspetivas de aumento de poder de decisão e ação. No caso das IES, o corpo docente decide, sem constrangimentos, sobre as questões científicas e pedagógicas sem necessidade “de intervenção” da qualidade.

Estes argumentos são obviamente refutáveis e hoje em dia são muitos os exemplos bem sucedidos de SGQ implementados em IES. No entanto, é também preciso considerar que, 20 anos após terem sido dados os primeiros passos na área da qualidade no Ensino Superior, muitos dos receios encontrados inicialmente continuam presentes. Talvez a existência destes receios se deva ao facto dos SGQ implementados não terem em conta as especificidades das IES, ficando assim estes vinculados a problemas de confiança, controlo e autonomia profissional.

Neste artigo parte-se da premissa de que a implementação dos SGQ em IES é difícil e complexa, nomeadamente nos processos relacionados com o ensino/aprendizagem. Reconhece-se, porém, que a articulação do SGQ com uma necessidade interna e a sua afirmação como uma ferramenta de melhoria contribui para facilitar a implementação de sistemas de qualidade. O artigo mostra que a mudança organizacional associada a um SGQ deve ser precedida de um período de flexibilização, de forma a promover a aprendizagem individual e organizacional.

Nas seções seguintes são abordadas as dificuldades encontradas na implementação de um SGQ numa IES e é mostrado como o sucesso escolar pode ser o valor partilhado por todos os atores, tornando-se impulsionador da mudança. São ainda mencionadas estratégias reais e práticas sugeridas para a implementação de um SGQ em IES.

Gestão da qualidade e mudanças comportamentais

Para sobreviver num ambiente em constante mutação, as pessoas (bem como as organizações) tendem a desenvolver mecanismos de controlo numa tentativa de adaptação. No entanto, tentar adaptar-se à mudança não é a única solução, nem sequer a melhor. Muitas vezes, face às mudanças, os indivíduos podem procurar outros locais onde se sintam seguros, ou podem tentar garantir as condições de mudança mais adequadas, controlando o meio-ambiente (direta ou indiretamente).

Todos os sistemas (e organizações) estão sujeitos a perturbações e se nestas perturbações existirem mudanças nos valores de governação, então os indivíduos tendem a reagir de forma a restaurar os valores desejados de forma a anular os efeitos dessas mesmas perturbações.

Nas IES, a implementação de SGQ representa uma perturbação a um sistema que estava em estado de equilíbrio, uma perturbação que não é passageira, uma vez que estes sistemas procuram a melhoria contínua. Ou seja, perante uma mudança desta ordem, são esperadas reações no sentido da continuidade daquilo que estava estabelecido antes das mudanças introduzidas.

No caso específico de mudanças ao nível dos processos de ensino/aprendizagem, e considerando as dificuldades que existem em definir quem são os clientes nas IES, bem como aquilo que se entende por “produto de qualidade”, muitas vezes a informação produzida pelos próprios sistemas se torna insuficiente, ambígua ou inconsistente. Além disso, muitas vezes a implementação de SGQ é feita numa abordagem *top-down*, resultando num baixo envolvimento da comunidade. Agryris et al. (1985) afirmam que a reação dos indivíduos à mudança pode gerar dinâmicas intergrupais do tipo vencedor/perdedor, podendo ainda conduzir à camuflagem de erros e à existência de uma diferença entre as práticas reais e as que são descritas.

Antes de serem implementadas quaisquer mudanças, é útil questionar indivíduos (e organização) sobre a situação existente e problemas associados. Desta forma, a mudança acontecerá de uma forma mais natural entre todos, não sendo considerada uma exigência externa.

Se pensarmos no modelo da mudança organizacional de Lewin (Schein, 1999), a fase inicial durante a qual os objetivos da organização são questionados, é denominada por “descongelamento”. Este modelo considera também duas fases adicionais, a fase da “mudança” e a fase do “recongelamento”, mas para as IES, e dado o peso dos aspetos pedagógicos e científicos, a fase do “descongelamento” é a mais crítica e será o foco do presente artigo.

Comunicar o sucesso escolar para promover a mudança

Em termos gerais, pode-se afirmar que os modelos de gestão da qualidade no contexto do Ensino Superior se estruturam em torno de um conjunto de processos que, sendo mais ou menos heterogéneos, integram, muitos deles, áreas como os recursos humanos e materiais, a prestação de serviços, a I&D e, naturalmente, o processo de ensino/aprendizagem. Sendo utilizados diferentes índices de desempenho para avaliar a qualidade de cada um dos referidos processos, destaca-se a necessidade operacional da utilização de índices de desempenho não restringir a *qualidade*, devendo esta ser associada a um conjunto de valores partilhados, entendidos, de forma clara, pelos atores e em torno do qual se centra a necessidade de mudança.

Mas, em que conjunto de valores partilhados se focam (ou deveriam focar) as IES? Que valores são (ou deveriam ser) considerados significativos para a maioria dos atores?

No contexto do Ensino Superior, todos os objetivos individuais se fundem num objetivo maior que é, precisamente, a formação e a graduação dos estudantes. Ainda assim, esse objetivo poderá ser “repensado”, de forma mais eficaz, como a promoção do sucesso escolar⁵. Nesse sentido, e antes de se abordar a forma como se comunica e como se integra o sucesso escolar em SGQ, explica-se, em seguida, o que contribui para esse mesmo sucesso, bem como a forma como ele é medido e avaliado.

O que contribui para o sucesso escolar

O sucesso escolar depende de um conjunto de fatores mutáveis ao longo do percurso académico do estudante, desde o momento em que este ingressa no Ensino Superior, até ao momento em que conclui a sua formação. De acordo com Tinto (1975), esses fatores incluem a experiência prévia do indivíduo (em termos académicos e culturais); o ambiente académico e social experienciado na própria IES e, naturalmente, os atributos individuais, como a competência percebida, a autodeterminação, a definição de projeto/instrumentalidade de ação (Carré, 1998). A determinada altura, todos esses fatores contribuem para o padrão motivacional do indivíduo que assenta na sua decisão de se inscrever e prosseguir com os seus estudos.

Para promover o sucesso escolar - e evitar o abandono – as IES dispõem atualmente de programas, que incluem não apenas ajuda financeira, mas também diversos serviços de apoio ao estudante, tais como plataformas de aprendizagem autónoma/à distância, tutoria, e ainda um conjunto de atividades de integração que visam estimular a interação com colegas e professores. Muitos desses serviços são classificados, de acordo com os SGQ, como “processos de apoio”, no entanto, é evidente que esses mesmos processos são importantes determinantes de sucesso escolar, podendo afirmar-se que, para essa problemática, concorrem com outros processos, usualmente tidos como mais importantes, como o desenvolvimento curricular e o próprio processo de ensino/aprendizagem.

Medição do sucesso escolar

O sucesso escolar é tradicionalmente definido por índices quantitativos como a média final (do semestre, do curso), o número de inscrições até à conclusão do curso ou a taxa de abandono, sendo esses índices facilmente compreendidos por todos os envolvidos no processo educativo (estudantes, professores, gestores das IES e empregadores) e, por essa razão, utilizados aquando da implementação de SGQ. Ainda assim, uma análise assente nesses

⁵ Concentrar atenções no sucesso escolar tem vantagens, dada a dificuldade em encontrar um índice “educativo” de desempenho, e porque este permite a monitorização do desempenho académico a qualquer momento, e não apenas na conclusão do curso.

mesmos índices exige uma interpretação cuidadosa e não deve ser dissociada do contexto sociodemográfico dos estudantes, considerando que este tem influência no desempenho acadêmico do estudante, ainda que esta influência ocorra através de relações complexas e não lineares. A par da democratização do Ensino Superior, suportada por políticas que promovem a obrigatoriedade (e gratuidade) da *educação secundária*, a *aprendizagem ao longo da vida* e a *internacionalização* das IES, também a variabilidade na formação académica e cultural dos estudantes tem contribuído para um aumento do número de acessos ao Ensino Superior, bem como do número de estudantes que permanecem nesse nível de ensino até à sua conclusão.

Isto implica que as IES tenham a capacidade de lidar, simultaneamente, com populações que têm necessidades específicas de educação, tendo-lhes vindo a ser pedido (especialmente às IES públicas) que lidem com “novos” estudantes com competências muito variáveis e que, no final da formação, esses mesmos estudantes evidenciem uma variabilidade nas competências muito menor. Ora isto representa uma tarefa complexa para as IES.

Para que as IES possam implementar de forma efetiva os seus SGQ, é fundamental perceber as dificuldades sentidas na redução dessa variabilidade, bem como verificar se os “procedimentos chave” do SGQ são suportados por índices que medem apenas o *output* do processo de aprendizagem (e socialização). Isto porque, ao não considerarem as características “de entrada” dos estudantes, os SGQ vão assentar em informações incompletas e gerar as dinâmicas disfuncionais anteriormente referidas, especialmente no processo de ensino/aprendizagem.

Integração do sucesso escolar em SGQ

Para que as IES possam integrar, de forma adequada, a problemática do sucesso escolar nos seus SGQ, existem dois fatores determinantes: em primeiro lugar, o apoio declarado da gestão de topo, como agente de mudança organizacional, capaz de criar as condições necessárias (e favoráveis) às adaptações e, em segundo lugar, a capacidade da própria organização em aceitar a variabilidade, ou seja, a forma como esta é (ou não) capaz de gerir o espectro de diversidade, relativamente a variáveis-chave. Para melhor representar esta ideia, e tendo por base o trabalho de Dubberly e Pangaro (2010), selecionamos um conjunto de interligações entre os diferentes níveis de gestão das IES, procurando ilustrar, dessa forma, como diferentes competências podem ser utilizadas na promoção de uma mudança “integrada” (Figura 2). Índices (absolutos) de desempenho, como a classificação na Unidade Curricular (UC), permitem verificar que determinada UC “reage” à implementação de ações específicas, podendo, por exemplo, “reagir” a uma determinada metodologia de ensino ou a determinados

conteúdos lecionados. Ainda assim, e considerando que essa mesma UC integra um curso, é importante que o responsável pela coordenação deste último seja, também ele, capaz de estar atento a todas as (potenciais) alterações de desempenho em cada uma das UC (bem como o seu conjunto) e, com isso, criar as condições necessárias para que sejam os próprios docentes a introduzir mudanças.

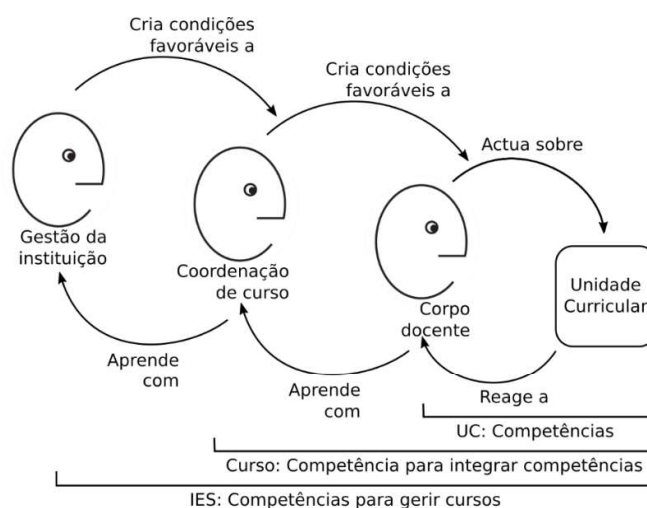


Figura 1. Mudança com valores partilhados: Desde a ação ao nível da UC até à definição de valores partilhados.

Figura inspirada em Dubberly e Pangaro (2010).

Para além disso, cabe também à gestão da própria IES retirar alguns “ensinamentos” dos resultados obtidos, criando condições para que os cursos se possam desenvolver e evoluir. Torna-se pois, fundamental, conhecer a forma como a IES encara a questão do desempenho académico dos seus estudantes, até porque faz parte do seu critério de gestão, bem como do seu poder decisivo, optar por enfatizar índices *absolutos* de desempenho (médias, número de inscrições até à conclusão do curso, taxa de abandono...) ou, pelo contrário, combinar esses índices com o contexto sociodemográfico dos seus estudantes, enfatizando os progressos *relativos* das competências que estes apresentam.

Comunicar o desempenho académico pressupõe, antes de mais, uma compreensão do próprio fenómeno do sucesso escolar, bem como um cuidadoso processo de decisão sobre a forma como este pode ser, efetivamente, medido. Este entendimento só é possível se a IES dispuser de informação adequada para apoiar a tomada de decisão, bem como de uma capacidade efetiva de envolver (e aprender com) todos os atores, considerando-os como peças-chave de todo o processo. Caberá, pois, à IES a opção de escolher determinados índices de sucesso escolar e integrá-los no seu SGQ, definindo esse sucesso como uma meta da própria instituição, considerando, para tal, um conjunto determinado de índices de desempenho e não apenas aqueles que ao processo de ensino/aprendizagem estão, diretamente, ligados.

Mudança e gestão da qualidade: experiência de implementação conjunta

Descreve-se em seguida a implementação de um SGQ numa Instituição de Ensino Superior (IES) portuguesa, que tem vindo a seguir uma linha diferente daquilo que é tradicional. Considera-se que esta descrição contribui para a reflexão sobre o papel crucial da gestão da qualidade no Ensino Superior, promovendo, com isso, quer um melhor desempenho, quer uma atitude mais positiva perante uma cultura de mudança. Para além disso, e reconhecendo a importância da realidade local de cada organização na implementação do seu SGQ, considera-se que a partilha de experiências locais contribui para uma melhor compreensão sobre os desafios concretos com que se deparam as IES.

Breve descrição do SGQ

A implementação do SGQ teve início em 2008, decorrente de um processo de avaliação externa (internacional) realizado pela *European University Association (EUA)*. No decurso deste processo de avaliação, identificou-se a necessidade de um maior investimento na área da qualidade por parte da instituição, decidindo-se por isso criar uma estrutura formal de gestão da qualidade, sob a coordenação de um pró-reitor.

Nesse sentido, e tendo a IES, desde o primeiro momento, assumido como prioritário o processo de ensino/aprendizagem, a atividade do SGQ tem incidido sobre esse mesmo processo, nomeadamente no que refere à sua monitorização, de forma integrada, entre as diferentes Escolas, através do desenvolvimento de ferramentas que visem a melhoria do referido processo. Foi, aliás, nesta mesma linha que se assumiu, também desde o início, que o SGQ não iria incidir sobre a definição de procedimentos organizacionais, considerando-se como fator prioritário a disponibilização de informação (atualizada e fidedigna) aos diferentes órgãos de gestão, de forma a auxiliar a tomada de decisão. A estratégia adotada assentou, então, em dois eixos de atuação: o desenvolvimento do sistema de informação (TI) existente e a promoção de investigação aplicada na área da gestão da qualidade (e temas relacionados), por parte dos docentes que integravam (e integram) a referida estrutura formal. O investimento neste segundo eixo de atuação teve como principal objetivo promover a construção (cruzada) de conhecimento entre os interesses de I&D dos docentes envolvidos e a própria prática organizacional do SGQ. A Figura 2 descreve esquematicamente a interligação que se procurou desenvolver entre a I&D e a implementação do próprio SGQ.

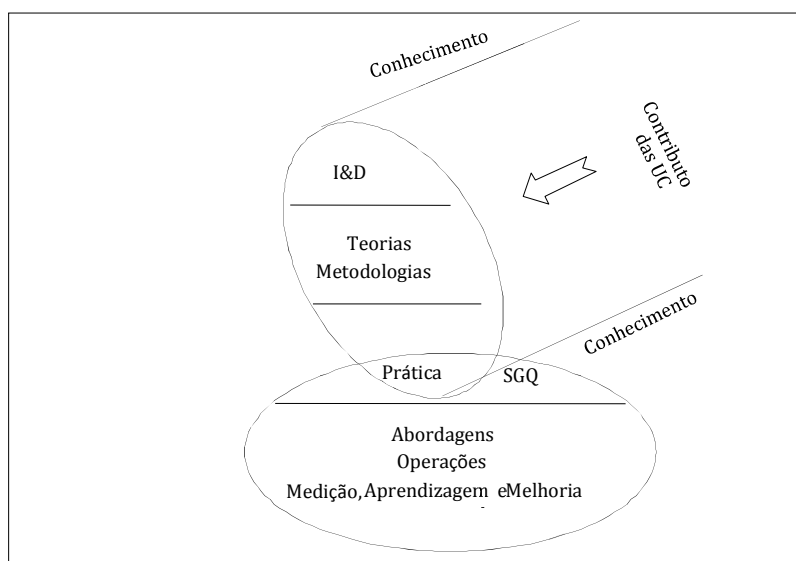


Figura 2: Ligação entre as atividades de I&D e o SGQ

Pode-se, assim, afirmar que a primeira fase do plano de implementação (relacionada com o "descongelamento", anteriormente mencionado) visou promover uma maior sensibilização dos atores relativamente à importância do SGQ e preparar a IES para a mudança, fornecendo, em primeiro lugar, o necessário "conhecimento das variáveis com impacto nos resultados" (Ramos Pires, 2011), bem como promover a aprendizagem organizacional através de atividades de I&D associadas (e de suporte) ao SGQ. Atualmente, e como complemento ao trabalho desenvolvido, a mudança está mais relacionada com o desenvolvimento de procedimentos operacionais, de forma integrada entre as diferentes Escolas, de forma a garantir que a IES assegura uma gestão eficaz da qualidade.

Relatório da experiência

A experiência de implementação aqui descrita tem vindo a evidenciar algumas perspetivas interessantes que têm contribuído para fomentar o conhecimento institucional, não apenas no que à implementação de SGQ em IES diz respeito, mas também um conhecimento mais aprofundado sobre a própria instituição, nomeadamente no que refere aos seus processos e ao seu funcionamento global. O facto do primeiro eixo de atuação do SGQ ter incidido na melhoria e no desenvolvimento do sistema de informação existente, revelou-se uma decisão

fulcral e, até mesmo, estratégica. A opção por essa via acabou por contribuir para que tivesse sido possível detetar pontos fracos importantes, na estrutura existente, nomeadamente no que refere à falta de integração entre os subsistemas de informação de cada uma das Escolas, bem como à necessidade de implementar, de forma integrada, mudanças com vista a facilitar o acesso às bases de dados.

No que refere ao processo de ensino/aprendizagem, também o investimento nessa área permitiu avanços ao nível do desenvolvimento de alguns instrumentos de recolha de informação de âmbito pedagógico, nomeadamente no que refere à integração de um conjunto de relatórios, (ao nível das UC e dos Cursos) que, ao serem realizados na própria plataforma (informática) existente, tem vindo a permitir uma disponibilização sistemática e atualizada dos dados, o que contribui para facilitar a análise e consequente implementação de medidas de intervenção.

Em relação ao segundo eixo de desenvolvimento (a ligação do SGQ com as atividades de I&D), foi possível concretizar avanços importantes na caracterização da instituição, bem como aumentar a sensibilização da comunidade académica para a importância da gestão da qualidade no contexto do Ensino Superior. A título de exemplo, referem-se algumas das iniciativas levadas a cabo, numa fase inicial do processo, também destacadas por Ramos Pires (2011):

- Caracterização sociodemográfica dos (novos) estudantes;
- Monitorização integrada do processo de ensino/aprendizagem (harmonização dos inquéritos pedagógicos entre Escolas; realização de relatórios de acompanhamento do processo, de acordo com informação disponibilizada automaticamente pelo SI);
- Coordenação integrada do processo de Avaliação/Acreditação (externa) dos cursos;
- Realização de estudos complementares no contexto da IES (Ex: sucesso académico; abandono escolar e outros temas de âmbito pedagógico...)

Nessa mesma linha de atuação, e já numa fase posterior, foram realizados estudos longitudinais sobre a trajetória académica individual dos estudantes, bem como algumas análises do desenvolvimento de planos curriculares ao longo do tempo (Duarte et al, 2014; Lourenço et al, 2013). Também o trabalho realizado pelo pessoal docente (nos seus trabalhos de doutoramento) e cujo contributo se previa contribuir para a própria implementação do SGQ, acabou por se revelar uma mais-valia em áreas relacionadas, como a inovação, o *marketing* ou os sistemas de informação nas IES.

O facto dos docentes investigadores integrarem órgãos de gestão da IES contribuiu ainda de modo não negligenciável para uma mudança comportamental nascida no interior da instituição e para a abordagem *bottom-up* de implementação do SGQ.

Ainda que o SGQ não tenha sido explicitamente vinculado à problemática do sucesso escolar, verifica-se que tanto os relatórios de UC, como os relatórios do curso realizados, têm vindo a enfatizar questões de âmbito pedagógico (e de desempenho académico dos estudantes), o que tem contribuído para a definição e implementação de ações corretivas para as UC com baixas taxas de sucesso (de acordo com um valor mínimo previamente definido). Exemplo disso é o facto destas serem alvo de uma análise detalhada (em termos pedagógicos e científicos), pelos respetivos docentes e órgãos de gestão, considerando-se também interessante poder vir a incluir, num futuro próximo, indicadores de desempenho que considerem o contexto sociodemográfico dos estudantes o que, até á data, não se verificou.

Conclusões

Dada a heterogeneidade dos estudantes e a ambiguidade na definição de qualidade do “produto final”, o estudante graduado, compreendem-se as dificuldades de implementação de SGQ no contexto do Ensino Superior; especialmente no que refere ao processo ensino/aprendizagem, o interface entre o estudante e o docente. Neste estudo argumenta-se que comportamentos preconceituosos (relativamente à implementação do SGQ) são evitados quando:

- A ligação entre a gestão da qualidade e a pressão exercida externamente (em termos de acreditação) é minorada e necessidades internas são a força motriz da implementação do SGQ;
- A gestão da qualidade se baseia em indicadores de desempenho fiáveis e significativos para todos os atores;
- A gestão da qualidade é valorizada e solicitada pela comunidade, não sendo imposta exclusivamente pela gestão de topo.

Para que a aplicação da gestão da qualidade em IES se possa concretizar de uma forma mais “suave”, propõe-se que a implementação do respetivo SGQ seja precedida de uma fase inicial que seja capaz de incorporar na organização uma crença compartilhada, pela qual valha a pena lutar e fornecer informações objetivas sobre todo o processo, fazendo com que seja possível um aprofundamento e uma intensificação das características estratégicas da própria organização. Desta forma, será possível que o SGQ contribua, de facto, para um fortalecimento da cultura organizacional, diferenciando de forma única cada IES e, simultaneamente, permitindo e

promovendo uma cultura de excelência, em que o trabalho e o investimento de cada um dos colaboradores é reconhecido e valorizado, contribuindo assim, também, para um aumento da sua motivação.

O presente trabalho permite verificar que, no contexto do Ensino Superior, a promoção do sucesso académico, avaliada por índices objetivos, é em si uma boa candidata para uma crença compartilhada de unificação a nível organizacional. Argumenta-se ainda que os SGQ que aceitam a variabilidade e a diversidade, são mais capazes de criar as condições necessárias e otimizadas para a mudança organizacional poder ocorrer. Nesse sentido, quanto mais forte for a cultura de mudança incorporada na organização, maior será, também, a capacidade de resistência do próprio SGQ, sendo este, só por si, um mecanismo eficaz para a criação de uma atmosfera de confiança, que conduz ao sucesso organizacional e, progressivamente, também à excelência. Conforme referido anteriormente, esse sucesso torna-se visível, entre outros aspetos, através do sucesso escolar, que acaba por ser um *plus* coletivo, para a organização como um todo, e individual, para os estudantes e para cada membro do pessoal docente e administrativo.

Referências

Argyris, C., Putnam, R., and Smith, D., (1985), *Action Science: Concepts, Methods, and Skills for Research and Intervention*, Jossey-Bass Publishers, San Francisco.

Bozak, M., (2003), Using Lewin's Force Field Analysis in Implementing a Nursing Information System, *Computers, Informatics, Nursing*, 21, 80–85.

Brennan, J. and Shah, T., (2000), Quality assessment and institutional change: Experiences from 14 countries, *Higher Education*, 40, 331–349.

Carré, P., (1998), Motifs et dynamiques d'engagement en formation: Synthèse d'une étude qualitative de validation auprès de 61 adultes en formation professionnelle continue, *Education Permanente*, 136, 119–131.

Duarte, R., Ramos Pires, A., and Gonçalves, H., (2014), Identifying at-risk student in Higher Education, *Total Quality Management & Business Excellence*, 25 (7-8), 944–952, <http://dx.doi.org/10.1080/14783363.2014.906110>.

ENQA, (2005), ENQA report on Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education, Tech. rep., European Association for Quality Assurance in Higher Education, <http://www.enqa.eu/pubs.lasso>.

Hackman, J. and Wageman, R., (1995), Total Quality Management: empirical, Conceptual, and Practical Issues, *Administrative Science Quarterly*, 40, 309–342.

Hoecht, A., (2006), Quality assurance in UK higher education: Issues of trust, control, professional autonomy and accountability, *Higher Education*, 51, 541–563.

Jauch, L. R. and Orwig, R. A., (1997), A violation of Assumptions: Why TQM Won't Work in the Ivory Tower, *Journal of Quality Management*, 2, 279–292.

Kanji, G. K., Malek, A., and Tambi, B. A., (1999), Total quality management in UK higher education institutions, *Total Quality Management*, 10, 129–153.

Loukkola, T. and Zhang, T., (2010), Examining Quality Culture: Part 1 — Quality Assurance Processes in Higher Education Institutions, Tech. rep., European University Association, <http://www.eua.be/publications>.

Lourenço, R., Ferreira, E., Duarte, R., Gonçalves, H., and Duarte, J., (2013), IPS' Technology and Industrial Management graduate course: A curriculum follow-up analysis, in: *Proceedings of European Conference on Curriculum Studies*, University of Minho, Braga, Portugal, October 18-19.

Min, S., Khoon, C. C., and Tan, B. L., (2012), Motives, Expectations, Perceptions and Satisfaction of International Student Pursuing Private Higher Education in Singapore, *International Journal of Marketing Studies*, 4, 122–138.

Nadiri, H., Kandampully, J., and Hussain, K., (2009), Student' perceptions of service quality in higher education, *Total Quality Management & Business Excellence*, 20, 523–535.

Newton, J., (2002), Barriers to effective quality management and leadership: Case study of two academic departments, *Higher Education*, 44, 185–212.

Noaman, A., Ragab, A., Fayoumi, A., Khedra, A., and Madbouly, A., (2013), HEQAM: A Developed Higher Education Quality Assessment Model, in: *Proceedings of the Federated Conference on Computer Science and Information Systems*.

Owlia, M. S. and Aspinwall, E. M., (1996), Quality in higher education — A survey, *Total Quality Management*, 7, 161–171.

Ramos-Pires, A., (2011), How applied research can improve quality of teaching processes and management systems, in: *Proceedings of the 1st world engineering education flash week*.

Schein, E. H., (1999), Kurt Lewin's change theory in the field and in the classroom: Notes toward a model of managed learning, *Reflections*, 1, 59–74, <https://www.solonline.org/?SoLReflectionsIndex>.

Staddon, J. E. R., (2003), Adaptive Behavior and Learning, Internet Edition 2003 (updated and corrected, 2010), <http://dukespace.lib.duke.edu/dspace/bitstream/handle/10161/2878/StaddonAdaptiveBehaviorLearning2010.pdf?sequence=1>.

Swail, W., Redd, K., and Perna, P., (2003), Retaining minority student in higher education: A framework for success, Tech. rep., Education Policy Institute.

Swail, W. S., (2004), The art of student retention: A handbook for practitioners and administrators, www.educationalpolicy.org

Tinto, V., (1975), success from higher education: A theoretical synthesis of recent research, *Review of Educational Research*, 45, 89–125.

TSF, (2015), School ranking: Private schools are not that much better (in Portuguese), <http://www.tsf.pt/sociedade/educacao/interior/escolas-privadas-nao-sao-tao-melhores-como-se-pensa-4925831.html>, (accessed March 2016).

Vauterin, J. J., Linnanen, L., and Marttila, E., (2011), Issues of delivering quality customer service in a higher education environment, *International Journal of Quality and Service Sciences*, 3, 181–198.

Williams, G., (1993), Total Quality Management in higher education: panacea or placebo, *Higher Education*, 25, 229–237.

Yeo, R. and Li, J., (2014), Beyond SERVQUAL: The competitive forces of higher education in Singapore, *Total Quality Management*, 25, 95–123.