TÉCNICO LISBOA

FORMAÇÃO

SISTEMA INTERNO DE GARANTIA DE QUALIDADE NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR

ARES – AGÊNCIA REGULADORA DO ENSINO SUPERIOR

Alexandra Sevinate Pontes
Isabel Ribeiro
Marta Pile

Área de Estudos, Planeamento e Qualidade
Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa

28 de setembro de 2021

ÍNDICE

1. Conceitos sobre Qualidade
2. Sistemas Internos de Garantia de Qualidade (SIGQ) no Ensino Superior
3. Sistema Integrado de Gestão da Qualidade do IST (SIQuIST)
4. Guia de Enquadramento do SIQuIST com os referenciais da A3ES
5. Ferramentas do planeamento da qualidade e mecanismos e ferramentas do SIQuIST
6. Práticas de Autoavaliação do SIGQ
7. Mais valias de um SIGQ acreditado

TÉCNICO LISBOA

PARTE I
CONCEITOS SOBRE QUALIDADE

Alexandra Sevinate Pontes

ÍNDICE

1. Enquadramento Histórico
2. Princípios, Politica e Objetivos da Qualidade
3. O que é um Sistema de Qualidade
4. A Qualidade como Sistema
5. Manuais de Procedimentos
6. Ciclo de Deming (PDCA)
7. Manuais de Procedimentos para Delegação

Em 30 palavras

- Qualidade começa na liderança
- O controlo da qualidade começa e termina com educação
- A qualidade, mais do que uma transformação dos processos, pode melhorar a nossa qualidade de vida

Fonte: Watson, Greg. **Quality Progress; Milwaukee** Vol. 37, Ediç. 4, (Apr 2004): 54-57.

TÉCNICO LISBOA

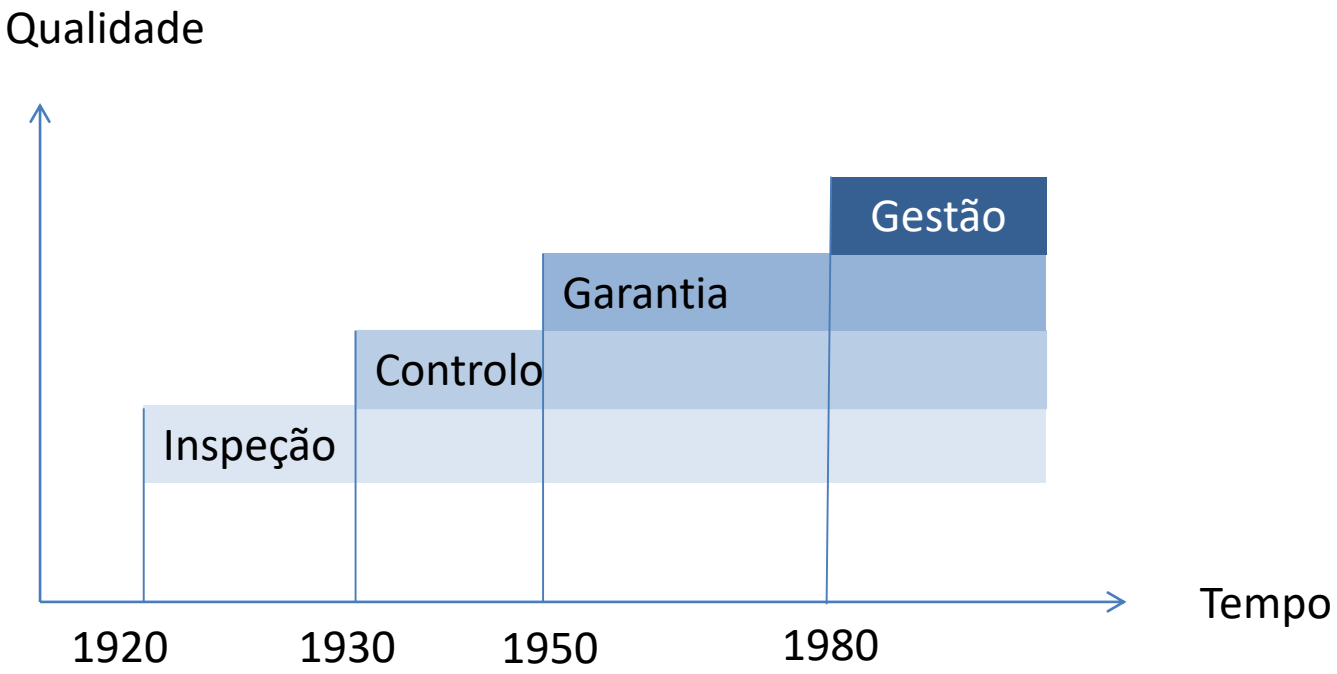
A Garantia da Qualidade pode processar-se por uma das três seguintes vias:

1) Inspeção, a qual não induz ao objetivo, apenas servindo para confirmar se este foi, ou não, alcançado

2) Controlo da Qualidade, o qual consiste no acompanhamento, permanente e atempado, do processo com o qual se tem em vista o cumprimento integral dos objetivos

3) Controlo da Qualidade em Projeto, no qual o cuidado tem como foco a execução de projetos relativos aos processos com os quais se pretendem executar/cumprir

TÉCNICO LISBOA



TÉCNICO LISBOA

Os Sete Princípios da Gestão da Qualidade

- **Foco no cliente**
- **Liderança**
- **Envolvimento das Pessoas**
- **Abordagem por Processos**
- **Melhoria**
- **Tomada de decisões baseada em evidências**
- **Gestão de Relacionamentos**

Para mais informação ver vídeo

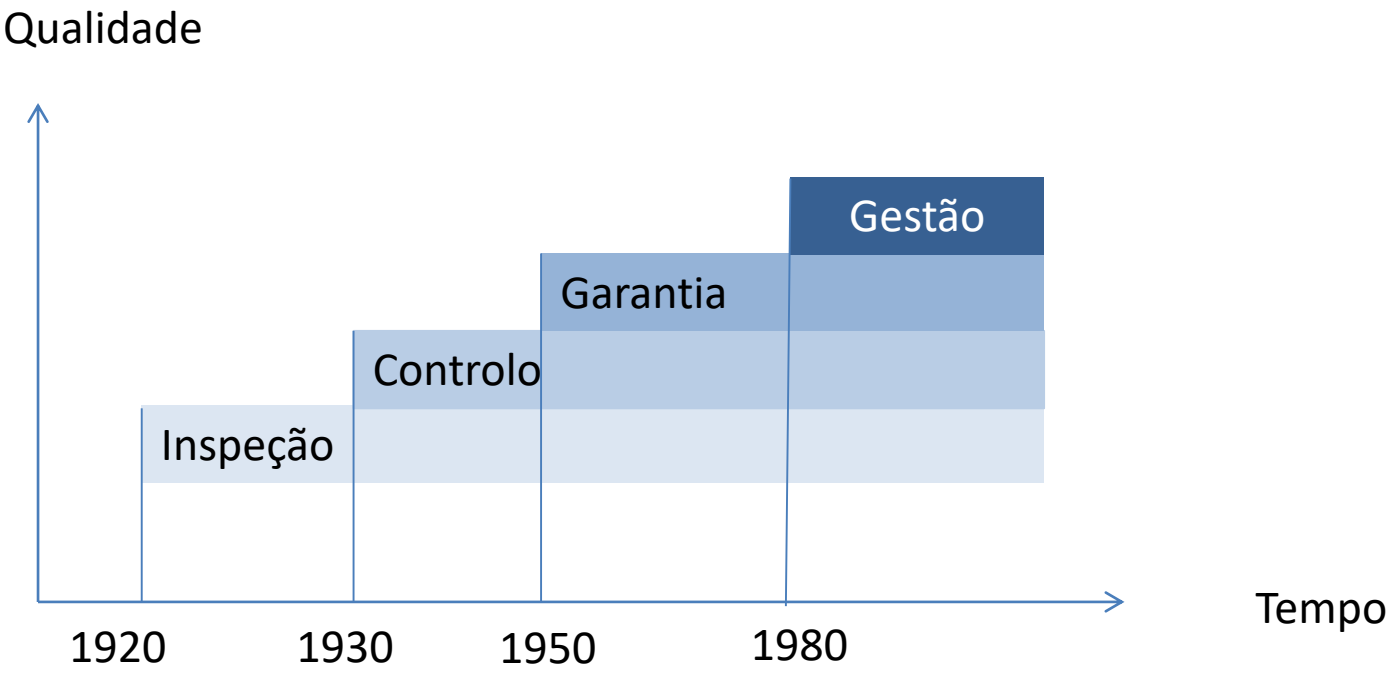
TÉCNICO LISBOA

Os Sete Princípios da Gestão da Qualidade

- **Foco no cliente**
- **Liderança**
- **Envolvimento das Pessoas**
- **Abordagem por Processos**
- **Melhoria**
- **Tomada de decisões baseada em evidências**
- **Gestão de Relacionamentos**

Para mais informação ver vídeo

TÉCNICO LISBOA



TÉCNICO LISBOA

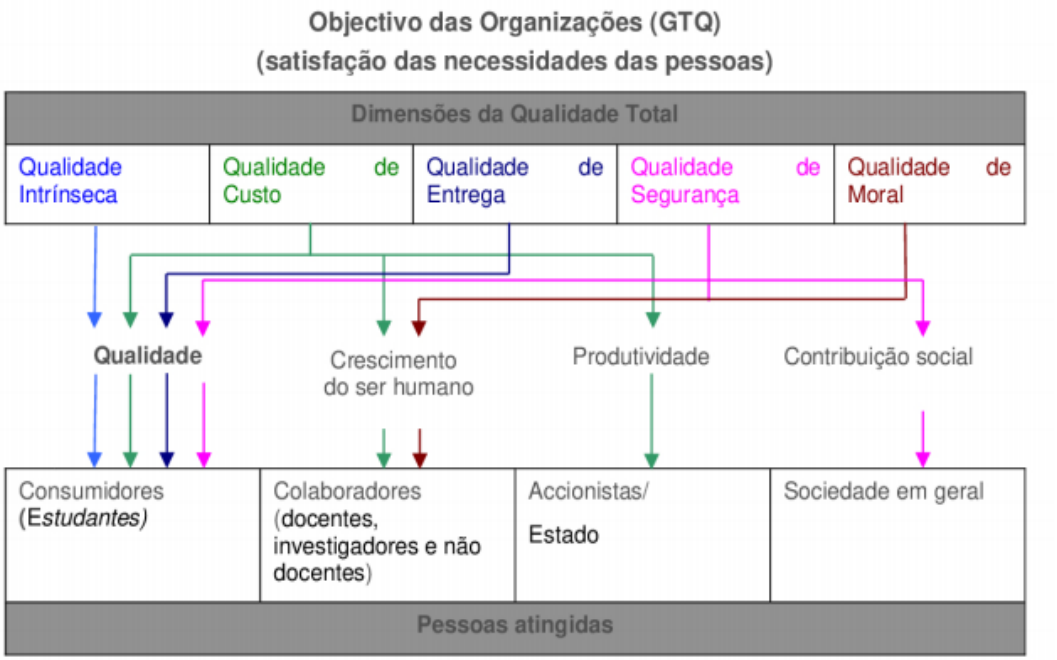
Objetivos da Qualidade

Política da Qualidade

Princípios da Gestão da Qualidade

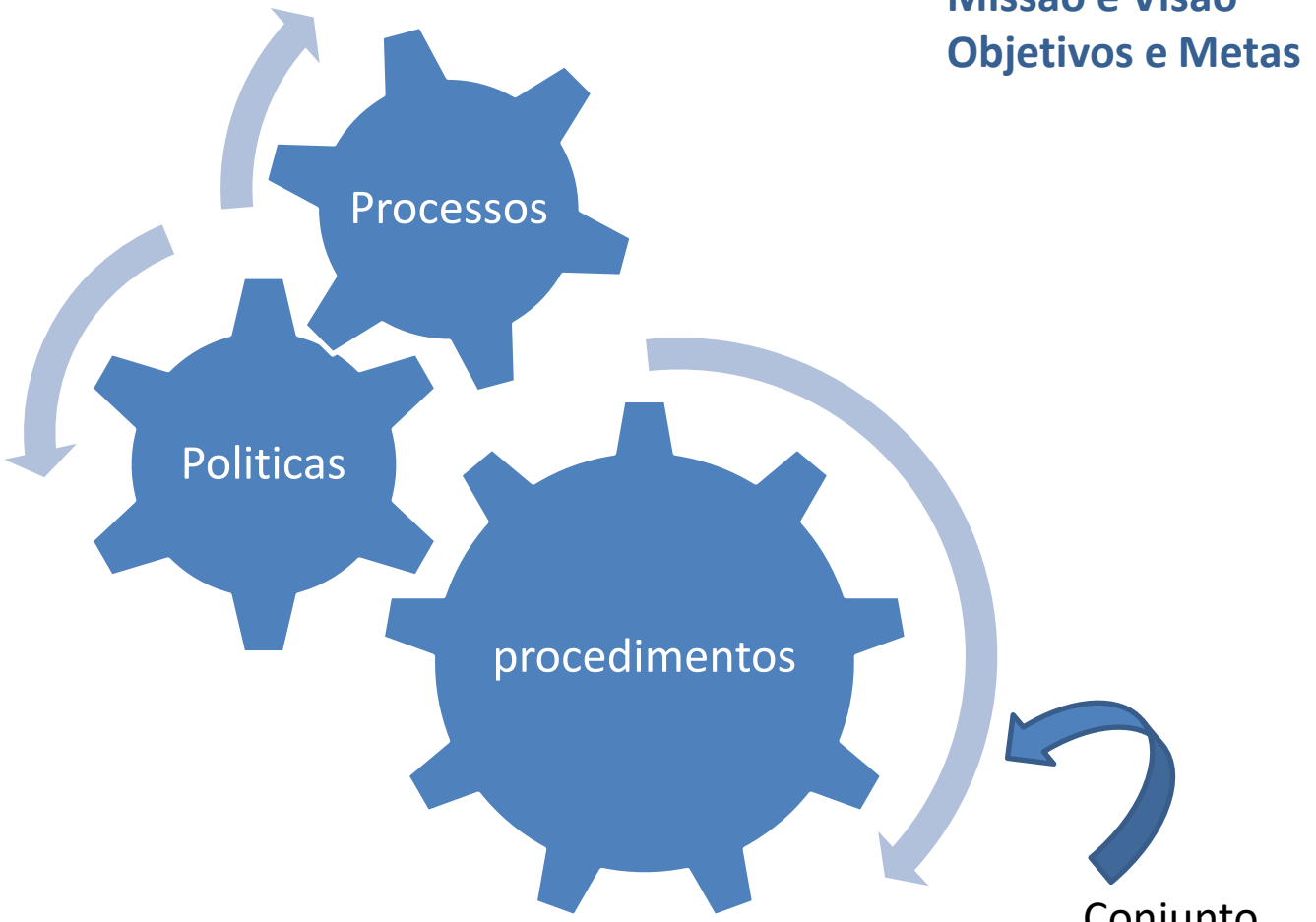
TÉCNICO LISBOA

O objetivo de qualquer organização consiste em dar satisfação às necessidades das pessoas e garantir o bem-estar de todos.



TÉCNICO LISBOA

Missão e Visão
Objetivos e Metas



A QUALIDADE COMO SISTEMA

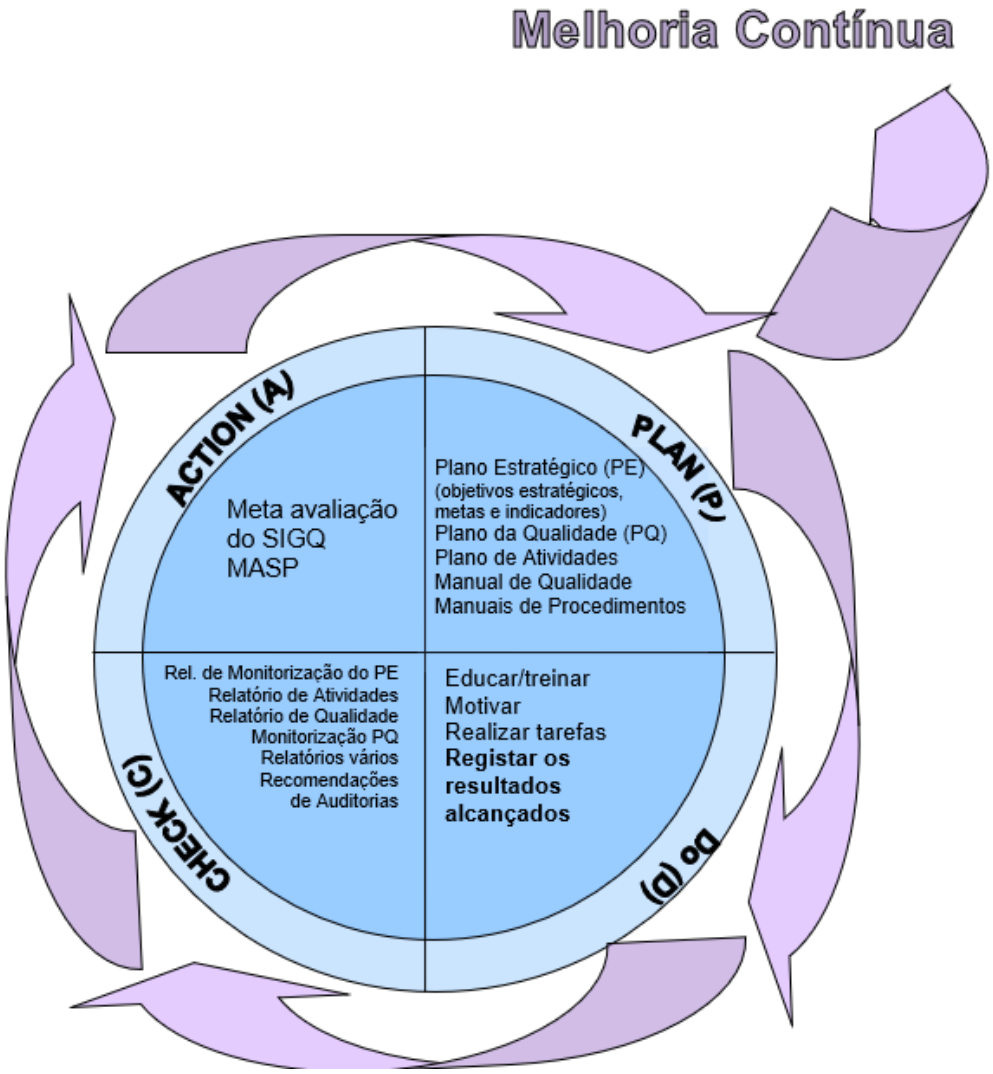
O Modelo de Gestão da Qualidade Total

Fonte: Adaptado de Jeffries *et al* (1992:38)

TÉCNICO LISBOA

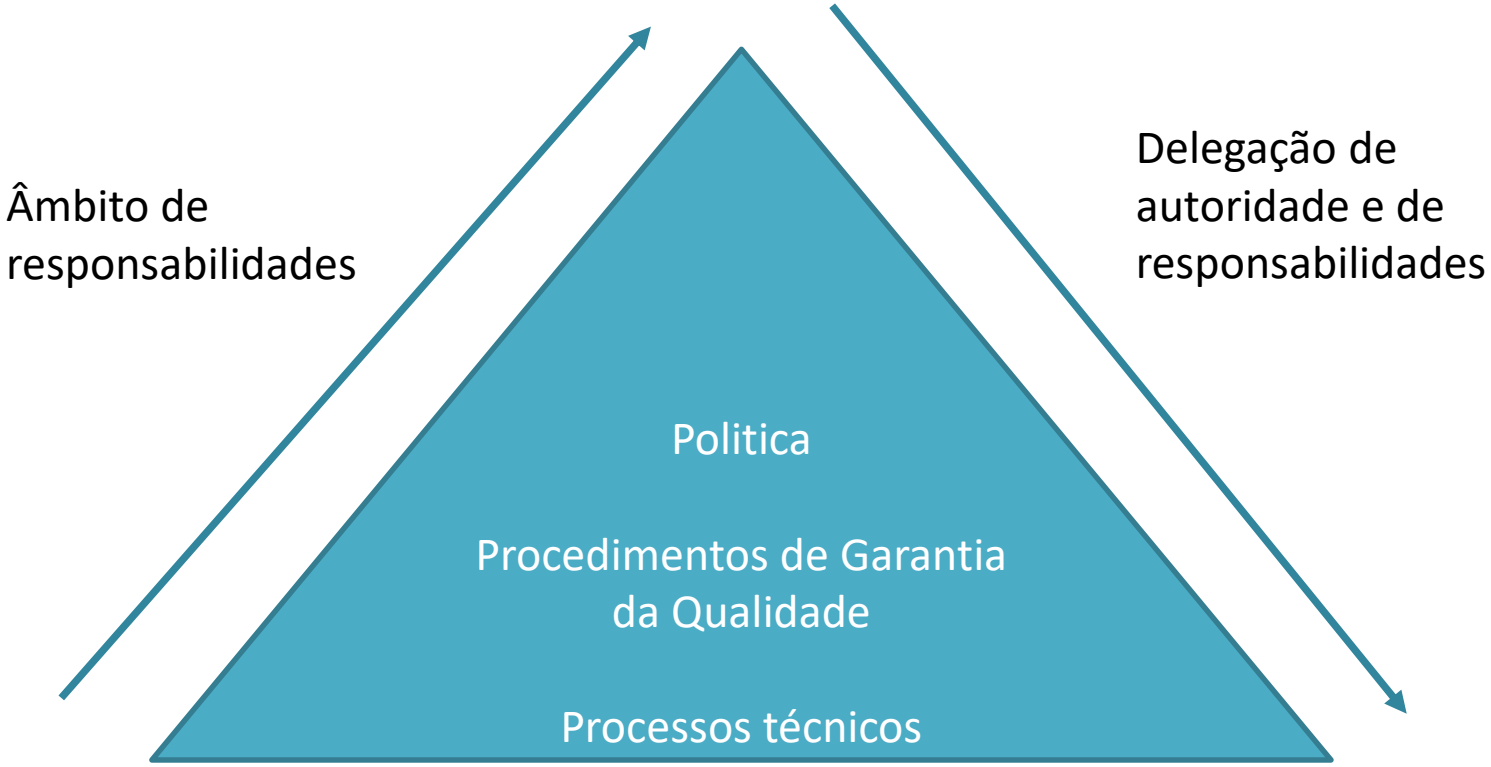
A QUALIDADE COMO SISTEMA

CICLO DE DEMING (PDCA)



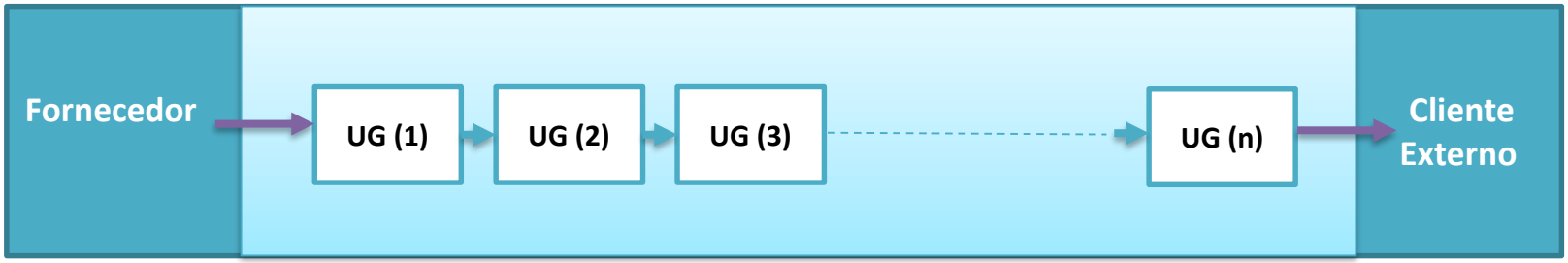
12 Princípios da Melhoria

Fonte: adaptado de 7 princípios de Gestão da Qualidade (vídeo)



Fonte: Adaptado de Pires, 1993

- Cada trabalhador executa, pelo menos, um processo
- Cada trabalhador deve ser gestor do processo que executa
- A cada processo corresponde pelo menos um fornecedor, um produto e um cliente



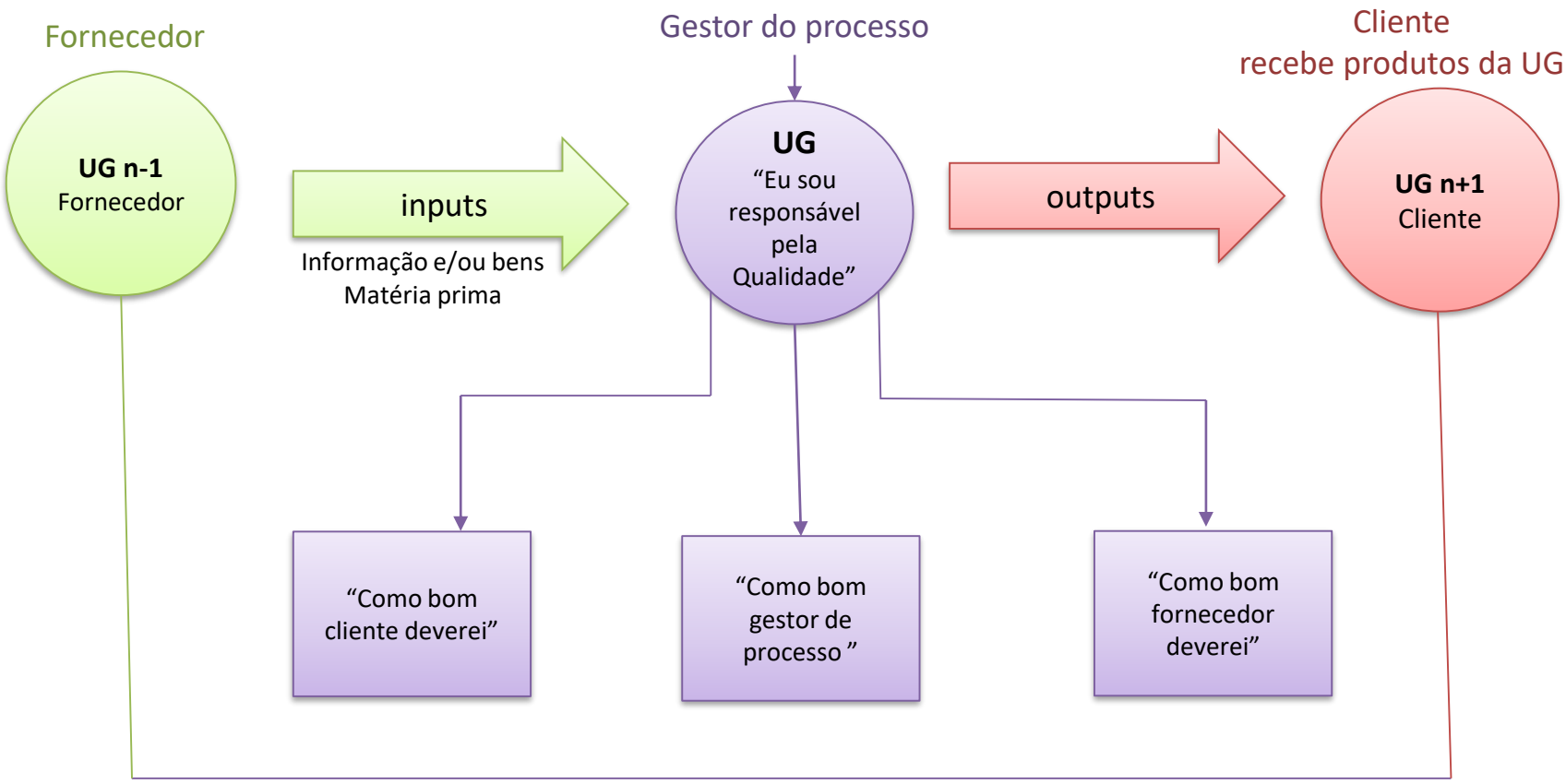
UG (k) é fornecedor interno de UG (k+1)
UG (k+1) é cliente interno de UG (k)
Itens de controlo de UG (k) são itens de verificação de UG (k+1)

Nota: nada obriga a que o 1º fornecedor e/ou o cliente de uma dada linha seja externo nem que uma UG tenha um só fornecedor e/ou um só cliente interno e/ou externo

Fonte: adaptado de Campos, F. 1995

Gestor do Processo

Converte inputs em outputs



Manuais de procedimentos

A definição de um procedimento deve ter em conta que: deve existir em relação a tudo o que é repetitivo; deve ser útil; deve ser o mais simples possível; deve ser consensual; deve ter carácter formativo em relação aos destinatários. Nunca se deve estabelecer um procedimento que não corresponda a um objetivo definido, ou seja, cuja existência não corresponda à satisfação de uma necessidade real.

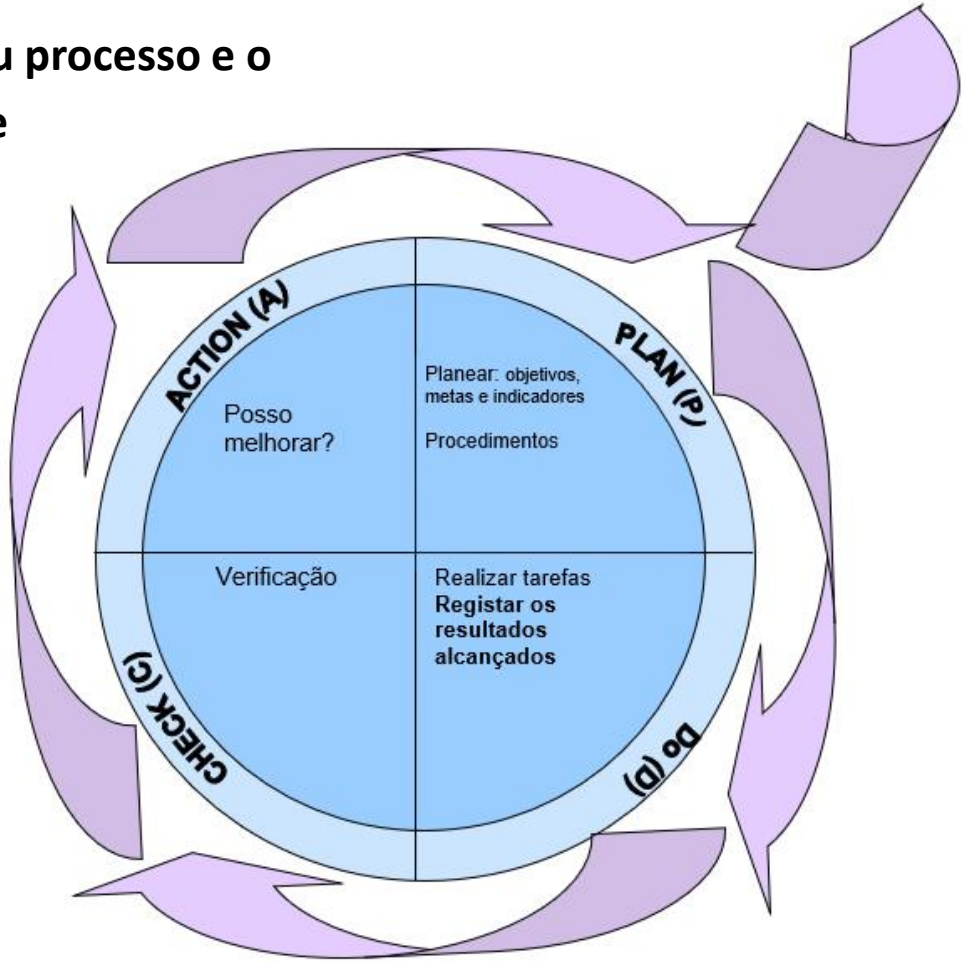
Criar a inevitabilidade, delegar a gestão dos processos nos seus operadores.

Cada trabalhador é gestor do seu processo e o processo seguinte é o seu cliente

Assim, a cadeia hierárquica poderá passar a gastar apenas uma pequena parte do seu tempo no controlo da rotina e, como consequência, a maior parte do tempo será dedicada às melhorias.

Melhoria Contínua

Cada trabalhador é gestor do seu processo e o processo seguinte é o seu cliente



TÉCNICO LISBOA

Documentos de apoio:

APPLYING TOTAL QUALITY MANAGEMENT IN ACADEMICS

TÉCNICO LISBOA

TÉCNICO LISBOA

Parte II
Sistemas Internos de Garantia de Qualidade (SIGQ) No Ensino Superior

Alexandra Sevinate Pontes

ÍNDICE

1. Enquadramento histórico dos SIGQ no Ensino Superior em Portugal
2. Referenciais
    1. Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG)
    2. Referenciais da A3ES
    3. Outros referenciais

Evolução da Qualidade no Ensino Superior na Europa

• Preocupações com a qualidade nas IES sempre existiram (visão interna – melhoria)
• Até aos anos 80 a dimensão intrínseca foi dominante.
• Nos anos 80 emerge a dimensão extrínseca como uma nova forma de preocupação pública

Mudança de abordagem devido à emergência de alguns novos factores:

- massificação do ES
- mudança no relacionamento entre os governos e as IES
- aumento do papel do mercado
- a perda de confiança nas IES

Enquadramento Histórico dos SIGQ no Ensino Superior em Portugal

Política de Ensino Superior (ES) assumida pela Declaração de Bolonha (1999)

Regime jurídico das IES (RJIES, 2007)

Agência de Avaliação e Acreditação para a Garantia da Qualidade do Ensino Superior (A3ES), instituída em 2007 pelo Decreto-Lei nº 369/2007, de 5 de novembro

Garante o cumprimento de requisitos mínimos que conduzem ao reconhecimento oficial tanto dos estabelecimentos de ensino, como dos seus "sistemas de garantia da qualidade" e dos seus CE.

Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG)

Documento orientador pode sintetizar-se em três grandes aspetos:

- **garantia interna da qualidade dentro das instituições de ensino superior**
- garantia externa da qualidade no ensino superior
- garantia externa da qualidade nas agências

REFERENCIAIS PARA OS SISTEMAS INTERNOS DE GARANTIA DA QUALIDADE NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR (Adaptado dos ESG 2015), A3ES

5 VETORES

- Política para a garantia da qualidade
- Garantia da qualidade nos processos nucleares da missão institucional
- Garantia da qualidade na gestão dos recursos e serviços de apoio
- Gestão e publicitação da informação
- Avaliação externa periódica

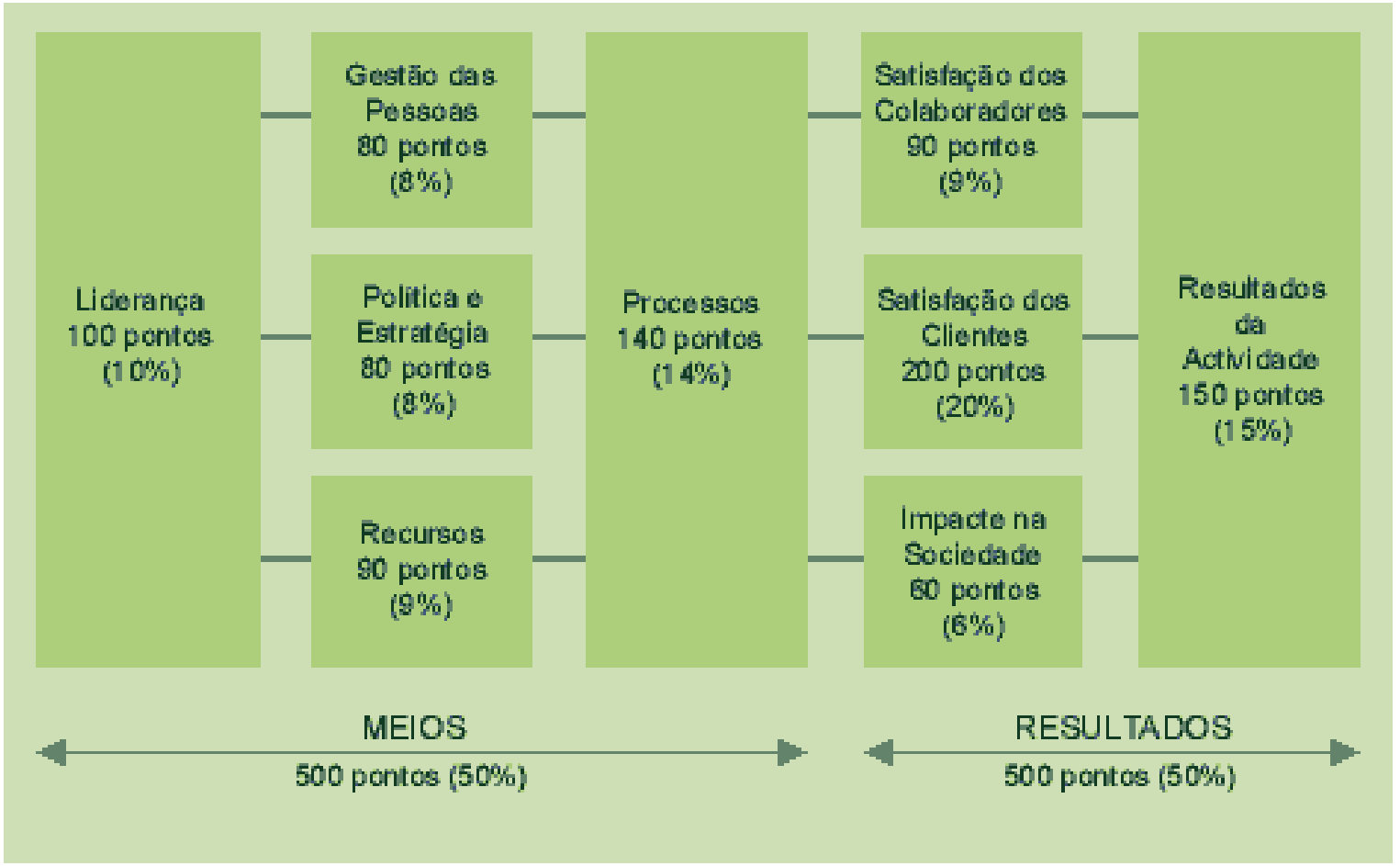
com 13 referenciais

Outros Sistemas de Certificação da Qualidade

Os principais sistemas de certificação da qualidade, internacionalmente reconhecidos, são por exemplo:

- **ISO 9001 - CERTIFICAÇÃO - SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE**
- **MODELO DE EXCELÊNCIA DA EFQM**
- **Outros:** EQUIS, o EPAS, o CLIP, o CEL e outros

Modelo EFQM


Liderança
100 pontos
(10%)
Gestão das Pessoas
80 pontos
(8%)
Política e Estratégia
80 pontos
(8%)
Recursos
90 pontos
(9%)
Processos
140 pontos
(14%)
Satisfação dos Colaboradores
90 pontos
(9%)
Satisfação dos Clientes
200 pontos
(20%)
Impacte na Sociedade
60 pontos
(6%)
Resultados da Actividade
150 pontos
(15%)
MEIOS
500 pontos (50%)
RESULTADOS
500 pontos (50%)

TÉCNICO LISBOA

REFERENCIAIS

REQUISITOS

Contexto da Organização

Liderança

Planeamento

Suporte

Operacionalização

Avaliação do desempenho

Melhoria

CRITÉRIOS

Liderança

Pessoas

Estratégia

Parcerias e Recursos

Processos, Produtos e Serviços

Resultados Pessoas

Resultados Clientes

Resultados Sociedade

Resultados do Negócio

REFERENCIAIS

Política para a garantia da qualidade

Garantia da qualidade nos processos nucleares da missão institucional

Garantia da qualidade na gestão dos recursos e serviços de apoio

Gestão e publicitação da informação

Avaliação externa periódica

TÉCNICO LISBOA

REFERENCIAIS

A3ES (vetores)	A3ES (referenciais)	ISO 9001:2015 (princípios relacionados
1- Política para a garantia da qualidade	1 - Adoção de política para a garantia da qualidade e prossecução de objetivos de qualidade	4. Contexto da organização 5. Liderança 6. Planeamento
2. Garantia da qualidade nos processos nucleares da missão institucional	2 - Conceção e aprovação da oferta formativa 3 - Ensino, aprendizagem e avaliação centrados no estudante 4 - Admissão de estudantes, progressão, reconhecimento e certificação	8. Operacionalização
	5 - Monitorização contínua e revisão periódica dos cursos 6 - Investigação e desenvolvimento 7 - Colaboração interinstitucional e com a comunidade 8 - Internacionalização	9. Avaliação do desempenho 10. Melhoria
3 – Garantia da Qualidade na Gestão dos recursos e serviços de apoio	9 - Recursos humanos 10 - Recursos materiais e serviços	8. Operacionalização 7. Suporte 8. Operacionalização
4. Gestão e publicitação de informação	11 - Gestão da informação 12 - Informação pública	7. Suporte 8. Operacionalização 9. Avaliação do desempenho 10. Melhoria
5. Avaliação externa periódica	13 - Caracter cíclico da garantia externa da qualidade	9. Avaliação do desempenho 10. Melhoria

Fonte: Adaptado do Manual da qualidade da Universidade de Coimbra (Articulação entre referenciais para SIGQ, requisitos ISO 9001

TÉCNICO LISBOA

Documentos de apoio:

A3ES (2016) “Referenciais SIGQ”, consultado em outubro de 2018 em http://www.a3es.pt/pt/acreditacao-e-auditoria/guioes-e-procedimentos/auditoria-de-sistemas-internos-de-garantia-da-qualidade

Declaração de Bolonha, (1999) Joint declaration of the European Ministers of Education, **The Bologna Declaration of 19 June 1999.** Em http://ehea.info/media.ehea.info/file/Ministerial_conferences/02/8/1999_Bologna_Declaration_English_553028.pdf, consultada em 12 fevereiro 2021

ENQA, ESU, EUA & EURASHE (2015). *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area* (ESG). Brussels, Belgium, consultado em outubro de 2018 em http://www.enqa.eu/wp-content/uploads/2015/11/ESG_2015.pdf

TÉCNICO LISBOA

TÉCNICO LISBOA

Parte III
Sistema Integrado de Gestão da Qualidade do IST (SIQuIST)

Marta Pile

ÍNDICE

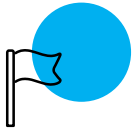
1. INTRODUÇÃO

FACTOS E NÚMEROS, O CAMINHO DA QUALIDADE, REQUISITOS E PRIORIDADES

2. MODELO DO SIQUIST

OBJETIVOS, METODOLOGIA, DOCUMENTOS DE SUPORTE E RESPONSABILIDADES

FACTOS E NÚMEROS
TÉCNICO LISBOA

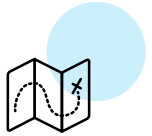


Fundado em 1911

11.339 Estudantes

84 Programas de ensino

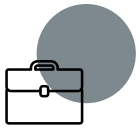
(1º, 2º e 3º ciclos)



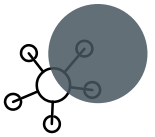
3 campi e 3 residências

885 Docentes e Investigadores

550 Técnicos e Administrativos



10 Departamentos

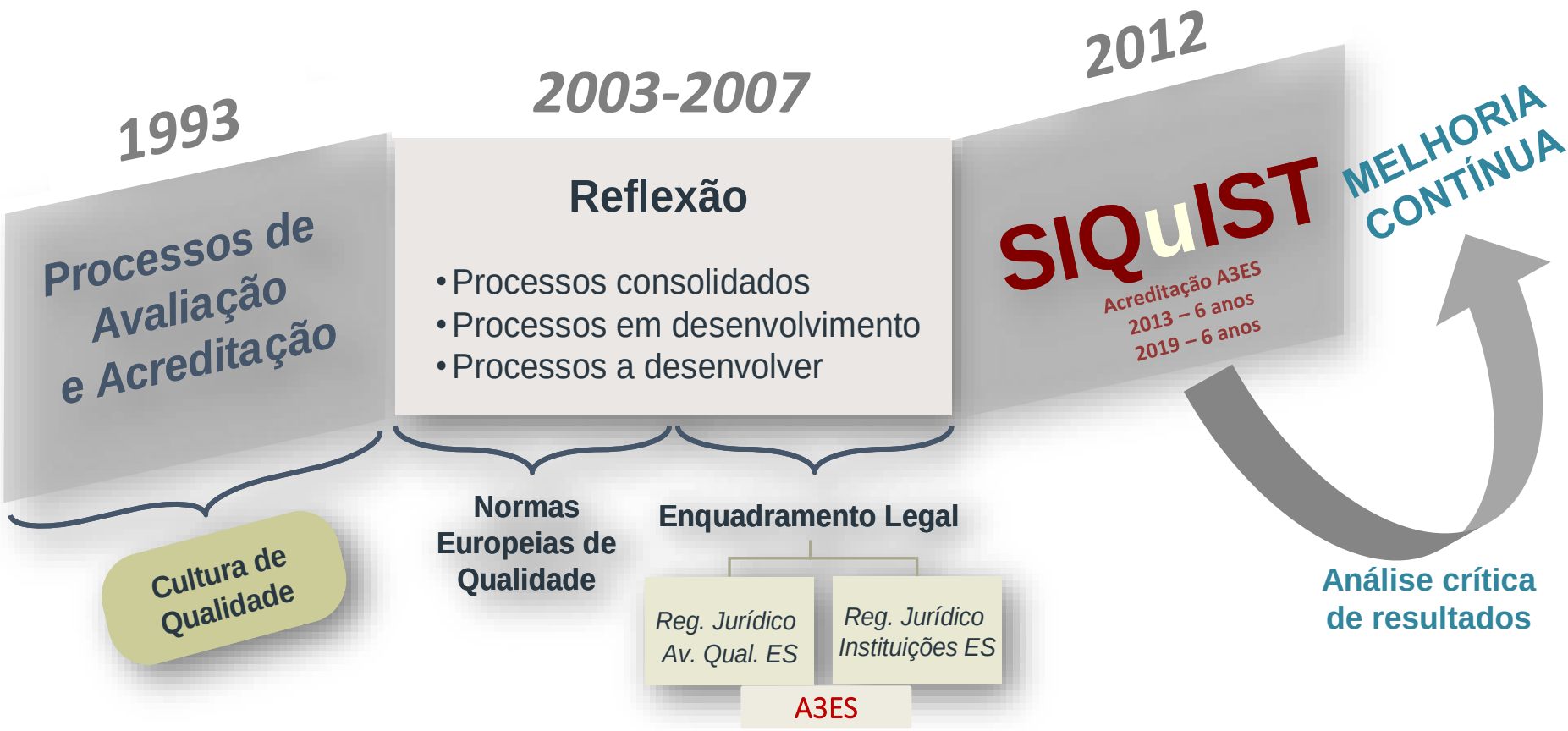


23 Centros de Investigação

Consultar mais factos e números do Técnico aqui

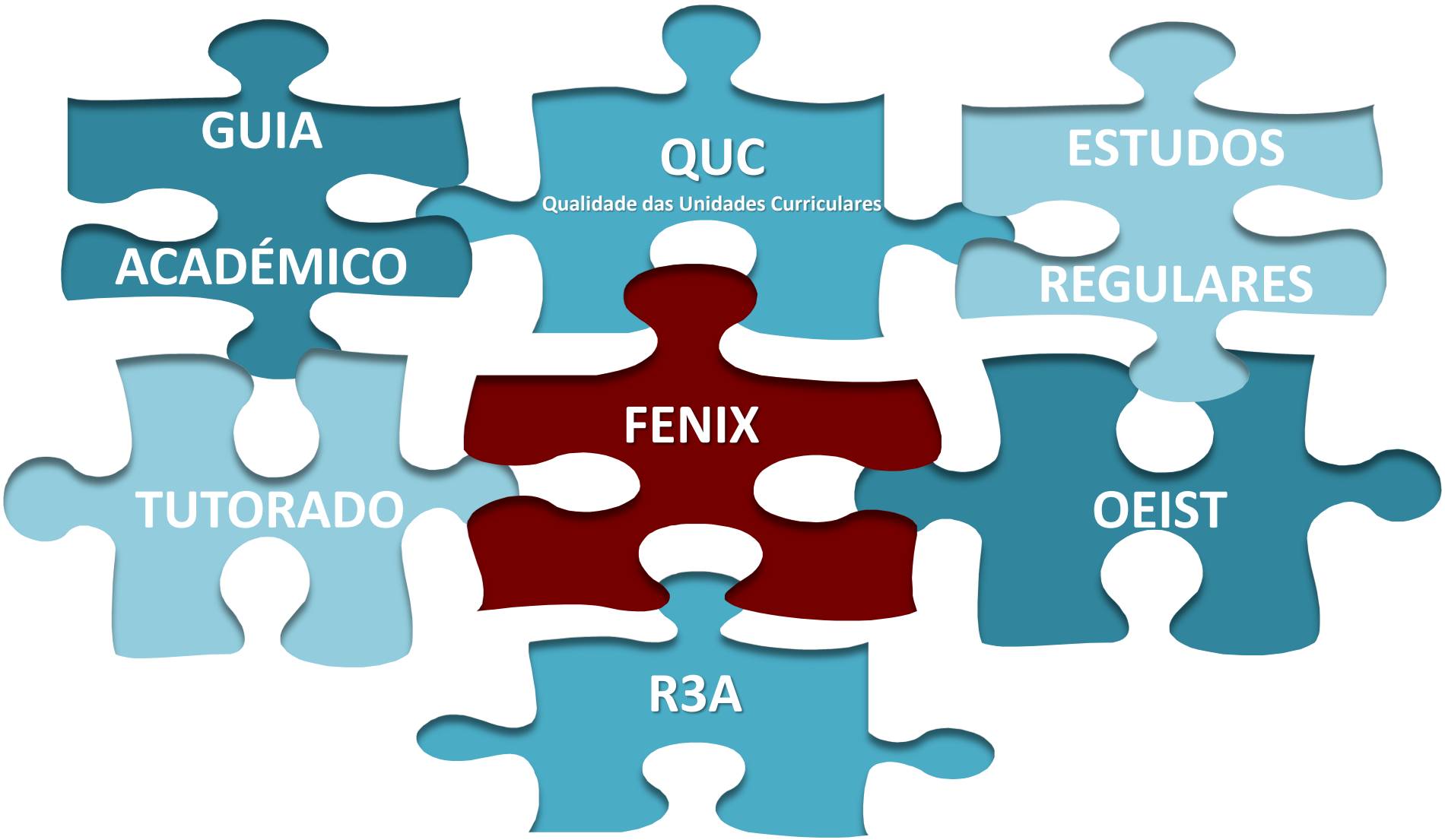
TÉCNICO LISBOA

O CAMINHO DA QUALIDADE



TÉCNICO LISBOA

INSTRUMENTOS DA QUALIDADE DO ENSINO



TÉCNICO LISBOA

R3A

TÉCNICO LISBOA

REQUISITOS E PRIORIDADES DE UM SIGQ

Requisitos Legais para as IES

- ✓ **Adoção de políticas e procedimentos de qualidade**
- ✓ Desenvolvimento de uma cultura de qualidade
- ✓ **Promoção e implementação de uma estratégia de melhoria continua da qualidade**

Prioridades para um SIGQ

- ✓ Alargamento do foco da avaliação
- ✓ **Clarificação das consequências da avaliação**
- ✓ Internacionalização do processo de avaliação
- ✓ **Obtenção de resultados tangíveis**

Garantir a melhoria contínua da qualidade da escola, avaliando o grau de cumprimento da sua missão através de critérios e indicadores de desempenho

Assenta em duas componentes fundamentais

- *auto avaliação*
- *avaliação externa*

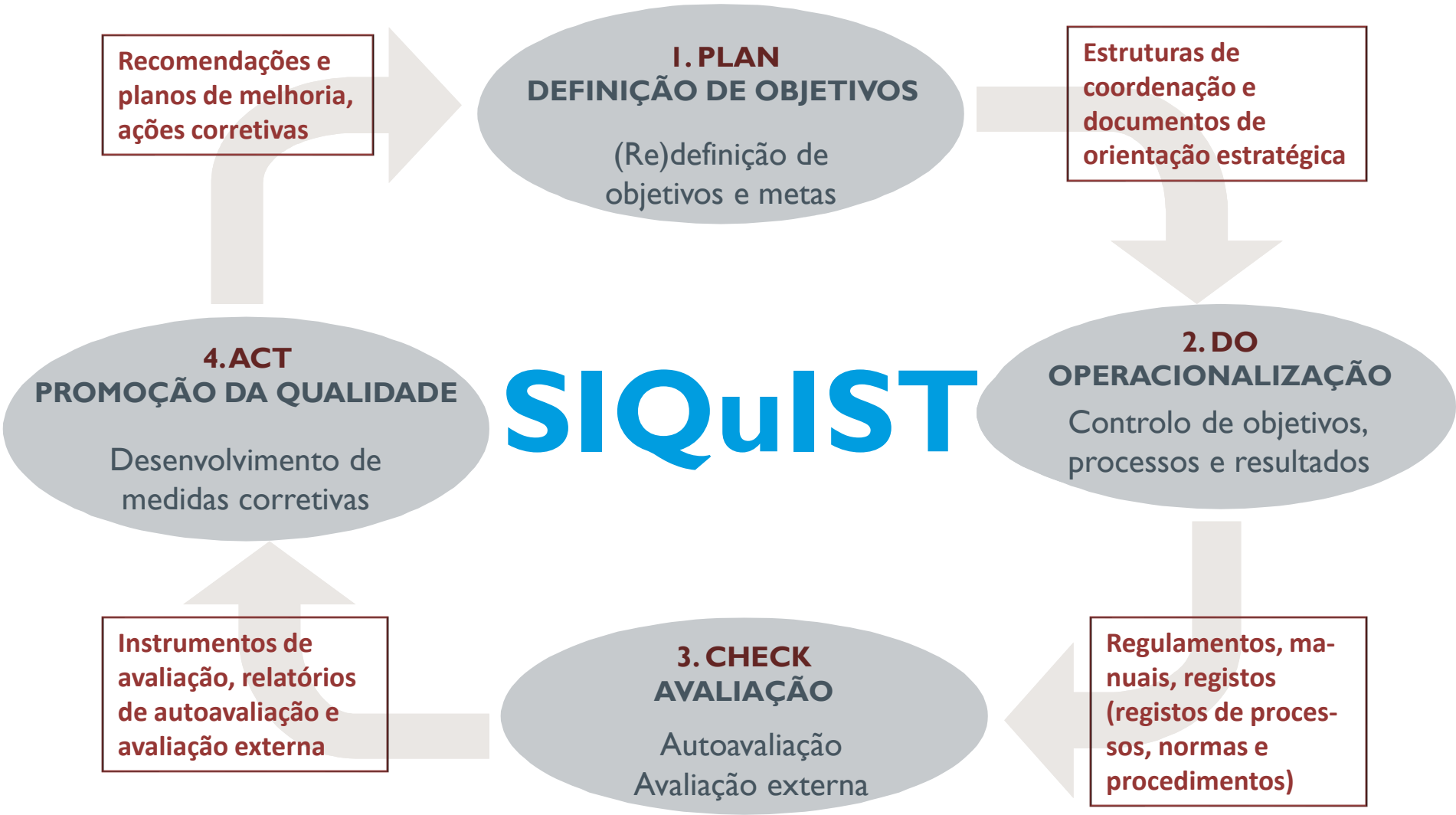
Baseado em *processos de melhoria* da qualidade

Revisão cíclica dos resultados da *instituição como um todo*

Aferição total do *cumprimento da missão e objetivos* estratégicos da escola

POLÍTICA DA QUALIDADE: ***Desenvolvimento institucional assente em metas de referência formalmente estabelecidas nos documentos de gestão estratégica, que especificam as ações a executar, metodologias a seguir, objetivos, elementos de monitorização, calendarização e definição de responsabilidades e competências dos diferentes órgãos, serviços e agentes envolvidos.***

MODELO DO SIQuIST



TÉCNICO LISBOA

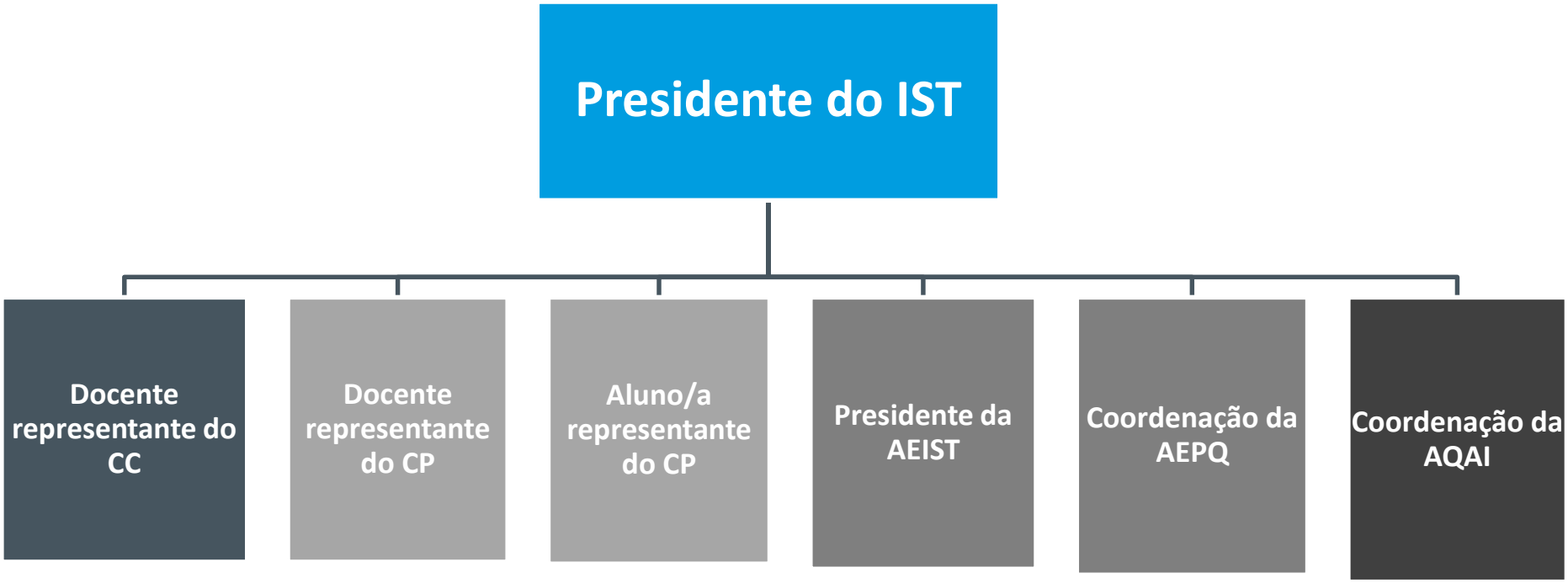
DOCUMENTAÇÃO DO SIQuIST

RESPONSABILIDADES NO SIQuIST

CGQ
Conselho para a Gestão da Qualidade

CAPE
Comissão de Acompanhamento do Plano Estratégico

CONSTITUIÇÃO DO CGQ



TÉCNICO LISBOA

COMPETÊNCIAS DO CGQ

- Promover a qualidade das atividades de Ensino, ID&I,TT e Gestão
- Promover o desenvolvimento de uma cultura institucional integrada de qualidade
- Coordenar/acompanhar os processos internos e externos de avaliação da qualidade
- Prestar informação aos órgãos do IST sobre as atividades desenvolvidas
- Elaborar relatórios de apreciação sobre o funcionamento do SIQuIST
- Elaborar o Manual e Plano da Qualidade do IST
- Propor a criação de estruturas de apoio à política de garantia da qualidade
- Emitir recomendações
- E publicitar interna e externamente as ações e documentos relativos ao SIQuIST

Documentos de apoio:

Legislação Portuguesa sobre Avaliação e Planeamento - Enquadramento da atuação das organizações considerando “imperativo elementar de gestão” consagrar como dois instrumentos fundamentais o plano e o relatório de atividades anuais (PA e RA).

Legislação Portuguesa sobre o Sistema Integrado de Gestão e Avaliação do Desempenho na Administração Pública (SIADAP 1, 2 e 3 - QUAR)

Regime jurídico da avaliação da qualidade do ensino superior

Criação da Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES): Ciclos de Estudo e Sistemas de Qualidade

TÉCNICO LISBOA

TÉCNICO LISBOA

PARTE IV
GUIA DE ENQUADRAMENTO DO SIQUIST COM OS REFERENCIAIS DA A3ES

Alexandra Sevinate Pontes
Marta Pile

Índice

1. Apresentação do Guia de Enquadramento do SIQuIST

   Objetivos, como se constrói, vantagens e atualização permanente

2. Referencial 1

Preenchimento de uma matriz enquadrada na estrutura de referência publicado pela A3ES com os objetivos de:

- facilitar uma autoavaliação do *Sistema Integrado de Gestão da Qualidade do Instituto Superior Técnico* (SIQuIST),

- a partilha de práticas e a identificação de oportunidades de melhoria.

Com esta matriz e com a sua atualização constante:

- promove-se o investimento no processo de autoavaliação e o reconhecimento e partilha das práticas que se realçaram na instituição,

- oportunidade para tornar visíveis as atividades e iniciativas direcionadas para a promoção da qualidade e melhoria contínua.

Destaques:

- Boas Práticas identificadas e premiadas pelo Observatório de Boas Práticas do IST **(*)**

- Inquéritos cuja aplicação e resultados contribuem para o SIQuIST **(!)**.

Referencial 3 – Ensino, aprendizagem e avaliação centrados no estudante

A instituição adota os procedimentos mais adequados a assegurar que o ensino é ministrado de modo a favorecer um papel ativo do estudante na criação do processo de aprendizagem, bem como processos de avaliação dos estudantes que sejam consonantes com essa abordagem.

Para a prossecução deste objetivo, a instituição promove a criação de ambientes de aprendizagem capazes de:

3.1. Respeitar e atender à diversidade de estudantes e das suas necessidades, permitindo percursos flexíveis de aprendizagem;

Órgãos ou serviços responsáveis:

Documentos e/ou atividades relacionadas:

* Programa de tutorado

Referencial 3 – Ensino, aprendizagem e avaliação centrados no estudante

A instituição adota os procedimentos mais adequados a assegurar que o ensino é ministrado de modo a favorecer um papel ativo do estudante na criação do processo de aprendizagem, bem como processos de avaliação dos estudantes que sejam consonantes com essa abordagem.

Para a prossecução deste objetivo, a instituição promove a criação de ambientes de aprendizagem capazes de:

3.1. Respeitar e atender à diversidade de estudantes e das suas necessidades, permitindo percursos flexíveis de aprendizagem;

Órgãos ou serviços responsáveis:

- Conselho Científico (CC)
- Conselho Pedagógico (CP)
- Comissão para as Novas Metodologias de Ensino (Comissão Permanente)
- Comissão para a Qualidade das Unidades Curriculares (éQUC) (Comissão Permanente)
- Direção Académica (DA)
- Núcleo de Desenvolvimento Académico (NDA)
- Área de Assuntos Internacionais (AAI)
- Área de Transferência de Tecnologia (TT)
- Núcleo de Apoio ao Estudante (NAPE)

Documentos e/ou atividades relacionadas:

* Programa de tutorado
- Programa de Formação de Delegados
- BRAC - Rendimento académico - tem como objetivo identificar e apoiar os alunos que nos seus primeiros anos no IST têm resultados abaixo do que esperavam
- Regulamento da ULisboa para estudantes com necessidades educativas especiais (NEE)

* QUC
- AAI: Support incoming and outgoing students; Organização de eventos International Day (habitualmente em outubro) Welcome Session para estudantes Internacionais; Apoio do Tutorado a alunos estrangeiros (PALOP)
- Survival Guide
- Orientation Week
- Bolsas de Estudo
- Bolsas de Mérito, Diplomas e Prémios no IST
- Regulamento de Seleção de Candidatos para Apoios à Continuação de Estudos no IST (ACE-IST)

*Workshops (de arquitetura) de intercâmbio internacional

* Career Discovery@Técnico

O QUÊ?

Adoção de política para a garantia da qualidade e prossecução de objetivos de qualidade

COMO?

- consolidou uma cultura de qualidade, apoiada numa política e em objetivos de qualidade formalmente definidos e publicamente disponíveis?
- preparou, aprovou formalmente e publicou documentação em que exprime a política institucional e os objetivos para a qualidade?

EVIDÊNCIAS – ÁREA DE PROCESSOS E QUALIDADE

		O que fazer? *Planear de acordo com os objetivos fixados*	*Como fazer?* *Executar o planeado, de acordo com normas e procedimentos definidos*	*Como avaliar?* *Monitorizar e avaliar resultados*	*Como melhorar?* *Promover a melhoria continua*
	Subprocessos	**Estruturas de coordenação operacional e orientação estratégica** *(identificar as estruturas de coordenação e documentos de orientação estratégica*	**Normas e procedimentos de execução** *(identificar os documentos - manuais, regulamentos, ... - que estabelecem as normas e procedimentos de execução)*	**Instrumentos de avaliação e controlo** *(identificar os instrumentos de monitorização e avaliação de resultados)*	**Planos de melhoria** *(identificar planos de melhoria, com eventuais medidas preventivas e/ou corretivas)*
	Autoavaliação Novembro 2018	*Muito avançado*	*Muito avançado*	*Muito avançado*	*Substancial*
ESTRATÉGICOS	Identificação, consolidação e disseminação de boas práticas institucionais	**Estruturas** - CGQ (Conselho para a Gestão da Qualidade) - CCA (Conselho Coordenador de Avaliação) - CAPE (Comissão de Acompanhamento do Plano Estratégico) -Comissão de Apreciação do Ensino e Investigação - AQAI (Área de Qualidade e Auditoria Interna) - AEPQ (Área de Estudos, Planeamento e Qualidade +Núcleos – NEP e E&P) **Docs. IST** - Plano Estratégico, Plano da Qualidade, Plano de Atividades, QUAR (Processos e Qualidade) - Estatutos do IST (Set 2013) - Regulamento do Sistema Integrado de Gestão da Qualidade do IST (SIQuIST) **Docs. ULisboa** - PA2018 - Regulamento do Sistema Integrado de Garantia da Qualidade da Universidade de Lisboa - CGQ da ULisboa/Composição do CGQ - Carta de Direitos e Garantias da ULisboa **Legislação** Regime Jurídico da Avaliação do Ensino Superior - Decreto-Lei n.º 369/2007, de 5 de novembro - Lei n.º 38/2007, de 16 de agosto	**Docs. IST** - Regulamento de Organização e Funcionamento dos Serviços de Natureza Administrativa e de Apoio Técnico - Regulamento para Elaboração e Aplicação de Inquéritos - Plano de Prevenção de Riscos de Gestão, incluindo os riscos de corrupção e infrações conexas - Manual da Qualidade - Manuais de procedimentos dos serviços - Plano de Prevenção de Riscos de Corrupção e Infrações Conexas **Legislação e doc.s externos** A3ES - Guiões e procedimentos OE - Guia de Candidatura selo EUR-ACE FCT - Procedimentos avaliações ENQA - Referenciais para os Sistemas Internos de Garantia da Qualidade nas Instituições de Ensino Superior (ESG)	**Interna** - Indicadores (Base de dados de Indicadores de Resultado) - Inquéritos ASUS e IRIS - QUC-Qualidade das Unidades Curriculares - Outros inquéritos (cantinas, bibliotecas, serviços de outsourcing,...) - Auditorias Internas (AQAI) - Relatório de Execução do Plano de Prevenção de Riscos de Corrupção e Infrações Conexas - Relatório de Atividades IST - Relatório de Apreciação das Atividades de Investigação e Ensino do IST) - Observatório de Rankings - ObservIST (Observatório de Boas Práticas do IST) - SugerIST-Sistema de Gestão de Elogios, Sugestões, Reclamações no IST - Autoavaliação de acordo com ESG - Mapeamento e autoavaliação do SIQuIST **Externa** - Auditorias da A3ES aos Sistemas Internos de Garantia da Qualidade	- Recomendações A3ES - Recomendações Auditorias internas aos serviços (AQAI) - PA (Processos e Qualidade) - Relatório de Follow-up do SIQuIST (A3ES) - Relatórios internos de autoavaliação do SIQUIST
	Desenvolvimento dos processos de avaliação a nível departamental e das unidades de investigação				
	Consolidação dos processos de avaliação relativos à oferta formativa				
	Consolidação da avaliação interna do corpo docente, investigador e não docente				
	Redefinição e otimização dos processos administrativos do universo IST				
	Alinhamento e monitorização do posicionamento do IST em rankings internacionais				
OPERACIONAIS	Promoção da qualidade das atividades de gestão, ensino, I&D e TT e desenvolvimento de uma cultura institucional integrada de garantia da qualidade				
	Coordenação dos processos de gestão e avaliação da qualidade desenvolvidos ao nível dos serviços				
	Acompanhamento da execução de avaliação das atividades de I&D e ensino, bem como dos processos de avaliação interna e externa				
	Análise do funcionamento do SIQuIST, elaboração de relatórios de apreciação				
	Publicitação interna e externa das ações e documentos relativos ao SIQuIST				

Legenda da proposta de autoavaliação do grau de desenvolvimento dos mecanismos de monitorização e promoção da qualidade

Insuficiente	*Parcial*	*Substancial*	*Muito avançado*

GRELHA DE AUTOAVALIAÇÃO

VETORES/ REFERENCIAIS	DESCRIÇÃO DO REQUISITO	EXPLICITAÇÃO DO REQUISITO	AUTOAVALIAÇÃO Nível de desenvolvimento	OBSERVAÇÕES	LINK	Necessidades detetadas/ Lacunas
1. Política para a garantia da qualidade						
Referencial 1 _ Adoção de política para a garantia da qualidade e prossecução de objetivos de qualidade A instituição consolidou uma cultura de qualidade, apoiada numa política e em objetivos de qualidade formalmente definidos e publicamente disponíveis	Nesse sentido, a instituição preparou, aprovou formalmente e publicou documentação em que exprime a política institucional e os objetivos para a qualidade, que inclui, nomeadamente:	1.1. A estratégia institucional para a melhoria contínua da qualidade, traduzida na prossecução de determinados objetivos de qualidade, como parte integrante da gestão estratégica global da instituição e contributo para a prestação de contas;				
		1.2. A organização do sistema de garantia da qualidade, apontando as responsabilidades dos diferentes órgãos e serviços neste domínio				
		1.3. As formas de envolvimento e responsabilidades dos estudantes e demais partes interessadas (internas e externas) nos processos de garantia da qualidade				
		1.4. As formas de assegurar a integridade académica e a vigilância contra a fraude académica e contra qualquer forma de intolerância ou discriminação em relação a estudantes ou pessoal docente e não-docente				
		1.5. O modo de implementação, acompanhamento e revisão da política para a qualidade e da sua tradução num sistema interno de garantia da qualidade eficaz				

ESTRATÉGIA, ORGANIZAÇÃO, RESPONSABILIDADES

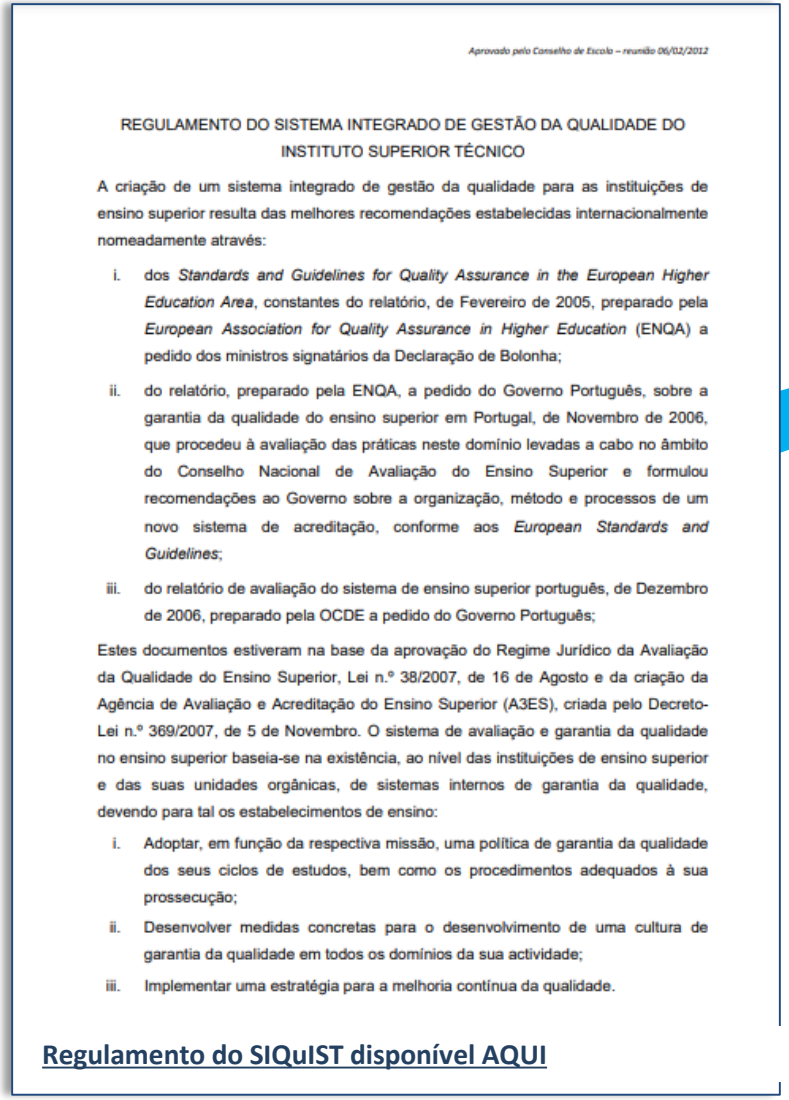
1.1

A estratégia institucional para a melhoria contínua da qualidade, traduzida na prossecução de determinados objetivos de qualidade, como parte integrante da gestão estratégica global da instituição e contributo para a prestação de contas

1.2

A organização do sistema de garantia da qualidade, apontando as responsabilidades dos diferentes órgãos e serviços neste domínio

Evidências – Estratégia



Aprovado pelo Conselho de Escola – reunião 06/02/2012

REGULAMENTO DO SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DA QUALIDADE DO INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO

A criação de um sistema integrado de gestão da qualidade para as instituições de ensino superior resulta das melhores recomendações estabelecidas internacionalmente nomeadamente através:

i. dos *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*, constantes do relatório, de Fevereiro de 2005, preparado pela *European Association for Quality Assurance in Higher Education* (ENQA) a pedido dos ministros signatários da Declaração de Bolonha;

ii. do relatório, preparado pela ENQA, a pedido do Governo Português, sobre a garantia da qualidade do ensino superior em Portugal, de Novembro de 2006, que procedeu à avaliação das práticas neste domínio levadas a cabo no âmbito do Conselho Nacional de Avaliação do Ensino Superior e formulou recomendações ao Governo sobre a organização, método e processos de um novo sistema de acreditação, conforme aos *European Standards and Guidelines*;

iii. do relatório de avaliação do sistema de ensino superior português, de Dezembro de 2006, preparado pela OCDE a pedido do Governo Português;

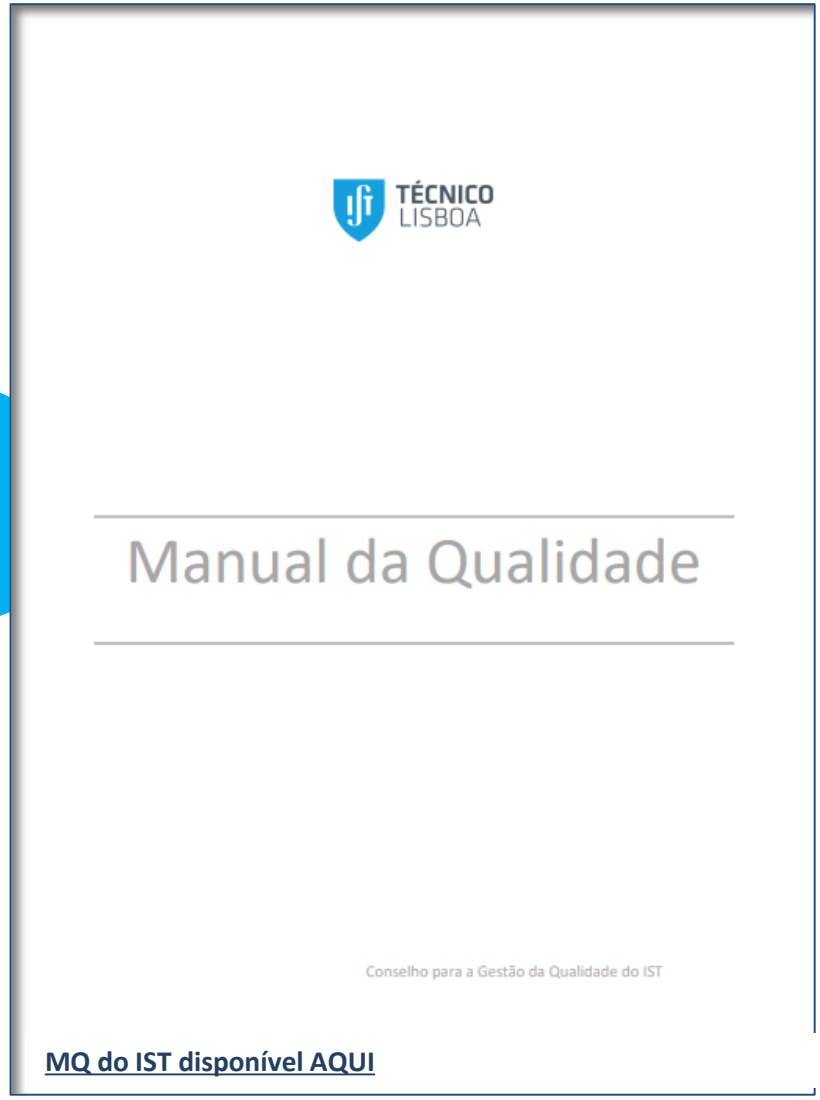
Estes documentos estiveram na base da aprovação do Regime Jurídico da Avaliação da Qualidade do Ensino Superior, Lei n.º 38/2007, de 16 de Agosto e da criação da Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES), criada pelo Decreto-Lei n.º 369/2007, de 5 de Novembro. O sistema de avaliação e garantia da qualidade no ensino superior baseia-se na existência, ao nível das instituições de ensino superior e das suas unidades orgânicas, de sistemas internos de garantia da qualidade, devendo para tal os estabelecimentos de ensino:

i. Adoptar, em função da respectiva missão, uma política de garantia da qualidade dos seus ciclos de estudos, bem como os procedimentos adequados à sua prossecução;

ii. Desenvolver medidas concretas para o desenvolvimento de uma cultura de garantia da qualidade em todos os domínios da sua actividade;

iii. Implementar uma estratégia para a melhoria contínua da qualidade.

Regulamento do SIQuIST disponível AQUI



MQ do IST disponível AQUI

ENVOLVIMENTO PARTES INTERESSADAS

1.3

As formas de envolvimento e responsabilidades dos estudantes e demais partes interessadas (internas e externas) nos processos de garantia da qualidade

FRAUDE, DESCRIMINAÇÃO, INTOLERÂNCIA, …

1.4.

As formas de assegurar a integridade académica e a vigilância contra a fraude académica e contra qualquer forma de intolerância ou discriminação em relação a estudantes ou pessoal docente e não-docente

EVIDÊNCIAS - participação partes interessadas

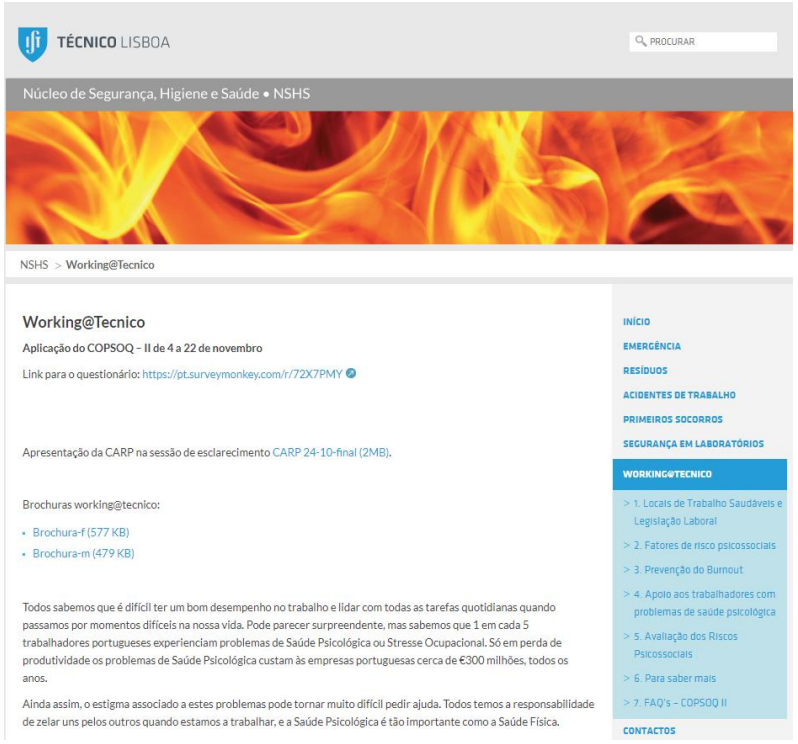
Parceiro	Participação em órgãos com responsabilidade no SIQuIST	Participação nos processos de garantia da qualidade	Mecanismos de Auscultação
Docentes	CGQ-IST, Órgãos de gestão da Escola	Processos nucleares, Processos de gestão	Autoavaliação, Avaliação externa, Avaliação pedagógica
Estudantes	CGQ-IST, Conselho de Escola, Assembleia de Escola, Conselho Pedagógico	Educação	Avaliação dos processos de Educação e Aprendizagem, Avaliação dos Serviços de Apoio ao Estudante
Não docentes	CGQ-IST, Conselho de Escola, Assembleia de Escola	Processos de suporte	Autoavaliação, Avaliação externa, Auditorias
Alumni	-	Educação, Ligação à sociedade	Avaliação do Educação, Empregabilidade, Empreendedorismo
Empregadores	-	Educação, Ligação à sociedade	Avaliação da qualidade dos diplomados
Clientes de serviços	-	Processos de Suporte, Ligação à sociedade	Avaliação dos serviços
Entidades externas	Conselho de Escola Conselho Consultivo	Todos os processos	Avaliação, Acreditação e Auditoria aos processos

Cooperação com a sociedade e parceiros internos e externos (Manual da Qualidade)

EVIDÊNCIAS - fraude, descriminação, intolerância, …

Órgãos ou serviços responsáveis:

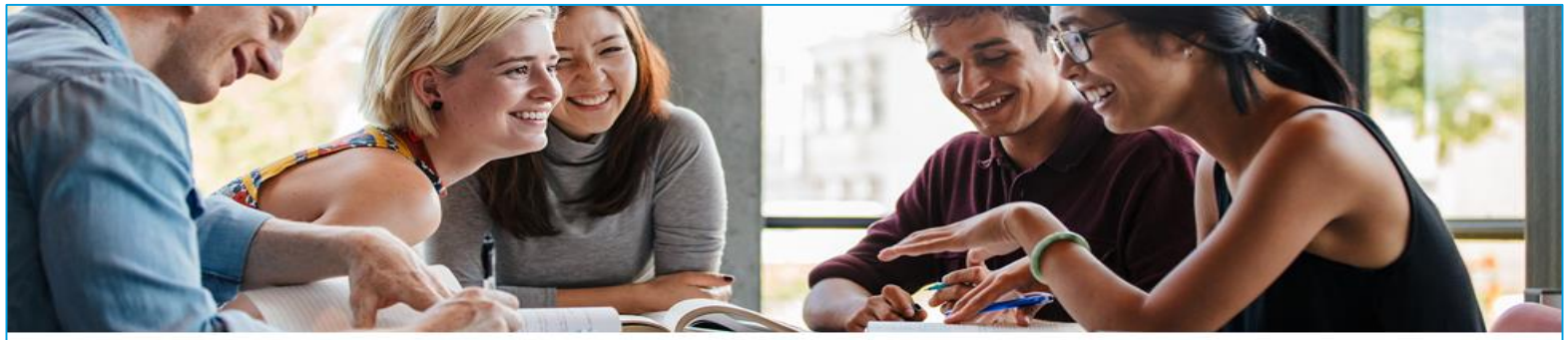
- Comissão para Questões Éticas no Ensino (Comissão Permanente)
- CARP – Comissão de Avaliação dos Riscos Psicossociais
- GB@Técnico – Grupo de trabalho para a igualdade de género
- Núcleo de Desenvolvimento Académico (NDA)
- Área para a Qualidade e Auditoria Interna (AQAI)
- Conselho Coordenador de Avaliação dos Docentes
- …



EVIDÊNCIAS - fraude, descriminação, intolerância, …

Documentos e/ou atividades relacionadas:

- Plano de Prevenção de Riscos de Gestão
- Código de Conduta e Boas Práticas da ULisboa
- Carta de Direitos e Garantias
- Regulamento Disciplinar dos Estudantes
- Termos de Referencia da Comissão para as Questões Éticas no Ensino
- Ética Para Estudantes – Curso NDA
- Gender Equality Plan
- Ética Para Docentes - Curso NDA
- Software Deteção Plágio
- Plano de Ação Gender Balance
- SugerIST – Sistema de Reclamações, Sugestões e Elogios do IST
- Auditorias internas (AQAI)



GENDER BALANCE
DIVERSIDADE E IGUALDADE DE GÉNERO
TÉCNICO LISBOA

GENDER EQUALITY PLAN 2021

IMPLEMENTAÇÃO, ACOMPANHAMENTO E REVISÃO

1.5.

O modo de implementação, acompanhamento e revisão da política para a qualidade e da sua tradução num sistema interno de garantia da qualidade eficaz

EVIDÊNCIAS - implementação, acompanhamento e revisão

TÉCNICO LISBOA

SIQuIST

Sistema Integrado de
Gestão da Qualidade do IST

meta-avaliação

AEPQ - Área de Estudos, Planeamento e Qualidade

novembro 2020

TÉCNICO LISBOA

Documentos de apoio:

Guia de Enquadramento do SIQuIST com os referenciais da A3ES (PDF 1.3MB), rev. abril 2019

O Paradigma da Avaliação da Qualidade no IST (PDF, 510KB); Marta Pile, Carla Patrocínio; Artigo publicado na Revista ”Interface Anuário Universidades”, N.º 141, Ed. 01; Setembro 2007

Proposta de Integração dos Mecanismos de Gestão da Qualidade do Processo de Ensino/Aprendizagem (PDF, 1.2MB), Marta Pile, dezembro 2009

Reconhecimento de Boas práticas institucionais como instrumento de melhoria contínua do sistema de gestão da qualidade (PDF, 73KB), Alexandra Sevinate Pontes

TÉCNICO LISBOA

TÉCNICO LISBOA

PARTE V
FERRAMENTAS DO PLANEAMENTO DA QUALIDADE E MECANISMOS E FERRAMENTAS DO SIQuIST

Alexandra Sevinate Pontes
Marta Pile

ÍNDICE

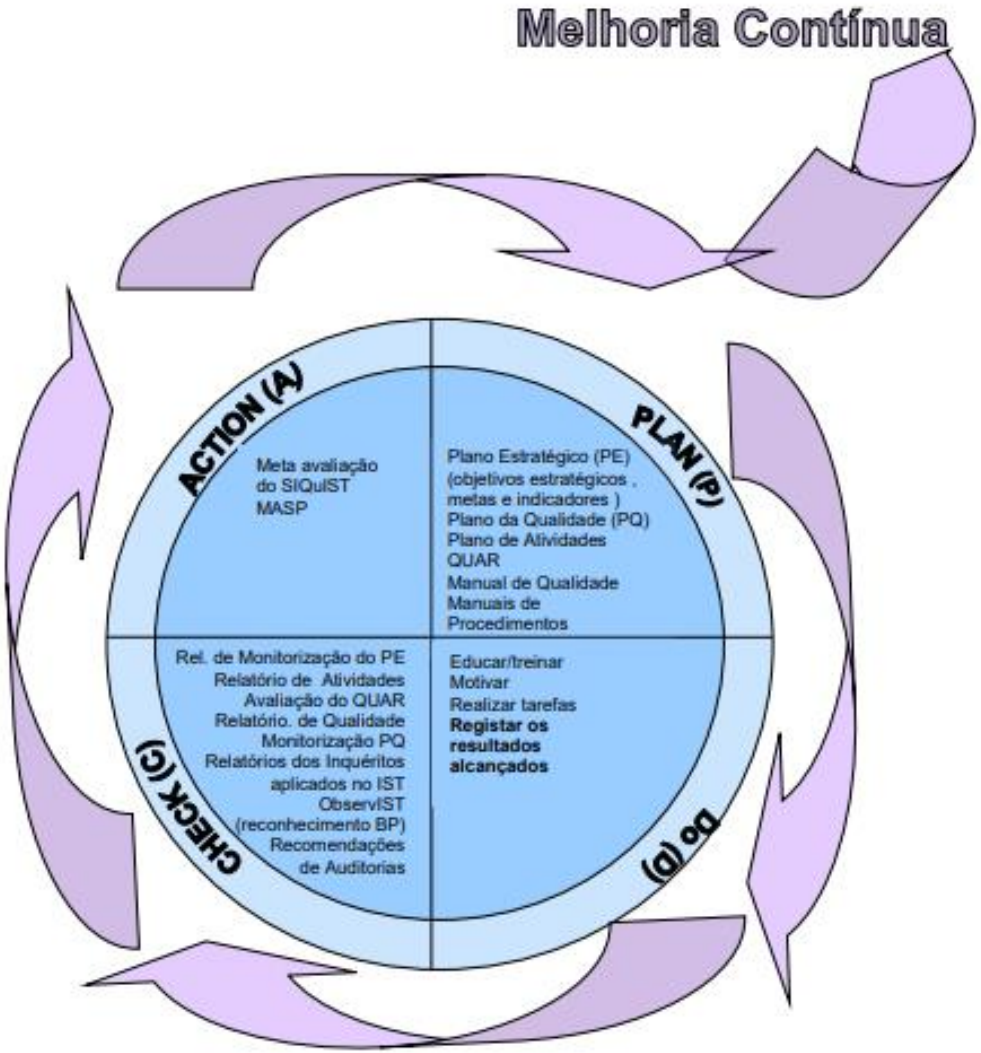
1. FERRAMENTAS DA QUALIDADE

FERRAMENTAS ESTATÍSTICAS

FERRAMENTAS DO PLANEAMENTO

2. MECANISMOS E FERRAMENTAS DO SIQUIST

QUC – QUALIDADE DAS UNIDADES CURRICULARES


Melhoria Contínua
ACTION (A)
Meta avaliação do SIQuIST
MASP
PLAN (P)
Plano Estratégico (PE) (objetivos estratégicos , metas e indicadores)
Plano da Qualidade (PQ)
Plano de Alividades
QUAR
Manual de Qualidade
Manuais de Procedimentos
CHECK (C)
Rel. de Monitorização do PE
Relatório de Alividades
Avaliação do QUAR
Relatório. de Qualidade
Monitorização PQ
Relatórios dos Inquéritos aplicados no IST
ObservIST (reconhecimento BP)
Recomendações de Auditorias
Do (D)
Educar/treinar
Motivar
Realizar tarefas
Registar os resultados alcançados

Ferramentas Estatísticas

• **Diagrama de Pareto; • Estratificação; • Lista de Verificação;**
• Histograma; • Diagrama Causa Efeito; • Cartas de Controlo;
• **Fluxograma de processos**; • Diagrama de Verificação;

Ferramentas do Planeamento da Qualidade

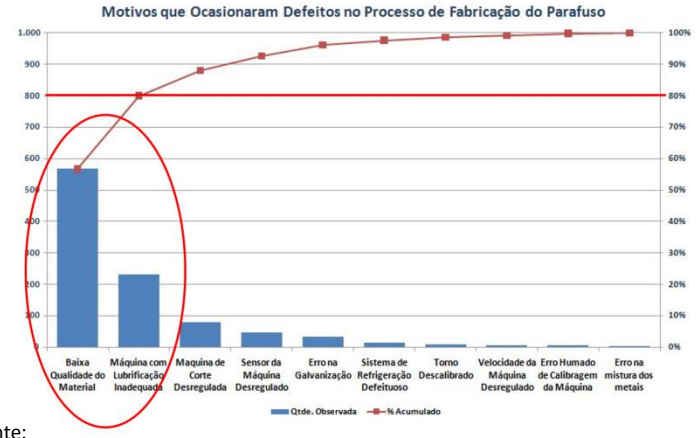
• Diagrama de Afinidades; • Diagrama de Relações; • Diagrama de Árvore; • Diagrama de Matriz; • Diagrama de Priorização; • Diagrama de Processo Decisório; • Diagrama de Setas

Método de Análise e Solução de Problemas (MASP)

• Quais as causas deste meu problema? • Porque é que o meu cliente não ficou satisfeito?

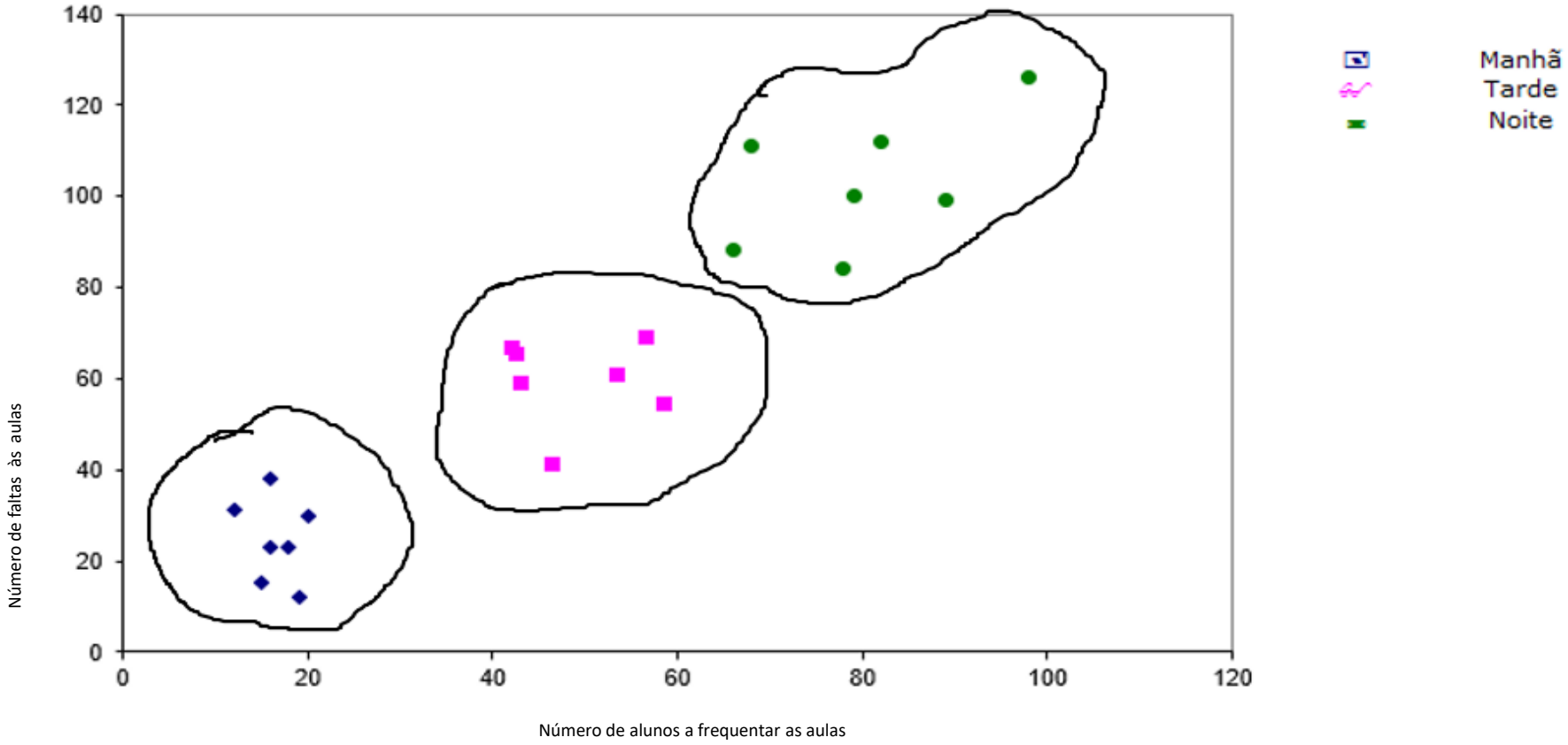
Diagrama de Pareto

"Em qualquer questão que seja influenciada por muitos factores (**causas**), os factores relevantes para os resultados (**efeitos**) são sempre em número reduzido: em termos práticos, geralmente, **cerca de 20% do número de factores influenciam os resultados em cerca de 80% - Regra dos 20/80**".



Fonte:
https://i.pinimg.com/originals/e3/53/04/e35304bddadad93817047d905b25a668.png

Estratificação



Lista de Verificação (ou Folha de Registo de Dados)

São “formulários” nos quais os itens que hão-de ser verificados/ /inspeccionados/medidos já estão impressos de modo que os dados possam ser fácil e concisamente registados: são “formulários” utilizados para padronizar e verificar resultados.

As Listas de Verificação são muito utilizadas, por exemplo, pelos auditores– são “check-list”

Lista de Verificação

Metodologia comparável à que é praticada quando se utilizam Listas de Verificação. **Método 5W+1H**

- Esta metodologia consiste em obter respostas às seguintes perguntas,)

5 W					1H
What? (o quê?)	**W**ho? (quem?)	**W**here? (onde?)	**W**hen? (quando?)	**W**hy? (porquê?)	**H**ow? (como?)
Que operação é esta? Qual é o assunto?	Quem conduz esta operação? Qual o sector responsável?	Onde será conduzida a operação? Em que lugar?	Quando será conduzida esta operação? Com que periodicidade?	Porque é necessária esta operação? Ela pode ser omitida?	Como (método) conduzir esta operação? De que modo?

Metodologia 5W+1h
Fonte: Adaptado de Tzeng (1994:12))

Histograma

É um gráfico de barras mostrando um número de observações ou medidas dentro de determinada faixa de variação.

É a representação gráfica de uma distribuição de frequência que possibilita a organização dos dados de uma amostra o que permite conhecer a população respectiva de uma forma mais objectiva

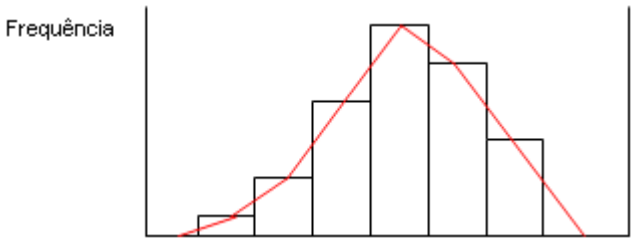
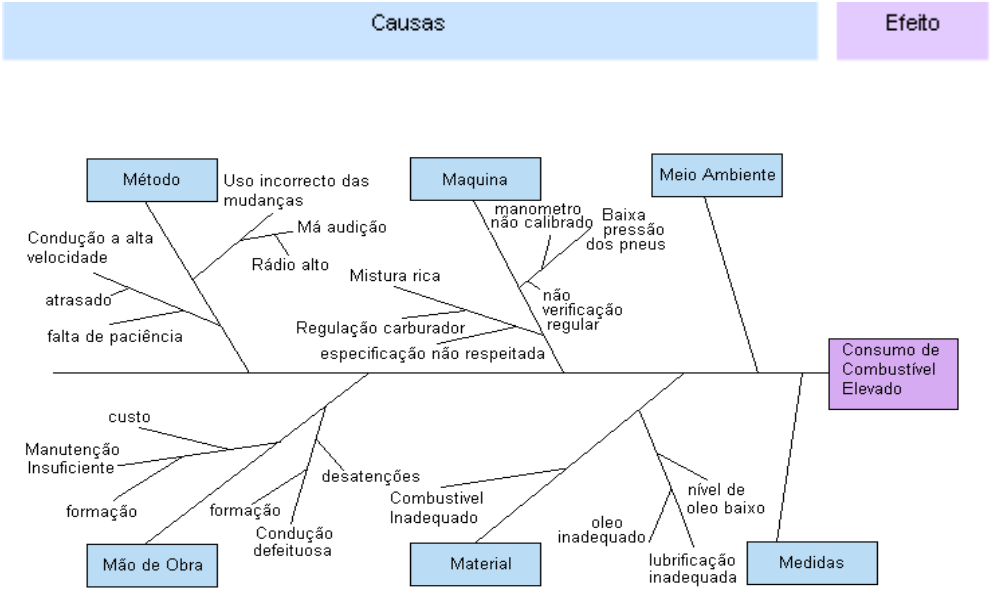


Diagrama Causa Efeito

Com estes Diagramas pretende-se metodizar a pesquisa das causas que influenciam os resultados (efeitos) .



Fluxograma de Processos

- "O fluxograma é uma representação gráfica mostrando todos os passos de um processo". É a expressão diagramática de um fluxo de uma sequência de acontecimentos em que são utilizados símbolos adequados devidamente seleccionados.
- Esta ferramenta possibilita uma visão completa do processo bem como da relação entre os vários passos deste.

Pelo estudo destes "gráficos" podem descobrir-se eventuais lapsos que são potenciais fontes de problemas

Cartas de Controle

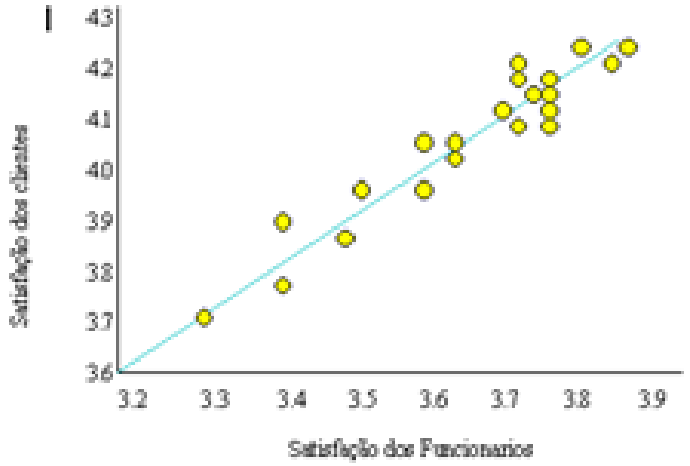
- "A carta de controlo é uma fotografia contínua de um processo e da sua variação" (Mirshawka. 1998).

- As cartas de controlo consistem em:
- Uma linha central (LC – valor médio);
- Uma linha acima da linha central (LCS – valor do limite de controlo superior);
- Uma linha abaixo da linha central (LCI – valor do limite de controlo inferior),

Usadas para manter processos sob controlo. Muito usados na industria

Diagramas de Dispersão

O Diagrama de Dispersão é utilizado para estudar a POSSÍVEL RELAÇÃO entre duas variáveis (relação causa-efeito, por exemplo)



Ferramentas	P	D	C	A
Folha de Verificação		X	X	
Diagrama de Pareto		X	X	X
Diagrama Causa-Efeito		X	X	X
Estratificação	X	X	X	
Histograma	X	X	X	
Gráficos de Controlo		X	X	
Fluxogramas	X	X	X	X

Diagrama de Afinidades

O Diagrama de Afinidades é uma representação gráfica de grupos de dados afins.

A construção do Diagrama de Afinidades é um trabalho de equipa lento pois é necessário captar a essência de cada uma das ideias, geralmente geradas durante uma sessão de "brainstorming", relativamente a cada um dos dados disponíveis

Etapa	Trabalho a Desenvolver
1ª	Usar um cartão individual por cada dado recolhido
2ª	Espalhar os cartões
3ª	Iniciar o agrupamento dos cartões que apresentam relações entre si ⇒ grupos de 1ª ordem
4ª	Tanto quanto possível, agrupar os grupos de 1ª ordem e, depois, repetir o processo ⇒ grupos de 2ª ordem, grupos de 3ª ordem, etc.
5ª	Obtenção de um único grupo ⇒ Titulo do Diagrama de Afinidades

Diagrama de Afinidades

Exemplo prático

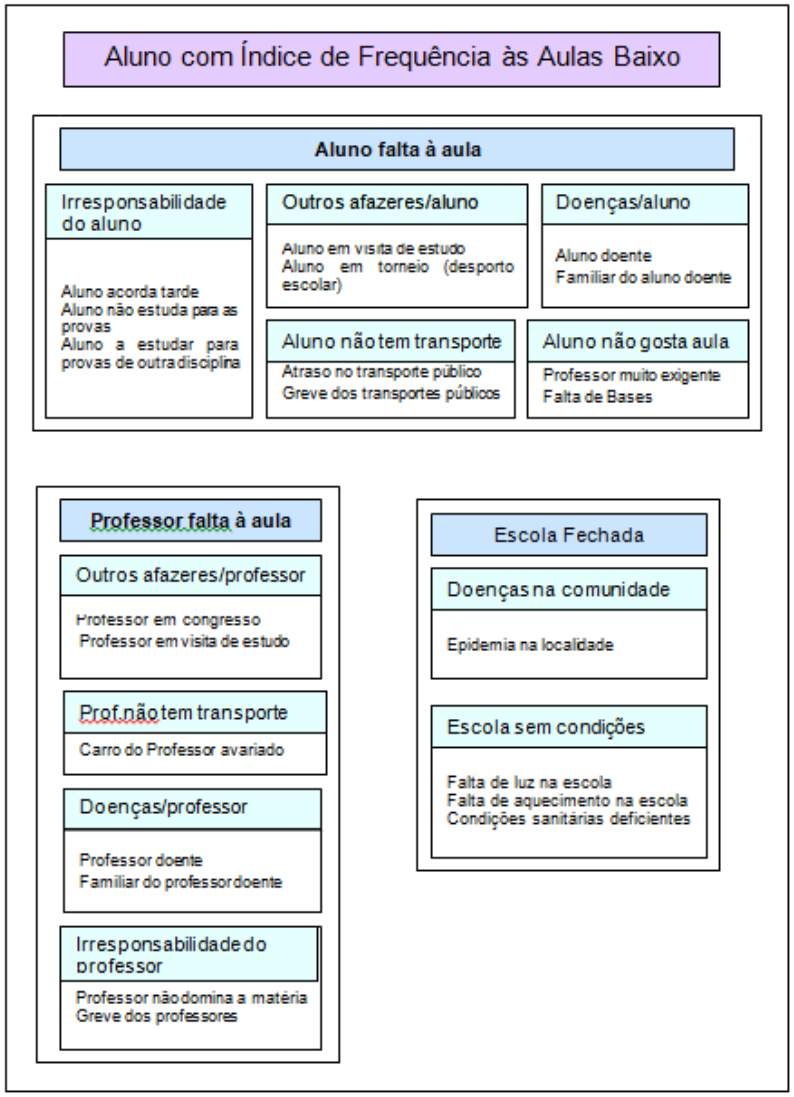


Diagrama de Relações

É uma ferramenta apropriada para ajudar à resolução de problemas que integrem redes de relações causa/efeito mais ou menos complicadas: a análise deste tipo de problemas com o Diagrama de Relações é efectuada pela definição das relações lógicas entre os diversos factores causais. Esta ferramenta facilita a solução do problema porque permite visualizá-lo na sua totalidade.

Etapa	Trabalho a Desenvolver
1ª	Destacar a "Ficha Titulo" (FT) no centro de uma folha de papel
2ª	Escolher aleatoriamente a 1ª "Ficha Dado" (FD) e ligá-la à "Ficha Titulo" (FT) com uma seta apontando para o efeito
3ª	Colocar a 2ª "Ficha Dado" (FD2) conforme seja causa, efeito ou não tenha qualquer relação com a 1ª
4ª	Seleccionar a "Ficha Dado" seguinte e identificar todas as relações causa/efeito em que esta participa relativamente à FT, à FD1 e à FD2. Repetir esta etapa até que todas as Fichas Dado estejam esgotadas e relacionadas entre si.
5ª	Rever o diagrama
6ª	Identificar os pontos-chave

Diagrama de Relações

Exemplo prátic

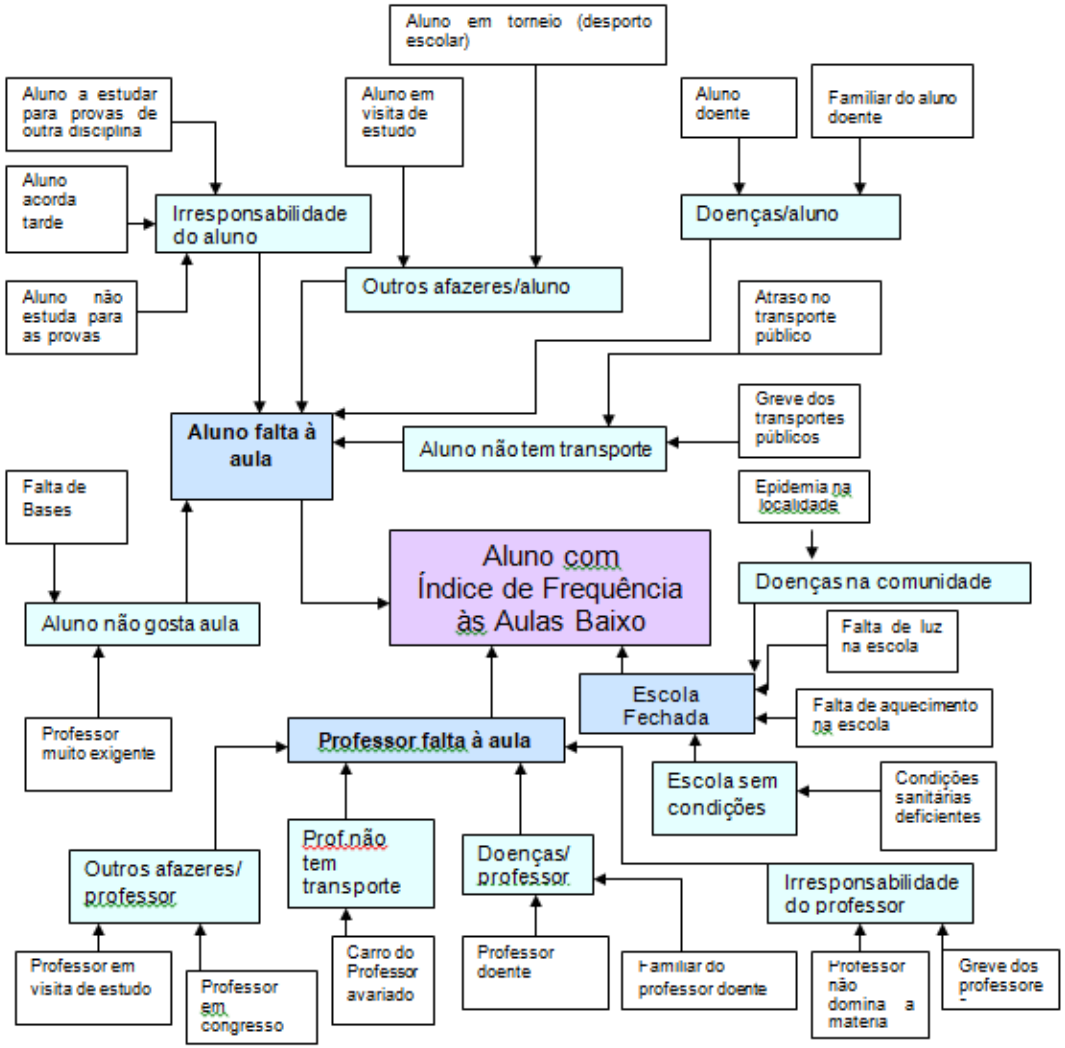
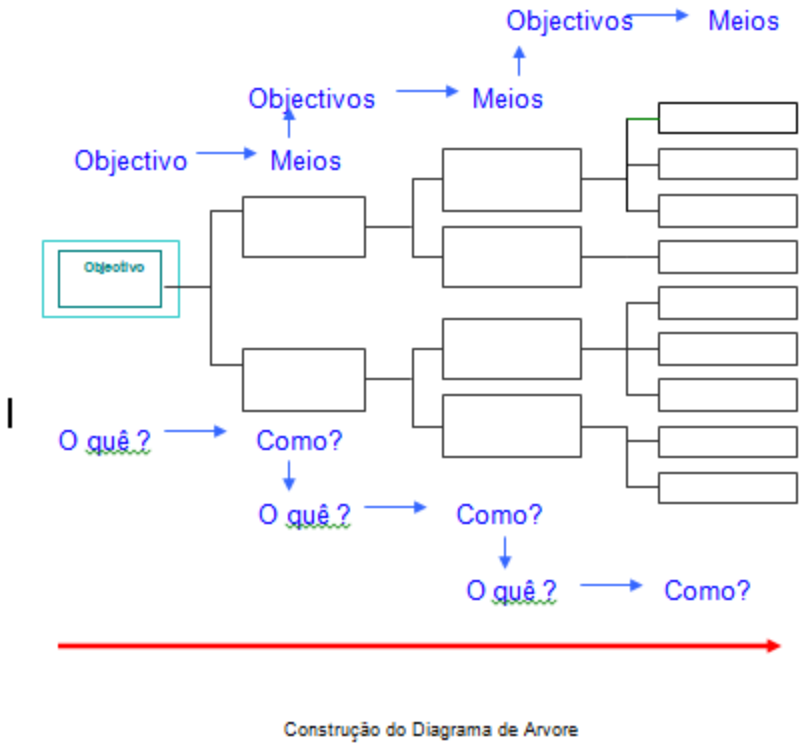


Diagrama de Árvore

- é utilizado para pesquisar os meios apropriados e eficazes para alcançar determinado objectivo: permite fazer o mapa detalhado dos caminhos a percorrer para alcançar determinado objectivo.
- "O diagrama de árvore é tipicamente um diagrama de "meios-fins". Para cada fim desenvolvem-se e especificam-se vários meios possíveis para o atingir. Então, avaliam-se e priorizam-se os meios e confirmam-se os fins." (Puri, 1994).

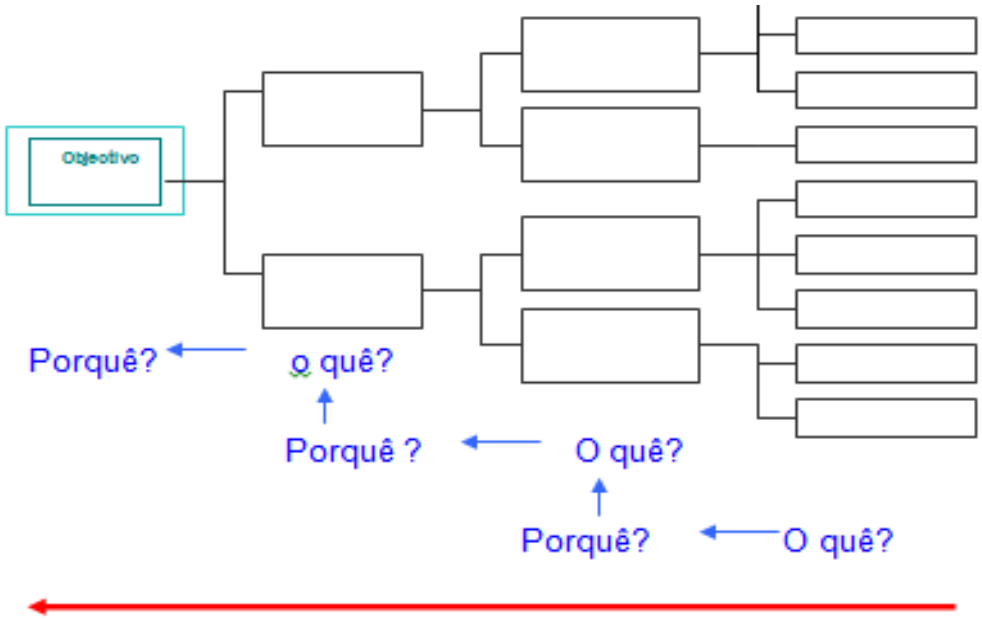
Etapa	Trabalho a Desenvolver
1ª	Formular o objectivo e destacá-lo
2ª	Identificar/gerar todos os meios para atingir o objectivo
3ª	Sistematizar os meios
4ª	Fazer uma leitura crítica do diagrama
5ª	Incluir informações complementares

Construção do Diagrama de arvore



Construção do Diagrama de Arvore

Leitura Critica do Diagrama de Árvore



Leitura Critica do Diagrama de Arvore

Diagrama de Árvore

Exemplo prático

Numa escola, pretende-se reduzir o índice de reprovações a uma determinada disciplina

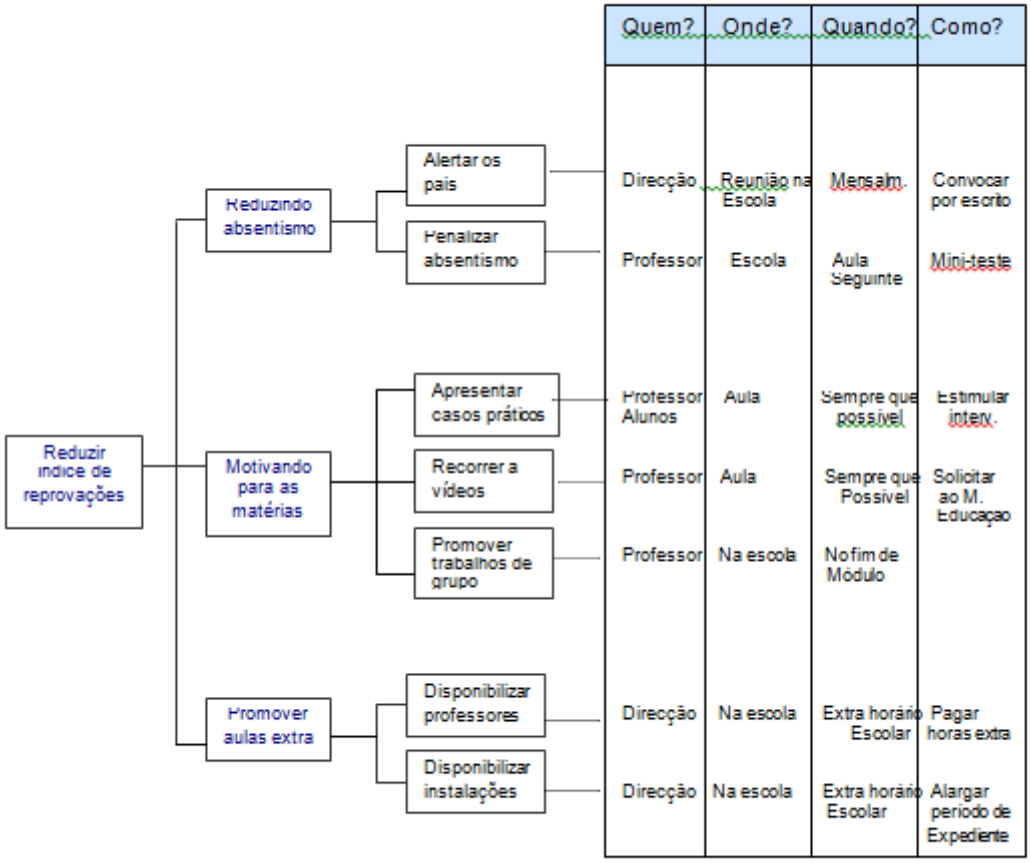


Diagrama de Matriz

- Este diagrama relaciona dois ou mais conjuntos de itens facilitando a compreensão da interacção entre eles e, por isso, permite explorar um problema sobre vários pontos de vista e construir uma base dimensional para a sua resolução

Etapa	Trabalho a Desenvolver
1ª	Determinar os itens a relacionar (problema)
2ª	Desdobrar os factores
3ª	Determinar a forma da matriz
4ª	Escolher os símbolos para o relacionamento dos itens
5ª	Estabelecer as relações

Diagrama de Matriz

Exemplo prático

Num determinado processo, pretende-se detectar quais os defeitos mais relevantes relacionando-os com as causas (máquina, mão-de-obra, método, matéria prima, meio ambiente, medidas) que lhes dão origem

		TIPOS de DEFEITO				
		Defeito 1	Defeito 2	Defeito 3	Defeito 4	Defeito 5
CAUSAS	Maquina	∇	●	□	●	∇
	Mão obra	●	□		□	∇
	Método		●	∇		●
	Mat.prima	□		●		□
	Meio Ambiente				●	□
	Medidas	∇	□	●	∇	

∇ Relação fraca □ Relação média ● Relação forte

Diagrama de Priorização

Este diagrama estabelece as prioridades associadas a um conjunto de acções/tarefas quando avaliadas através de critérios com pesos (ponderações) pré-definidos

Etapa	Trabalho a Desenvolver (Método analítico)
1ª	Definição do objectivo final da priorização
2ª	Definição dos critérios/efeitos da priorização
3ª	Avaliação da importância relativa de cada critério
4ª	Avaliação dos opções de cada um dos critérios
5ª	Construção da Matriz de Avaliação Global (opções*critérios)
6ª	Análise da Matriz referida em 5 e definição das prioridades

Diagrama de Priorização

Exemplo prático

Considere-se que uma determinada empresa tem como objectivo futuro “Melhorar o Negócio” relativamente aos produtos que comercializa. Os critérios e as opções para a realização deste objectivo são as seguintes:

Critérios:

A - Quantidade de Produto Vendido por Encomenda

B - Clientes com Mais de n Anos (fidelidade);

C – Aumento do Lucro

D – Maior Satisfação dos Clientes;

E – Diminuição das Reclamações.

Opções:

1 – Prazo de Entrega

2 – Entrega do Produto Solicitado;

3 – Nível de Qualidade.

Diagrama de Priorização

Exemplo prático

Considere-se que uma determinada empresa tem como objectivo futuro “Melhorar o Negócio” relativamente aos produtos que comercializa. Os critérios e as opções para a realização deste objectivo são as seguintes:

Critérios:

A - Quantidade de Produto Vendido por Encomenda

B - Clientes com Mais de n Anos (fidelidade);

C – Aumento do Lucro

D – Maior Satisfação dos Clientes;

E – Diminuição das Reclamações.

Opções:

1 – Prazo de Entrega

2 – Entrega do Produto Solicitado;

3 – Nível de Qualidade.

Diagrama de Priorização

Exemplo prático

Matriz de Avaliação dos Critérios

	A	B	C	D	E		
A		1	1	1/5	5	7.2	0.14
B	1		1/5	1/5	5	6.4	0.12
C	1	5		1	10	17.0	0.33
D	5	5	1		10	21.0	0.40
E	1/5	1/5	1/10	1/10		0.6	0.01
						52.2	1.00

Diagrama de Priorização

Exemplo prático

Matrizes de Ordenação

Critério: Aumento de Lucro (C)							Critério: Maior Satisfação do Cliente (D)						
	1	2	3					1	2	3			
1		1	1	2	0.22		1		1	1/5	1.2	0.10	
2	1		1/5	1.2	0.13		2	1		1/5	1.2	0.1	
3	1	5		6	0.65		3	5	5		10	0.80	
				9.2	1.00						12.4	1.00	

Critério: Clientes Mais de n Anos (B)							Critério: Diminuição Reclamações (E).						
	1	2	3					1	2	3			
1		1	5	6	0.48		1		10	1/5	10.2	0.59	
2	1		5	6	0.48		2	1/10		1	1.1	0.06	
3	1/5	1/5		0.4	0.04		3	5	1		6	0.35	
				12.4	1.00						17.3	1.00	

Diagrama de Priorização

Exemplo prático

	Matriz de Priorização	CRITÉRIOS					Factor de Importância	
							Valor	ordem
		A	B	C	D	E	*100	
Opções	1	0.14*0.50=0.07	0.12*0.48=0.06	0.22*0.33=0.07	0.40*0.10=0.04	0.01*0.59=0.01	25	2º
	2	0.14*0.50=0.07	0.12*0.48=0.06	0.13*0.33=0.04	0.40*0.10=0.04	0.01*0.06=6.00 $*10^{-4}$	21	3º
	3	0.14*0.01=1.40 $*10^{-3}$	0.12*0.04=4.80 $*10^{-3}$	0.65*0.33=0.21	0.40*0.80=0.32	0.01*0.35=3.50 $*10^{-3}$	54	1º

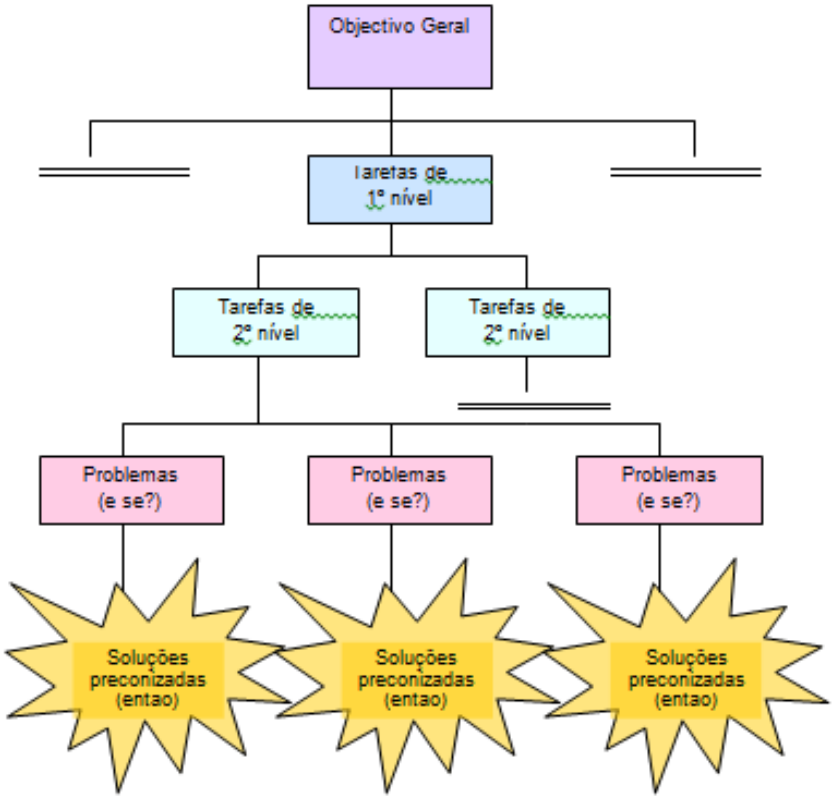
Diagrama de Processo Decisório
(Process Dicision Program Chart (PDPC))

O Diagrama do Processo Decisório (PDPC) é uma ferramenta extremamente útil na fase de planeamento porque nesta fase se tenta responder, em antecipação, às perguntas que, com frequência, se evita explicitar e que, quando ocorrem, levam a abortar o próprio plano.

Etapa	Trabalho a Desenvolver
1ª	Definição do objectivo
2ª	Descrição do fluxo básico
3ª	Construção do fluxograma de acções especificas
4ª	Identificação de Tarefas
5ª	Definição dos problemas e suas soluções
6ª	Construir o PDPC

Diagrama de Processo Decisório (Process Dicision Program Chart (PDPC))

- As opções devem ser claSsificadas:
- (+) - viável;
- (±) – de difícil execução;
- – inviável



Aspecto de um PDPC

Diagrama de Setas

- O Diagrama de setas é útil para planear o cronograma mais aconselhável relativo à execução das tarefas que integram o próprio plano quando se pode prever o tempo de duração de cada tarefa e permite, depois, a definição do caminho crítico respectivo.

Etapa	Trabalho a Desenvolver
1ª	Gerar dados
2ª	Estimar os tempos de execução de cada tarefa
3ª	Organizar a sequência das tarefas
4ª	Determinar as datas de execução de cada tarefa
5ª	Determinar o caminho critico

Diagrama de Setas

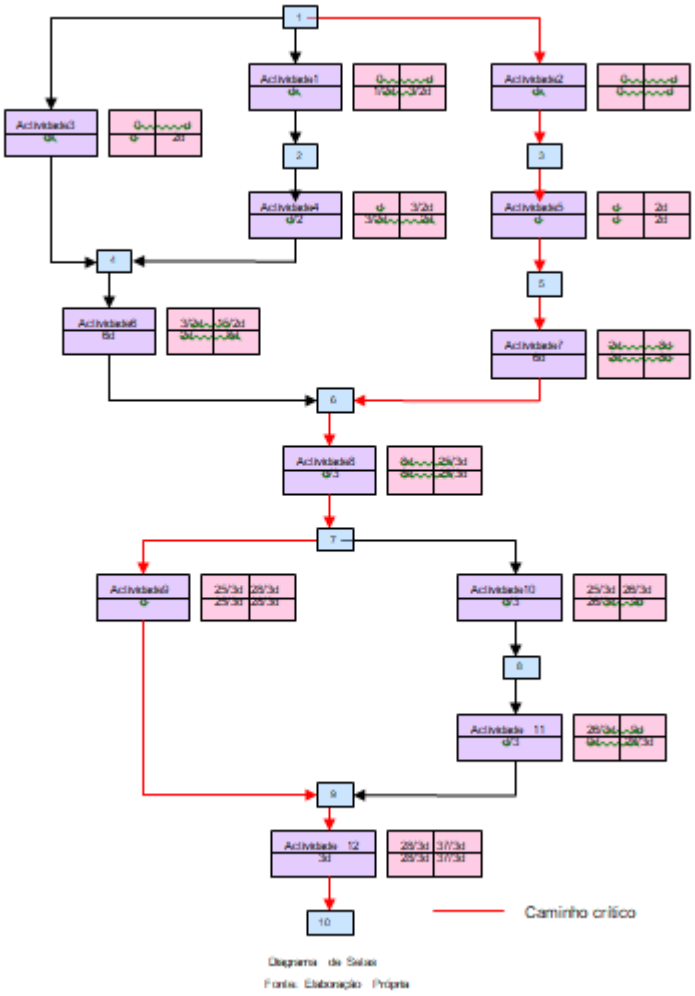


Diagrama de Setas

Fonte: Elaboração Própria

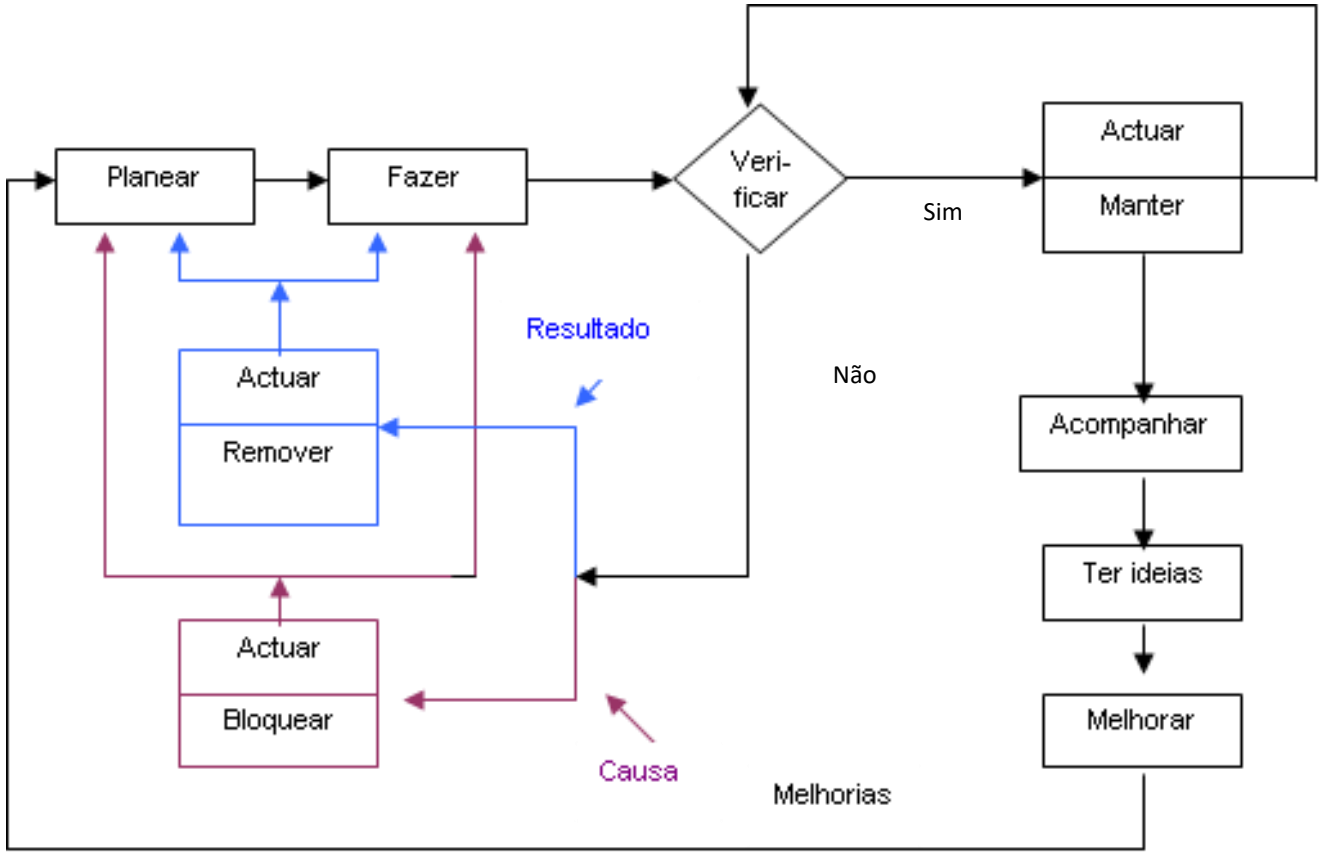
Método de Análise e de Resolução de Problemas

Enquanto o PDCA serve para a Manutenção/Conservação dos procedimentos em vigor, o MASP tem em vista a Melhoria/Progresso da Instituição

Método de Análise e Solução de Problemas		
Etapas		Objectivos
P	1. Identificação dos problemas	Definir claramente o problema e avaliar a sua importância – "o que é o problema?"
	2. Observação	Investigar as características específicas dos problemas com toda a profundidade e sob diversos pontos de vista – "em que condições ocorre o problema?"
	3. Análise dos Problemas	Pesquisar as causas fundamentais do problema
	4. Plano de Acção	Criar um plano para bloquear as causas fundamentais do problema
D	5. Educar e Treinar	
	6. Executar o Trabalho	Bloquear as causas fundamentais do problema
	7. Registar os Dados	
C	8. Verificação dos Resultados	Verificar se o bloqueio das causas fundamentais foi eficaz
	Se Não eficaz Retroceder Até 3. e Recomeçar	
A	9. Padronização	Prevenir contra o reaparecimento do problema
	10. Conclusão	Recapitular todo o processo de resolução tendo em vista o futuro

Fonte: Adaptado de Campos (1995:211)

PDCA e Método de Análise e de Resolução de Problemas



Fonte: Adaptado de Campos (1995:211

TÉCNICO LISBOA

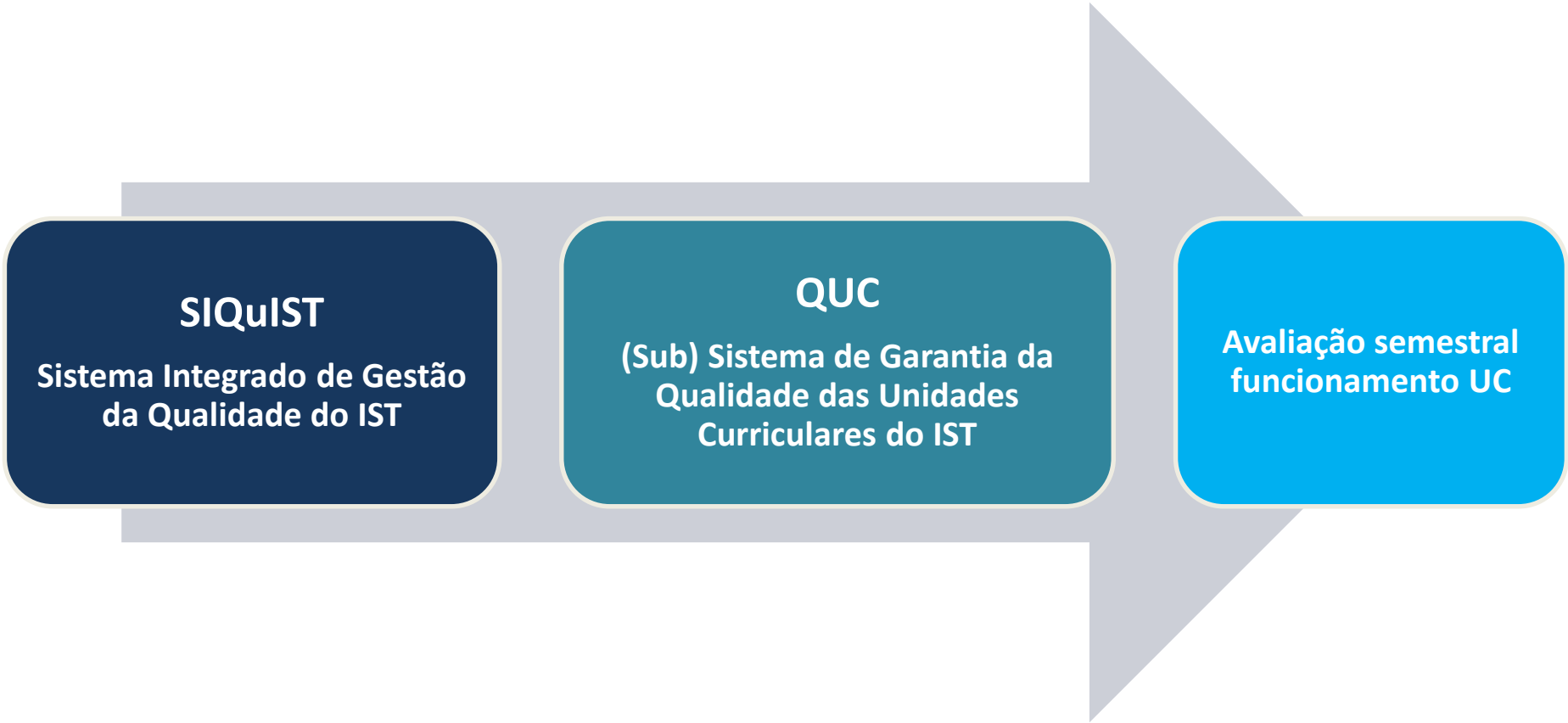
ENSINO E APRENDIZAGEM

Exemplos de novos mecanismos

Coordenação / Orientação	Normas e procedimentos de execução	Instrumentos de avaliação e controlo	Planos/ações de melhoria
ObservIST – Observatório de Boas Práticas do IST (2015)	Guia do Estudante Internacional (2015)	QUC para UC Dissertação (2014)	Formação para Estudantes, Delegados, Embaixadores IST (ética, competências transversais nas UC, dissertação de Mestrado, NAPE Skills Factory, …)
Plataforma MOOC Técnico (2016)	Student Support Guide (2015)	DELTA - Identificação de estudantes com quebra súbita no rendimento académico (2015)	Formação para docentes (pedagógica, liderança, *Shaping the Future*, Projeto Observar e Aprender, PDF – Programa de Desenvolvimento e Formação, …)
Núcleo de Desenvolvimento Académico (2017)	Guia de Apoio ao Estudante (2016)	DDPM – Docentes com desempenho pedagógico a melhorar (2016)	PhD Open Days (2015)
Técnico+ (Escola de Pós graduação profissional e formação avançada) (2017)	Regulamento de estudantes com necessidades especiais (2016)	QUC 3º ciclo (2018)	Relatório da CAMEPP - Comissão de Análise ao Modelo de Ensino e Práticas Pedagógicas do IST (2018)
Admissions Office (2019)	Regulamento do Mentorado (2019)	R3A 3º ciclo (2018)	
	Survival Guide (2019)		
	Novo Regulamento do Tutorado		

TÉCNICO LISBOA

QUC – QUALIDADE DAS UNIDADES CURRICULARES



Promoção da melhoria contínua do processo de ensino e aprendizagem

Consulte aqui a página do QUC

TÉCNICO LISBOA

QUC - FUNCIONAMENTO

QUC, COMO FUNCIONA?

~ 70%
UC com representatividade

Resultados

Formulários disponíveis no sistema de informação do IST, faseadamente para os intervenientes que se seguem

~ 70
participantes

Delegado

Análise de resultados e preenchimento do relatório

~ 40
participantes

Coordenador

Análise de resultados, comentários dos delegados e docentes/regentes e preenchimento do relatório

Docente e Regente

~ 700
participantes

Análise de resultados, comentários dos delegados e preenchimento do relatório

TÉCNICO LISBOA

QUC - RESULTADOS

Dimensões de análise

Combinação de resultados

INADEQUADOS

e/ou

A MELHORAR

↓

AUDITORIAS

às UC

ACOMPANHAMENTO

dos docentes DPM

Reconhecimento público

EXCELENTES

TÉCNICO LISBOA

2015/2016 – DOCENTES EXCELENTES (Depart. Engenharia Informática)

TÉCNICO LISBOA

PARTILHA DE BOAS PRÁTICAS DE DOCÊNCIA

MAIS

PARTILHA

- ✓ Estudos sobre Práticas de Docência no IST
- ✓ Apresentações sobre Boas Práticas Pedagógicas
- ✓ Artigos sobre Pedagogia e Boas Práticas
- ✓ Entrevistas a Docentes Excelentes

QUC recursos-para-a-docencia disponíveis AQUI

TÉCNICO LISBOA

APOIO AOS DOCENTES

PEDAGÓGICAS

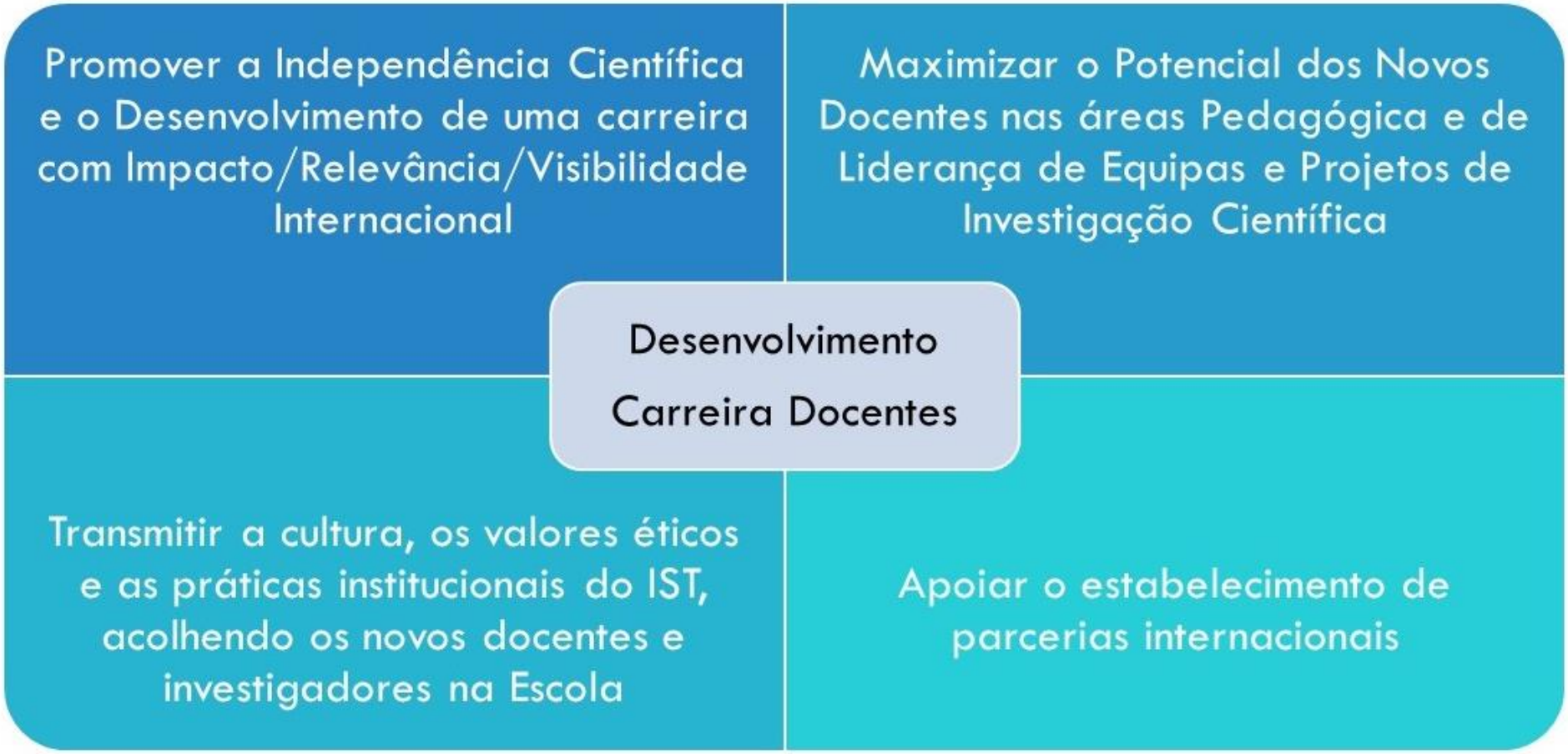
- ***Active learning***
- **Avaliação de trabalhos de grupo**
- **Perguntas eficazes em sala de aula**
- **Primeira aula do Semestre: Do's and Don'ts**

TRANSVERSAIS

- ***Inteligência emocional***
- ***Novas tecnologias***

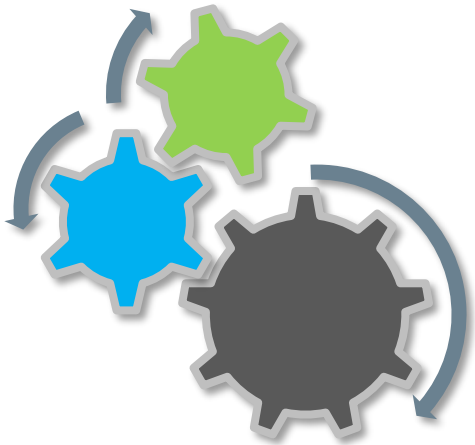
TÉCNICO LISBOA

PROGRAMA *Shaping the future*



TÉCNICO LISBOA

PARTICIPAÇÃO/ ENVOLVIMENTO



Delegado de turma

Recolhe opinião dos colegas

Comenta resultados inadequados

Docente + Responsável

Analisa resultados e comentários do delegado

Reflete e realiza a autoavaliação

Coordenadores Curso/ Departamento + Órgãos de Gestão CP + CC

Análise informação

Identificar causas

Recomendações e Linhas de ação futuras

Monitorização da evolução

TÉCNICO LISBOA

QUC – FACTORES CRÍTICOS DE SUCESSO

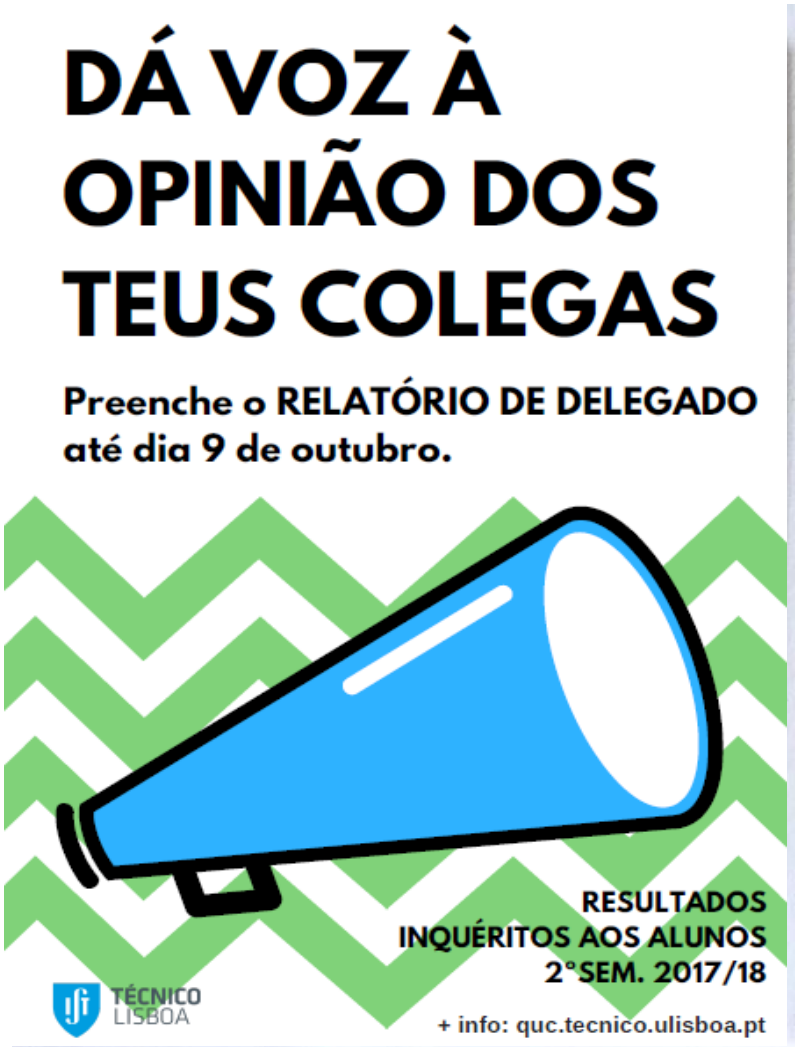
- ✓ DIVULGAR ATEMPADAMENTE OS RESULTADOS
- ✓ ENCURTAR, CLARIFICAR E ADAPTAR O QUESTIONÁRIO
- ✓ ELIMINAR ERROS NA APLICAÇÃO/TRATAMENTO DADOS
- ✓ ENCONTRAR FORMAS MAIS EFICAZES DE ENVOLVER ALUNOS E DOCENTES
- ✓ DEFINIR CRITÉRIOS DE ATUAÇÃO

TÉCNICO LISBOA

QUC - NOVA ESTRATÉGIA DE COMUNICAÇÃO

TÉCNICO LISBOA

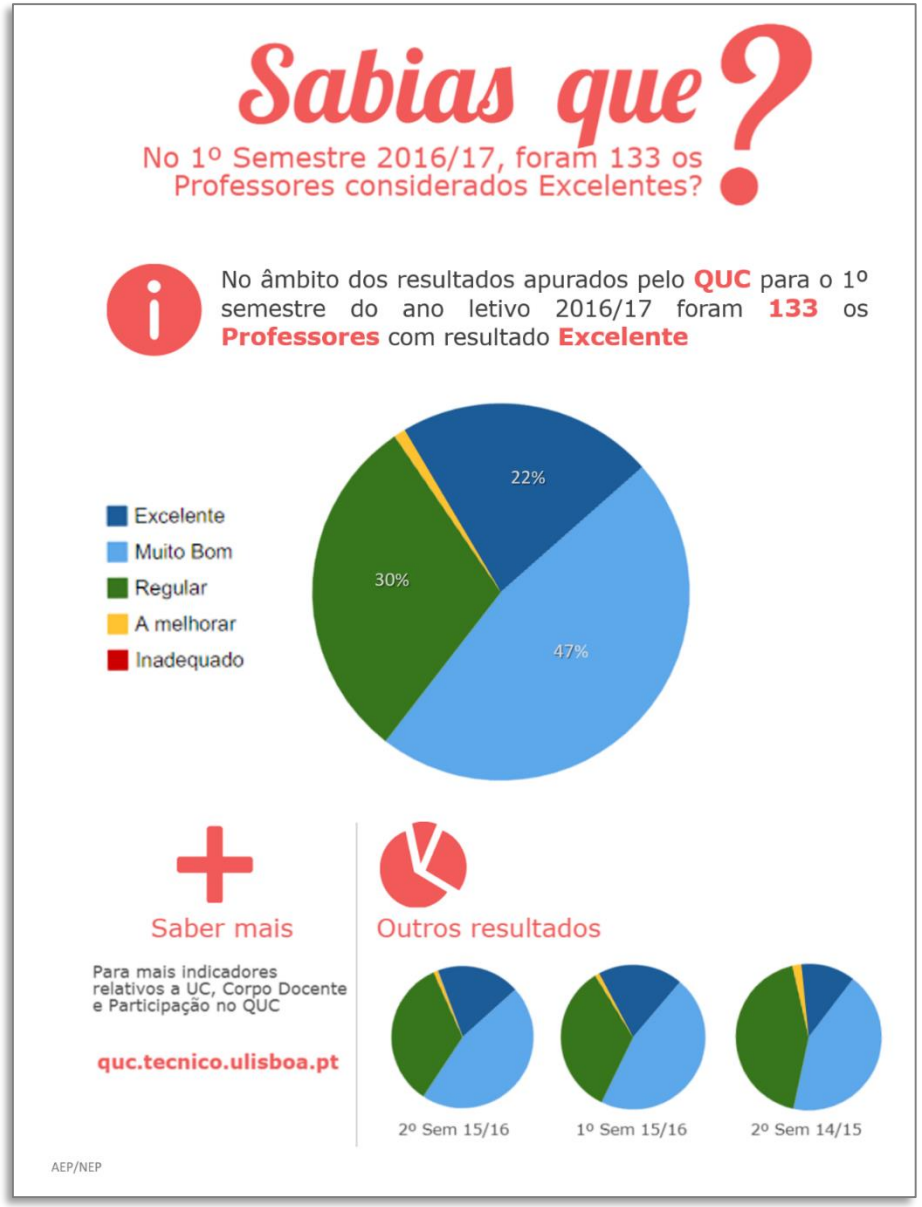
QUC - NOVA ESTRATÉGIA DE COMUNICAÇÃO



TÉCNICO LISBOA

QUC – DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

O QUE FAZER COM OS RESULTADOS?

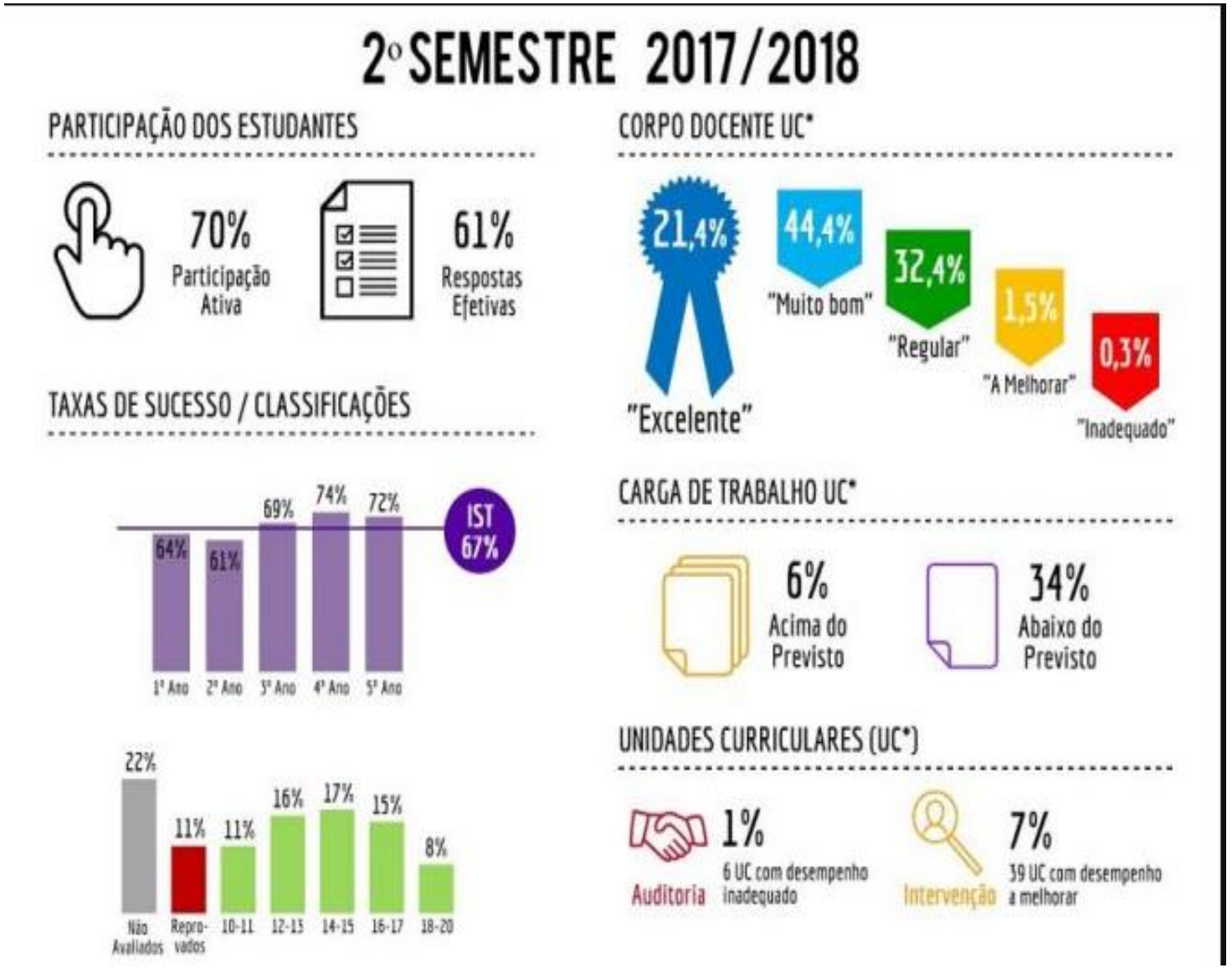


TÉCNICO LISBOA

QUC – DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

MAIS

DIVULGAÇÃO



Documentos de apoio:

- Vera Lídia Soares Cunha (2010) Melhoria Contínua do Sistema de Controlo da Qualidade em https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/61362/1/000149267.pdf Sim
- PORTAL ISO.COM https://ferramentas-da-qualidade.portaliso.com/7-ferramentas-da-qualidade/ Não
- BLOG da Qualidade. Ramos, R As Sete Ferramentas da Qualidade em https://blogdaqualidade.com.br/as-sete-ferramentas-da-qualidade/ a
- **Oliveira, U. Ferramentas estatísticas da qualidade** em https://www.academia.edu/37105431/Livro_pdf_Ferramentas_estat%C3%ADsticas_da_qualidade?auto=download

TÉCNICO LISBOA

TÉCNICO LISBOA

PARTE VI
PRÁTICAS DE AUTOAVALIAÇÃO DO SIGQ

Isabel Ribeiro

ÍNDICE

1. RELATÓRIO DE AUTOAVALIAÇÃO DO SIQUIST
2. PREPARAÇÃO DO RELATÓRIO DE AUTOAVALIAÇÃO NO ÂMBITO DA CERTIFICAÇÃO PELA AGÊNCIA DE AVALIAÇÃO E ACREDITAÇÃO DO ENSINO SUPERIOR (A3ES)

Autoavaliação do SIQuIST

- Avaliação **anual** dos mecanismos de qualidade

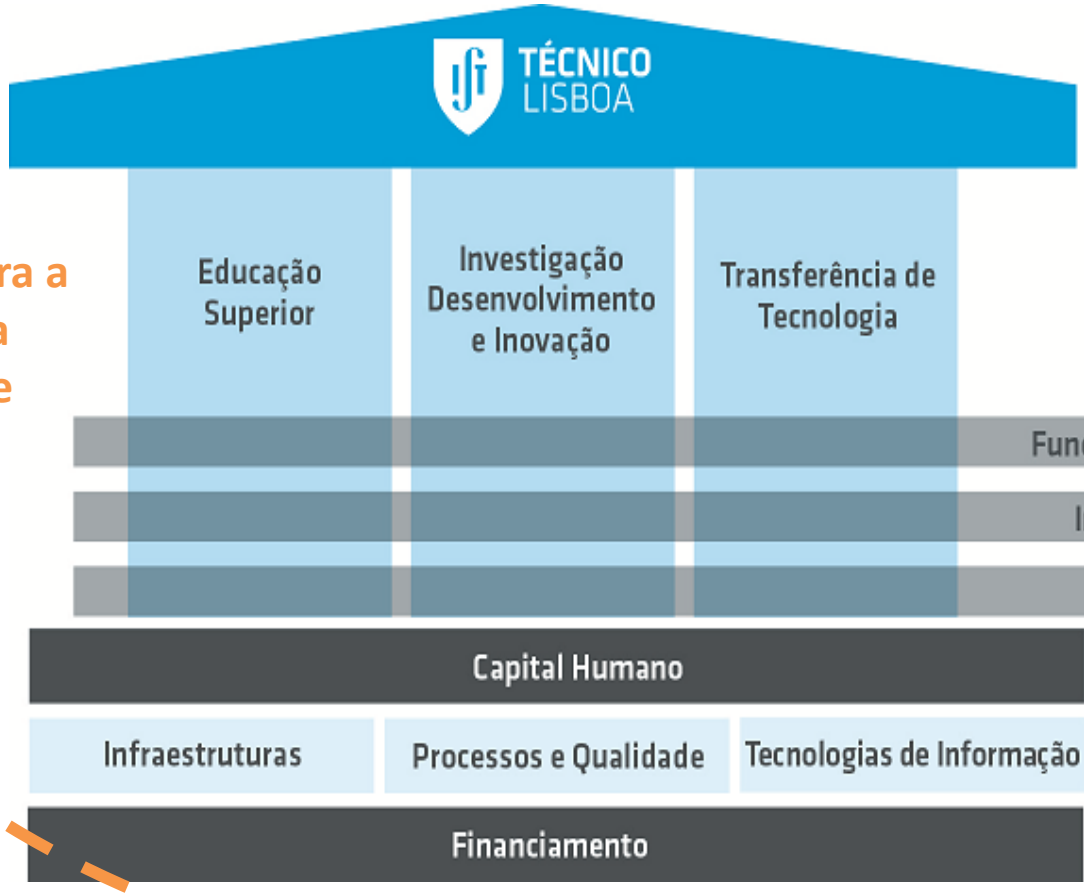
PROCURA CONTÍNUA DE MELHORIA DA QUALIDADE

Ponto de partida

DOCUMENTOS	
EXTERNOS	Resultados Auditoria A3ES ao SIQuIST
	Diretrizes de qualidade da ULisboa
	Referenciais Europeus (ESG 2015) Quadro de Referenciais da A3ES (2016) Guia de Enquadramento do SIQuIST
INTERNOS	Plano da Qualidade + Indicadores

1. RELATÓRIO DE AUTOAVALIAÇÃO DO SIQuIST

CGQ
Conselho para a Gestão da Qualidade



CAPE
Comissão de Acompanhamento do Plano Estratégico

Área de Estudos, Planeamento e Qualidade

ETAPAS DO PROCESSO DE AUDITORIA PELA A3ES

- Preparação de um **relatório de autoavaliação** por parte da instituição
- Visitas *in loco* por parte da Comissão de Avaliação Externa (CAE)
- Preparação de relatório de auditoria pela CAE
- Tomada de decisão e divulgação do relatório

1–Desenvolvimento insuficiente
2–Desenvolvimento parcial
3–Desenvolvimento substancial
4–Desenvolvimento muito avançado

TÉCNICO LISBOA

2. PREPARAÇÃO DO RELATÓRIO DE AUTOAVALIAÇÃO NO ÂMBITO DA CERTIFICAÇÃO DA A3ES

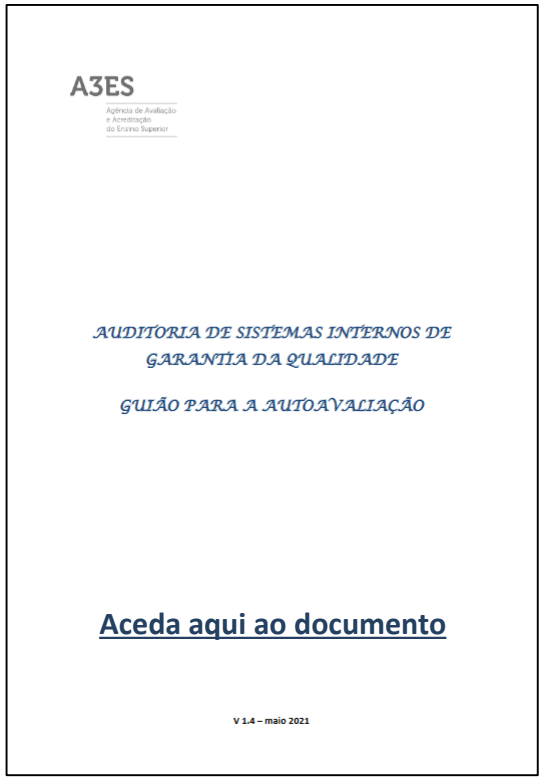
ÁREA DE ANÁLISE	CRITÉRIOS D APRECIAÇÃO			
	Desenvolvimento insuficiente	Desenvolvimento parcial	Desenvolvimento substancial	Desenvolvimento muito avançado
Política institucional para a garantia da qualidade (Referencial 1)	A estratégia institucional para a qualidade e os atores e níveis de responsabilidades do sistema de qualidade não estão definidos e/ou documentados. Os procedimentos de garantia da qualidade na instituição estão instituídos de forma casuística e isolada, sem obedecerem a uma ideia clara para a organização do sistema.	A estratégia institucional para a qualidade e os atores e níveis de responsabilidades do sistema de qualidade estão definidos e documentados, mas de forma não suficientemente clara e objetiva. Existem procedimentos de garantia da qualidade em relação a algumas das atividades da instituição, mas a conceção do funcionamento do sistema está insuficientemente desenvolvida.	A política institucional para a qualidade e a sua concretização num SIGQ eficaz, que constitui um todo articulado, estão definidos e documentados de forma clara e objetiva. O sistema cobre a maioria das atividades da instituição e é substancialmente conforme com a Parte 1 dos ESG. Existem evidências claras sobre a eficácia do sistema.	Para além do critério anterior, a documentação e a definição de responsabilidades estão muito bem organizadas, com visibilidade nas páginas das unidades orgânicas, contribuindo para a promoção do sistema no seu todo. O sistema cobre todas as atividades nucleares da instituição e contempla a definição explícita de objetivos de qualidade em relação a essas atividades.

TÉCNICO LISBOA

2. PREPARAÇÃO DO RELATÓRIO DE AUTOAVALIAÇÃO NO ÂMBITO DA CERTIFICAÇÃO DA A3ES

- Secção 1
  - Elementos de Caracterização
    - A1. Objeto da auditoria
    - A2. Instituição de Ensino Superior ou Unidade Orgânica
      - A2.1 Instituição de Ensino Superior ou Unidade Orgânica
      - A2.2 Unidades ou Subunidades Orgânicas
      - A2.3 Centros de Investigação
      - A2.4 Número de Estudantes
      - A2.5 Pessoal Docente (ETI)
      - A2.6 Investigadores (contratados, pós-doc, bolseiros, ..., não
      - A2.7 Pessoal não-docente
      - A2.8 Serviços
      - A2.9 Outros elementos
      - Perguntas A3, A4 e A5
- Secção 2
  - Elementos de Autoavaliação
    - 1. Autoapreciação do grau de desenvolvimento do sistema inte
      - Nota Introdutória
      - 1.1 Definição e documentação da política institucional para
      - 1.2 Abrangência e eficácia dos procedimentos e estruturas d
        - 1.2.1 No ensino e aprendizagem
        - 1.2.2 Na investigação e desenvolvimento / Investigação
        - 1.2.3 Na colaboração interinstitucional e com a comunid
        - 1.2.4 Nas políticas de gestão do pessoal
        - 1.2.5 Nos Serviços de Apoio
        - 1.2.6 Na internacionalização
      - 1.3 Articulação entre o sistema de garantia da qualidade e
      - 1.4 Participação das partes interessadas (internas e externas)
      - 1.5 Sistema de informação (mecanismos de recolha, análise
      - 1.6 Publicação de informação relevante para as partes inter
      - 1.7 Acompanhamento, avaliação e melhoria contínua do sis
- Secção 3
  - Elementos de Autoavaliação
    - 2. Análise SWOT do sistema interno de garantia da qualidade
    - 3. Síntese de aspeto identificados para melhoria
      - Nota Introdutória
      - 3.1 Definição e documentação da política institucional para
      - 3.2 Abrangência e eficácia dos procedimentos e estruturas d
      - Perguntas 3.3 a 3.5
      - Perguntas 3.6 a 3.8
    - 4. Síntese de aspetos identificados para melhoria da instituição
    - 5. Observações
- Secção 4
  - 6. Anexos

ÁREAS DE ANÁLISE DO GUIÃO


A3ES

Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior

AUDITORIA DE SISTEMAS INTERNOS DE GARANTIA DA QUALIDADE

GUIÃO PARA A AUTOAVALIAÇÃO

Aceda aqui ao documento

V 1.4 – maio 2021

2. PREPARAÇÃO DO RELATÓRIO DE AUTOAVALIAÇÃO NO ÂMBITO DA CERTIFICAÇÃO DA A3ES

SECÇÃO 1 – Elementos de Caracterização

SECÇÃO 2 – Elementos de Autoavaliação

- Ensino e aprendizagem
- Investigação e desenvolvimento
- Colaboração interinstitucional e com a comunidade
- Políticas de gestão do pessoal
- Serviços de apoio
- Internacionalização

- Articulação entre o sistema de garantia da qualidade e os órgãos de governação e gestão da instituição
- Participação das partes interessadas (internas e externas) nos processos de garantia da qualidade
- Sistema de informação (mecanismos de recolha, análise e divulgação interna da informação; abrangência e relevância da informação gerada)
- Publicação de informação relevante para as partes interessadas
- Acompanhamento, avaliação e melhoria contínua do sistema de garantia da qualidade

SECÇÃO 3 – Elementos de Autoavaliação

- Análise SWOT do SIGQ
- Síntese de aspetos identificados para melhoria do sistema e da instituição
- Observações

SECÇÃO 4 – Anexos

- Manual da Qualidade
- Links para documentos, serviços, ferramentas, …

TÉCNICO LISBOA

2. PREPARAÇÃO DO RELATÓRIO DE AUTOAVALIAÇÃO NO ÂMBITO DA CERTIFICAÇÃO DA A3ES

Responsabilidades no âmbito do SIQuIST

VETOR E REFERENCIAL A3ES	INTERVENIENTES	ÁREA ESTRATÉGICA
1.Política para a garantia da qualidade		
Referencial 1 - Adoção de política para a garantia da qualidade e prossecução de objetivos de qualidade	Presidente do Técnico Presidente do CGQ Administrador do Técnico Coordenação da Área de Estudos, Planeamento e Qualidade	Processos e Qualidade
2. Garantia da qualidade nos processos nucleares da missão institucional		
Referencial 2 – Conceção e aprovação da oferta formativa	VP do CG para os Assuntos Académicos Presidente Conselho Pedagógico	Educação Superior
Referencial 3 – Ensino, aprendizagem e avaliação centrados no estudante		
Referencial 4 – Admissão de estudantes, progressão, reconhecimento e certificação		
Referencial 5 – Monitorização contínua e revisão periódica dos cursos		
Referencial 6 – Investigação e desenvolvimento / Investigação orientada e desenvolvimento profissional de alto nível	VP do CG para a Investigação e Assuntos Internacionais	Investigação, Desenvolvimento e Inovação
Referencial 7 – Colaboração interinstitucional e com a comunidade	VP do CG para as Ligações Empresariais e Operações	Transferência de Tecnologia
Referencial 8 – Internacionalização	VP do CG para a Investigação e Assuntos Internacionais	Internacionalização
3. Garantia da qualidade na gestão dos recursos e serviços de apoio		
Referencial 9 – Recursos Humanos	VP do CG para a Gestão Administrativa Presidente do Conselho Científico	Capital Humano
Referencial 10 – Recursos materiais e serviços	VP do CG para a Gestão Financeira VP do CG para a Modernização Administrativa VP do CG para as Instalações e Equipamentos VP do CG para o Campus do Taguspark VP do CG para o Campus Tecnológico e Nuclear VP do CG para as Tecnologias de Informação e Comunicação VP do CG para a Gestão Administrativa Administrador do Técnico	Financiamento Infraestruturas Funcionamento Multipolar
4. Gestão e publicitação da informação		
Referencial 11 – Gestão da informação	VP do CG para as Tecnologias de Informação e Comunicação	Tecnologias de Informação
Referencial 12 – Informação pública	Coordenação da Área de Comunicação, Imagem e Marketing	Comunicação
5. Avaliação externa periódica		
Referencial 13 – Caracter cíclico da garantia externa	Presidente do CGQ Administrador do Técnico Coordenação da Área de Estudos, Planeamento e Qualidade	Processos e Qualidade

ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

TAREFA
Reuniões com membros da CAPE
Recolha e organização da informação
Introdução da informação na plataforma da A3ES
Análise SWOT com sessão pública para discussão dos resultados
Verificação e validação final pelo CGQ
Submissão do Processo pela ULisboa

Relatório de Autoavaliação

- Oportunidade para promover internamente a reflexão e debate

MAIS UMA VEZ

- Estímulo para rever os processos e mecanismos de garantir e melhorar a qualidade
- Identificar áreas de melhoria

Documentos de apoio:

GUIÕES E PROCEDIMENTOS da A3ES

- *Auditoria de Sistemas Internos de Garantia da Qualidade*

TÉCNICO LISBOA

Parte VII
Mais Valias de um SIGQ Acreditado

Marta Pile

1. MAIS VALIAS DE UM SIGQ ACREDITADO

ABRANGÊNCIA, RESULTADOS, COMPROMISSO, INCENTIVO

- ✓ **Permite uma avaliação de todas as áreas estratégicas da escola, envolvendo diferentes partes interessadas de forma clara e responsável**
- ✓ **É essencial para a gestão, transparência e processos de acreditação externa da instituição**
- ✓ **Garante informação atualizada e resultados com efeitos visíveis na melhoria da qualidade dos processos da instituição ao longo do tempo**

SERÁ QUE ESTAMOS A FAZER BEM AS COISAS CERTAS?

INDICADORES DE RESULTADOS

- Manual de Qualidade, Relatório de Atividades, Plano da Qualidade, …

Evolução indicadores últimos anos

AVALIAR PARA EVOLUIR

KPI = Key Performance Indicators

- *IP = Indicadores de **progresso**: informativos, medem resultados, concretização de metas, sucesso*
- *IQ = Indicadores de **qualidade**: de processo, medem expetativas, perceções, satisfação, melhoria, impacto*

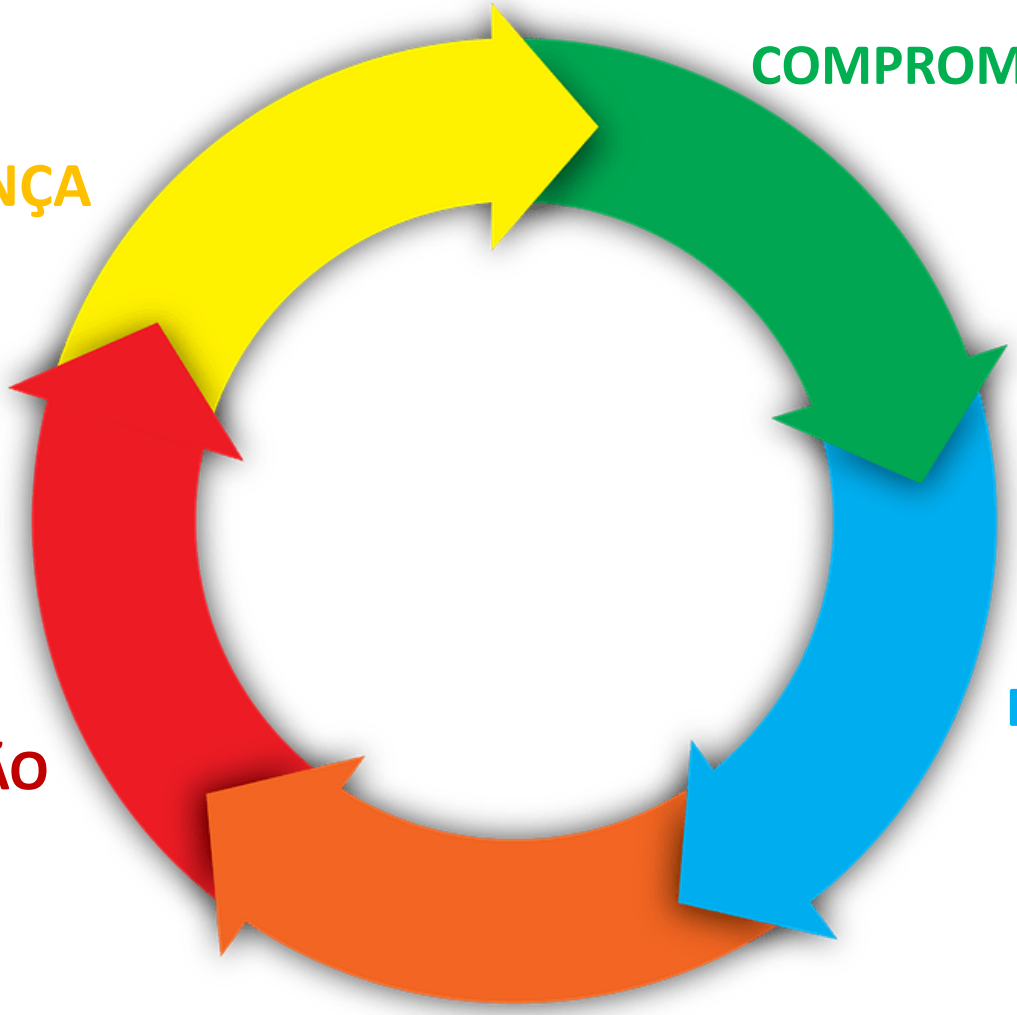
TÉCNICO LISBOA

EVOLUÇÃO DO SIQuIST

ÁREAS DE ANÁLISE GUIÃO	GRAU DE DESENVOLVIMENTO A3ES 2012 vs 2019	
Política para a qualidade		
Ensino e Aprendizagem		
Investigação, Desenvolvimento & Inovação		
Colaboração Interinstitucional e com a Comunidade		
Políticas de Gestão de Pessoal		
Serviços de Apoio		
Internacionalização		
Articulação SGQ com órgãos de governação		
Participação partes interessadas		
Sistema de Informação		
Publicação de informação relevante p/ partes interessadas		
Acompanhamento , avaliação e melhoria contínua SGQ		

TÉCNICO LISBOA

REFORÇO DO COMPROMISSO DA ESCOLA



CREDIBILIDADE

+ visibilidade do SIGQ dentro e fora da instituição

CONSOLIDAÇÃO

+ desenvolvimento do SIGQ, novos documentos e ferramentas de suporte

COMPROMISSO

+ conscientização e envolvimento dos órgãos de gestão em relação às questões de qualidade na garantia da qualidade

RESPONSABILIDADE E PARTILHA

+ envolvimento / responsabilidades partilhadas entre serviços de apoio e estruturas de gestão numa reflexão conjunta

COMUNICAÇÃO E TRANSPARÊNCIA

+ transparência de processos e informações valiosas para a tomada de decisões estratégicas

OBJETIVO DA A3ES

Ajudar as Instituições de Ensino Superior no desenvolvimento dos seus Sistemas de Garantia da Qualidade e identificar boas práticas no domínio da garantia da qualidade.

INCENTIVO, ESTIMULO ADICIONAL À MELHORIA CONTINUA

Agradecemos a Vossa atenção!

Alexandra Sevinate Pontes
alexandra.pontes@tecnico.ulisboa.pt

Isabel Ribeiro
iribeiro@tecnico.ulisboa.pt

Marta Pile
marta.pile@tecnico.ulisboa.pt

TÉCNICO LISBOA