



ENERqi

energy efficiency by using daily customers' quality observations to improve public transport



Supported by
INTELLIGENT ENERGY
EUROPE 

www.enerqi-online.eu

Resumo Guia ENERQI

Coordinator:

DTV Consultants, Mr. Johan Janse,
PO Box 3559, 4800 DN, Breda, The
Netherlands, +31 76 513 6631

ENERQI@dtvconsultants.nl

Author:

TIS, Mr. João Bernardino
Av. Marquês de Tomar, nº 36 6º andar, 1050-
153 Lisboa, +351 21 350 44 00

joao.bernardino@tis.pt

Start date of the action: 29th of May 2010

End date of the action: 28th of May 2013

Duration: 36 months

Project website:

<http://www.enerqi-online.eu>

Grant agreement no. IEE/09/718/SI2.558241 – ENERQI, Energy efficiency by using daily customers' quality observations to improve public transport

Resumo do Guia ENERQI

O Guia ENERQI oferece linhas de orientação ao planeamento, implementação e operação de um processo de monitorização da qualidade do transporte público baseado em observações regulares dos clientes do serviço.

A metodologia ENERQI consiste na medição da qualidade do serviço de transporte público através da colaboração de clientes ou potenciais clientes na observação e reporte regular de elementos de qualidade pré-definidos. Com esta abordagem pretende-se obter uma monitorização contínua da qualidade e identificar ações adequadas para a melhorar. Adicionalmente, permite avaliar de forma quase instantânea o impacto dessas ações ou medidas de comunicação na qualidade percebida pelos clientes.

Deste processo emerge um “loop da qualidade” que oferece diretamente informação de gestão ao operador de transporte público ou à autoridade responsável. Por outro lado, permite uma gestão mais próxima da relação com o cliente. Em termos de efeitos últimos, espera-se que a disponibilidade e a utilização de informação da qualidade em tempo quase real, permita aumentar a utilização do transporte público (TP) e reduzir o consumo de energia, emissões atmosféricas e congestionamento causado pelo uso do automóvel.

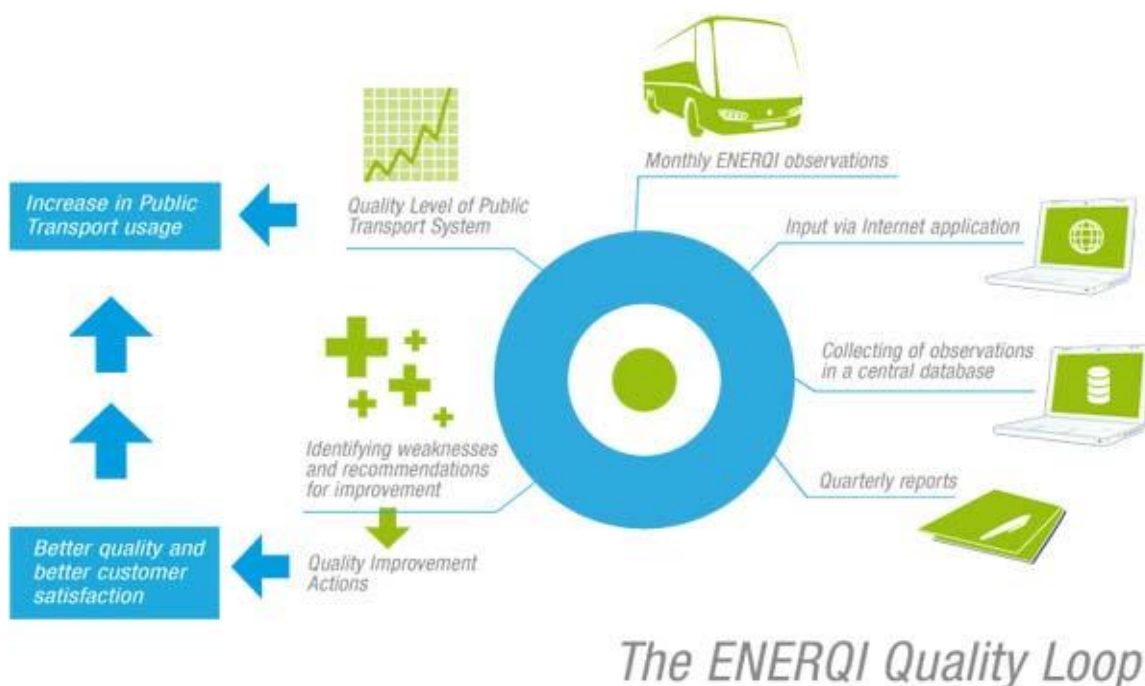


Figura 1 – O “loop da qualidade” ENERQI

Em síntese, a monitorização da qualidade ENERQI providencia informação atualizada da qualidade percebida, oferecendo uma ferramenta de decisão do nível operacional ao estratégico, ao mesmo tempo que fomenta a relação entre clientes e operador, poupando recursos.

A **fase de preparação** da metodologia ENERQI pode ser resumida em seis passos essenciais:

- 1. Definir os objetivos** – Os objetivos específicos locais de nível de topo e operacional têm uma influência importante sobre o desenho adequado do processo. O desenvolvimento de uma boa concepção requer, em primeiro lugar, que sejam claramente definidos os objetivos associados à monitorização da qualidade no local em questão.
- 2. Escolher os serviços alvo** – A correta seleção do objeto de monitorização, ou seja, os serviços ou linhas de TP a observar, depende dos objetivos especificados. Estes determinam a importância relativa de diversos elementos relevantes para a análise e cuja monitorização se torna particularmente relevante, como sejam os segmentos de clientes a ter em conta ou as características da rede de transportes. Neste âmbito foi recomendado que: Se coloque enfoque em serviços que podem ser melhorados; Se os recursos forem limitados, concentrar a análise em serviços com maior procura; Se objetivo central for o aumento da utilização do TP, focar em serviços com maior sensibilidade da procura à qualidade.
- 3. Definir indicadores de qualidade percebida** – Os indicadores devem permitir capturar uma imagem fiel da qualidade percebida pelos clientes. A seleção de indicadores de qualidade apropriados deve ter em consideração os objetivos propostos, as características da rede e as expectativas dos clientes. Para efeitos de *benchmarking*, sugere-se a hipotéticos seguidores desta metodologia que utilizem indicadores semelhantes aos aplicados no projeto ENERQI.
- 4. Concepção e atribuição de questionários** – São regularmente distribuídos questionários aos observadores, para monitorização das suas viagens. Existem diferentes opções a considerar quanto ao conteúdo, tempo e localização de aplicação e formato físico dos questionários.
- 5. Constituição do painel de observadores** – Antes de iniciar as observações é necessário recrutar um conjunto de observadores regulares. Por questões de análise de dados e gestão de recursos, é desejável que este painel seja tanto quanto possível conservado ao longo do período de observações. Algumas questões importantes nesta fase são a definição dos grupos alvo de observadores, sua amostragem, processo de recrutamento, instrução ou treino e processos de comunicação.
- 6. Base de dados e sistema de gestão** – É necessária a criação de uma base de dados para armazenamento de todos os dados providenciados pelas observações e outra informação relevante. Adicionalmente, são necessários sistemas de análise de dados e de comunicação com os observadores. O sistema desenvolvido no projeto ENERQI pode ser replicado ou aplicado diretamente por seguidores da metodologia

A **fase de operação** passa por reunir e organizar os recursos para implementação do processo, são realizadas as observações, recolhidos e analisados os dados, são

realizadas medidas de melhoria da qualidade e devem ser avaliados os resultados. Descrem-se estas cinco tarefas:

- 1. Organizar os recursos** – Esta tarefa corresponde à agregação e preparação dos recursos necessários à operação do sistema de monitorização. Isto inclui a definição e instrução da equipa responsável pela gestão do sistema monitorização, o recrutamento de observadores, a instrução ou treino de observadores, a criação de canais de comunicação com estes, e o envolvimento de possíveis *stakeholders*.
- 2. Monitorização da qualidade** – Nesta fase desenrola-se o processo de monitorização: são atribuídas tarefas de reporte a observadores e estes respondem através de questionários. A partir dos dados desenvolvem-se análises à qualidade do serviço e à adequação de potenciais medidas de melhoria da qualidade numa perspetiva de custo-benefício. Adicionalmente, avalia-se o nível de participação dos observadores com a finalidade de, quando necessário, introduzir medidas adicionais de motivação ou recrutamento.
- 3. Ações de melhoria da qualidade** – Este passo implica a decisão sobre a seleção de eventuais medidas de melhoria da qualidade, em resposta à informação de qualidade recolhida ou à necessidade de ajustamento de ações anteriormente implementadas. O objetivo deverá ser o de melhorar a qualidade recorrendo ao menor possível consumo de recursos, avaliação para a qual se tornam valioso o *feedback* dos clientes.
- 4. Comunicação com o público** – Os objetivos últimos da monitorização só podem ser atingidos na plenitude se as ações de melhoria da qualidade oferecida se repercutirem efetivamente na melhoria da qualidade percecionada pelos clientes. Para atingir este objetivo, pode ser necessário recorrer a campanhas de comunicação, dado que não é um dado adquirido que os clientes percecionem, tanto quanto seria desejável, as melhorias introduzidas.
- 5. Avaliação de processo e resultados** – Com a finalidade de retirar o máximo proveito das lições adquiridas com a implementação da metodologia ENERQI, e para providenciar elementos adicionais para a gestão operacional e estratégica do TP, o operador deve periodicamente avaliar os resultados do processo. Esta avaliação pode incluir uma análise geral dos resultados em termos da evolução da qualidade percecionada, da utilização do transporte público e desempenho energético e ambiental, mas é útil também a avaliação da adequação do processo de implementação da metodologia realizado.

Para uma descrição mais detalhada das tarefas e escolhas em causa em cada passo de concretização da metodologia sugere-se a consulta do Guia ENERQI (disponível em inglês).

Para outras questões ou aconselhamento detalhado, poderá também contactar o seu parceiro local ENERQI:

TIS.PT – Consultores em Transportes, Inovação e Sistemas, S.A.

João Bernardino, joao.bernardino@tis.pt, +351 21 350 44 00

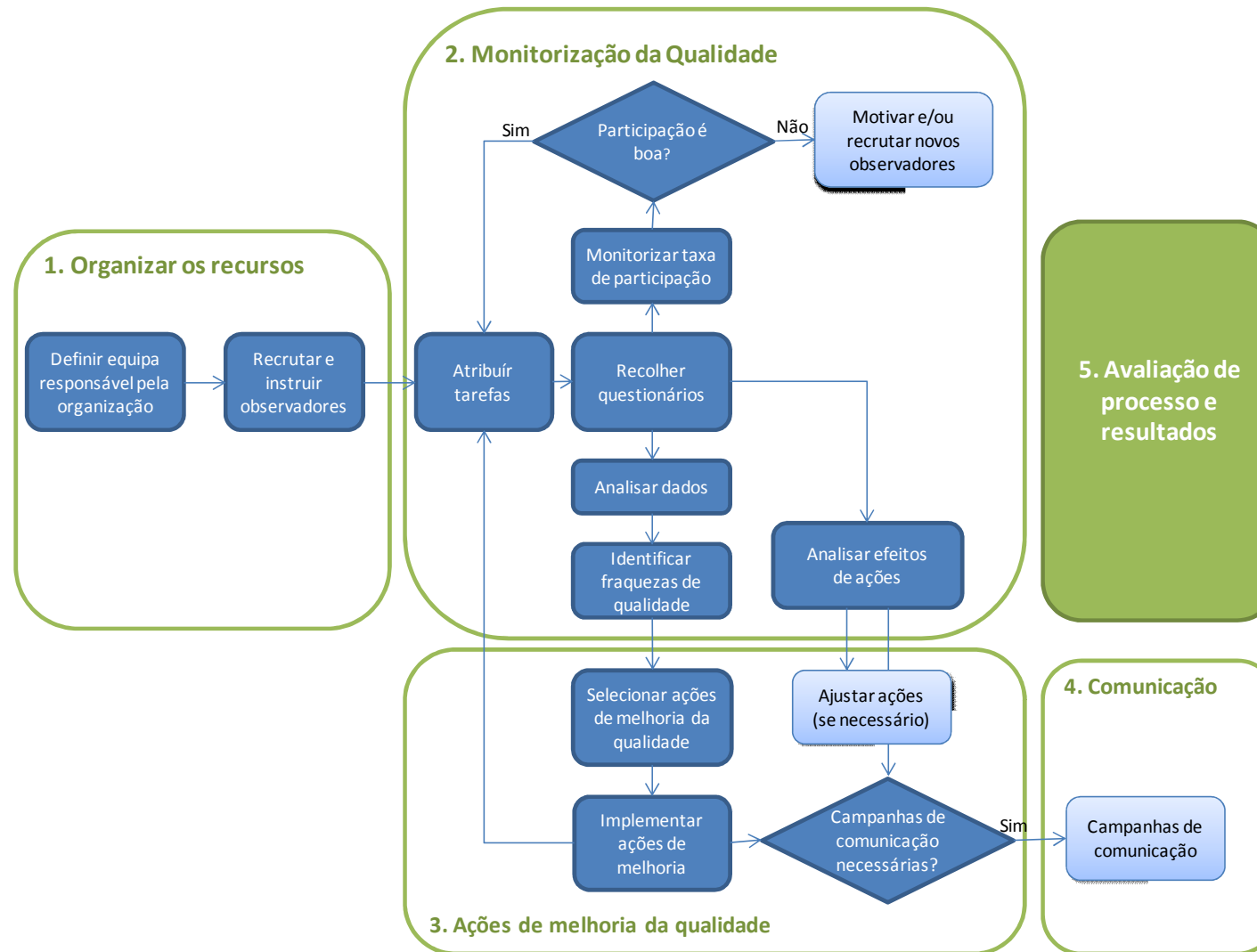


Figura 2 – Tarefas-chave da fase de operação