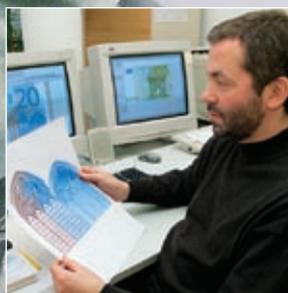




BANCO CENTRAL EUROPEU

EUROSISTEMA



BREVE  
HISTÓRIA DAS  
NOTAS E  
MOEDAS DE  
EURO

COMO SURTIU  
O EURO – A  
NOSSA MOEDA



---

# **COMO SURTIU O EURO – A NOSSA MOEDA**

## **BREVE HISTÓRIA DAS NOTAS E MOEDAS DE EURO**

## **PREFÁCIO** 7

## **CAPÍTULO 1: UMA DÉCADA DE PREPARAÇÃO** 9

Emissão das notas e moedas de euro 10

Determinação do nome da moeda e criação do símbolo € 10

Definição das denominações 12

Fixação do momento para a introdução da nova moeda 12

## **CAPÍTULO 2: DESENHO** 17

Seleção do tema do desenho das notas 18

Concepção de notas fáceis de utilizar 22

Classificação dos desenhos 22

Consulta do público e decisão final 24

Desenho das moedas de euro 28

Preparação dos desenhos finais 30

Apêndice: Extractos das orientações e especificações técnicas para o desenho das notas de euro 33

## **CAPÍTULO 3: PRODUÇÃO** 35

Impressão de protótipos de notas 36

Notas de teste 36

Criação das chapas de impressão 37

Produção da série zero 38

Definição de um sistema de gestão de qualidade 40

Aspectos jurídicos e de segurança em termos de fornecedores 41

Fabrico do papel 42

Impressão 44

Gestão da produção em grande escala de notas de euro 48

## **CAPÍTULO 4: TRANSIÇÃO**

|   |    |
|---|----|
|   | 51 |
| Cálculo da quantidade de notas a imprimir   | 52 |
| Notas em circulação e reservas  | 54 |
| Sistema de gestão dos volumes necessários para a transição                        | 55 |
| Distribuição inicial de notas e moedas  | 56 |
| Fornecimento e subfornecimento prévios  | 59 |
| Medidas para facilitar a transição dos retalhistas para as notas e moedas de euro | 60 |
| Colocação das notas e moedas de euro em circulação                                | 60 |
| Retirada de circulação das anteriores notas e moedas nacionais                    | 62 |
| Adaptação de caixas automáticos e de máquinas de venda automática                 | 64 |
| Câmbio das notas das anteriores moedas nacionais pelo seu valor facial            | 66 |

## **CAPÍTULO 5: COMUNICAÇÃO**

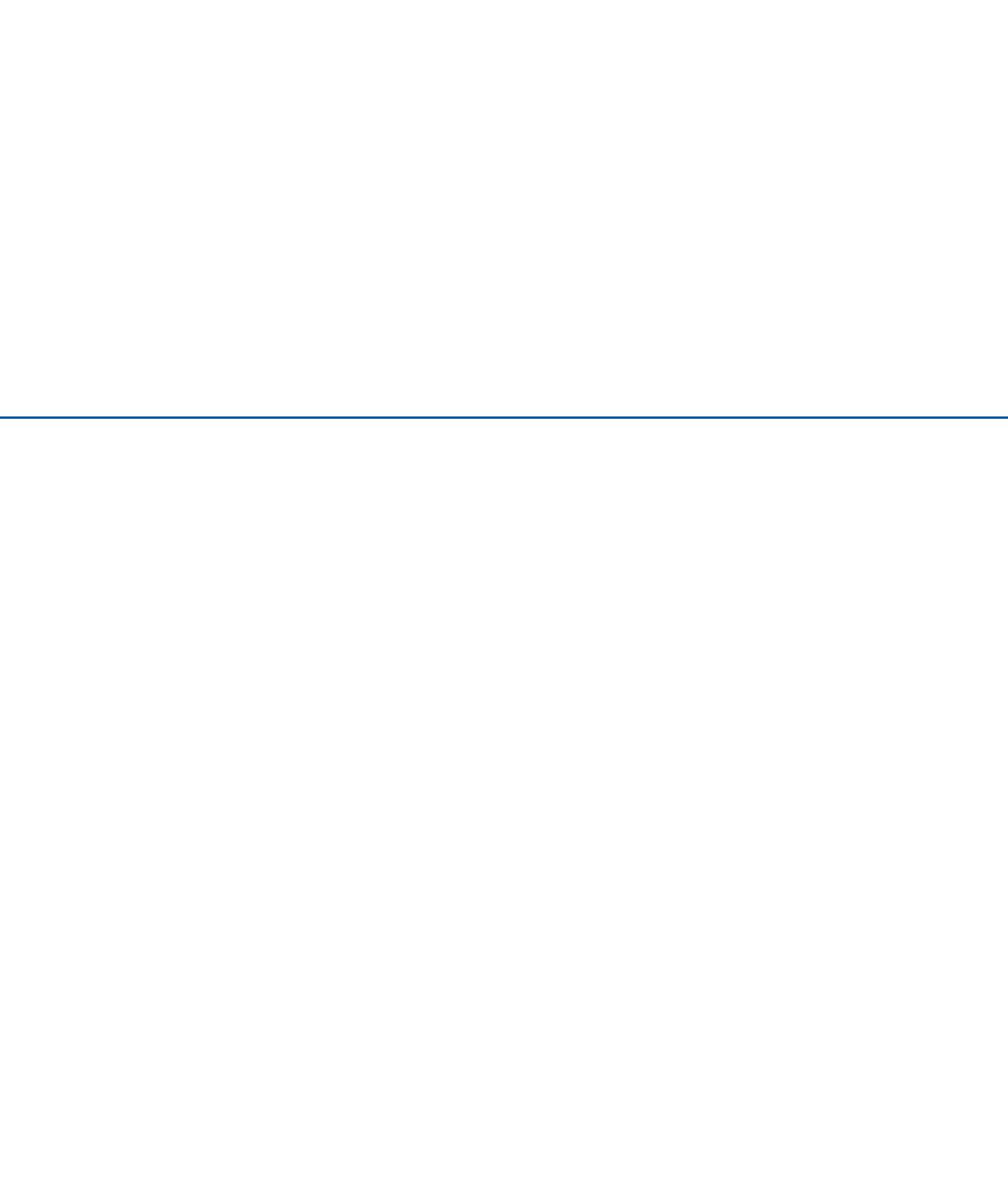
|  |    |
|--|----|
|  | 69 |
| Preparação do público para a transição               | 70 |
| Campanha de informação euro 2002                     | 72 |
| Programa de parcerias                                | 73 |
| Esforços de comunicação nacionais                    | 74 |
| Estudos prévios à campanha                           | 76 |
| Sítio da campanha                                    | 78 |
| Actividades de relações públicas e junto da imprensa | 79 |
| Campanha nos meios de comunicação social             | 80 |

## **CAPÍTULO 6: ELEMENTOS DE SEGURANÇA DAS NOTAS DE EURO**

83

## **CAPÍTULO 7: SITUAÇÃO ACTUAL E EVOLUÇÃO FUTURA**

89



---

# **COMO SURTIU O EURO – A NOSSA MOEDA**

## **PREFÁCIO**





A moeda única europeia – o euro – surgiu em 1 de Janeiro de 1999. Porém, nos primeiros três anos, permaneceu uma moeda “virtual”, utilizada sobretudo por bancos e mercados financeiros. Para a maioria das pessoas, só se tornou uma moeda “real”, visível e tangível, em 1 de Janeiro de 2002, data em que entraram em circulação as notas e moedas de euro, que agora são uma realidade para mais de 300 milhões de pessoas na Europa.

Tal como o lançamento da moeda em si, a introdução do novo numerário em 12 países europeus foi um acontecimento histórico, que exigiu anos de meticulosa preparação e planificação. “Como surgiu o euro – a nossa moeda” narra a história por detrás da História, descrevendo a longa sequência de decisões e medidas que levaram a nova moeda da prancheta de desenho às fábricas de notas, do banco central aos nossos bolsos.

Foram muitos os desafios, assim como as dificuldades e os riscos, que o Banco Central Europeu (BCE), os bancos centrais e os governos dos países da área do euro, a Comissão Europeia, as fábricas de notas, as casas da moeda e muitas outras pessoas em outros sectores, especialmente bancos e lojas, tiveram de enfrentar.

Os preparativos logísticos para as notas e moedas de euro remontam a 1992, quando ainda ninguém sabia como seria o seu aspecto e a nova moeda nem sequer um nome definitivo tinha. A questão do desenho ficou resolvida em 1996, quando, no seguimento de um concurso, o antecessor do BCE, o Instituto Monetário Europeu, procedeu à escolha dos desenhos finais das notas. Dois anos depois, em 1998, foi lançada a fase-piloto da impressão. O fornecimento do novo numerário aos bancos e lojas teve início quatro meses antes do chamado “Dia €”, 1 de Janeiro de 2002. Durante esse período de quatro meses, procedeu-se à adaptação de milhões de caixas automáticos e de máquinas de venda automática em toda a área do euro.

A comunicação também constituiu uma parte essencial dos preparativos. Todos precisavam de saber qual seria o aspecto do euro e como poderiam trocar as anteriores moedas nacionais pela nova. A mensagem foi divulgada, o mais amplamente possível, através de anúncios na televisão e na imprensa escrita, da Internet e de folhetos e cartazes informativos. A Campanha de Informação Euro 2002, levada a cabo pelo BCE e pelos então 12 bancos centrais nacionais da área do euro, desempenhou um papel fulcral em todo o processo. Os governos, as instituições públicas, bem como organizações comerciais e de carácter voluntário também trabalharam em estreita ligação com vista a assegurar que a informação chegava a todos.

O lançamento do novo numerário foi bem-sucedido e as novas notas e moedas são agora parte integrante das nossas vidas, tanto no nosso país como no estrangeiro. Espero que aprecie ler como tudo aconteceu – como o euro passou a ser a nossa moeda.

Jean-Claude Trichet  
Presidente do Banco Central Europeu





# CAPÍTULO I

## UMA DÉCADA DE PREPARAÇÃO

*Edifício da administração de Limburgo, em Maastricht, onde o Conselho do BCE se reuniu para comemorar o 10.º aniversário do Tratado de Maastricht, assinado em 1992.*

## EMISSÃO DAS NOTAS E MOEDAS DE EURO

As notas e moedas de euro foram colocadas em circulação em 2002, mas os planos e preparativos para a sua introdução remontam ao início dos anos noventa. Em 7 de Fevereiro de 1992, teve lugar a assinatura do Tratado da União Europeia, em Maastricht. O Tratado da União Europeia descreve as competências do Banco Central Europeu (BCE), dos governos e dos bancos centrais nacionais (BCN) dos países da área do euro no que diz respeito à emissão de notas e moedas de euro. Estipula que o BCE tem o direito exclusivo de autorizar a emissão de notas na área do euro, porém, a emissão das mesmas pode ser feita tanto pelo BCE como pelos BCN. Contudo, uma vez que o BCE não está envolvido em quaisquer operações em numerário, são os BCN que efectivamente processam, armazenam e colocam e retiram de circulação as notas de euro.

As notas em circulação são registadas no balanço do BCE e dos BCN de acordo com um quadro de repartição fixo, independentemente do país onde de facto circulam. Na realidade, deixou de ser possível calcular o número de notas em circulação em determinado país devido aos fluxos não registados de numerário entre fronteiras na área do euro, gerados, por exemplo, pelo turismo.

A cunhagem das moedas de euro é da responsabilidade dos governos nacionais, sob coordenação da Comissão Europeia, em Bruxelas. Como emissores legais das moedas de euro, os governos nacionais da área do euro são responsáveis não só pela sua cunhagem, como também pelos seus desenhos e características técnicas. O BCE é, no entanto, responsável pela aprovação do volume anual de moedas de euro a emitir, agindo igualmente como avaliador independente da sua qualidade.

## DETERMINAÇÃO DO NOME DA MOEDA E CRIAÇÃO DO SÍMBOLO €

Na reunião do Conselho Europeu, realizada em Dezembro de 1995, em Madrid, os líderes europeus decidiram o nome da nova moeda: “euro”. Foram propostas outras designações, incluindo “ducat”, “ecu”, “florin” e “franken”, tendo-se também sugerido a adição de “euro”, como prefixo, ao nome das então moedas nacionais (por exemplo, “euroescudo”), mas estas sugestões foram rejeitadas devido às suas conotações nacionais. Ficou acordado que o nome deveria ser o mesmo em todas as línguas oficiais da União Europeia, tendo em conta os diferentes alfabetos, e que deveria ser fácil de pronunciar. Acima de tudo, tinha de ser um nome simples e representativo da Europa.

A moeda precisava também de um símbolo, que, tal como o nome, tinha de ser claramente associado à Europa, fácil de escrever e atractivo. As 30 hipóteses avançadas pelos funcionários da Comissão Europeia foram reduzidas a dez e essa lista foi então objecto de uma sondagem da opinião pública. Essa sondagem resultou em dois possíveis símbolos, tendo a decisão final sido tomada pelo então Presidente da Comissão, Jacques Santer, e por Yves-Thibault de Silguy, na altura o Comissário para os Assuntos Económicos e Financeiros.

Inspirado na letra grega épsilon, o símbolo do euro evoca o berço da civilização europeia. “E” é obviamente a primeira letra da palavra “Europa”. As bem definidas duas linhas horizontais paralelas pretendem representar a estabilidade da moeda. A abreviatura oficial do euro, EUR, encontra-se registada na Organização Internacional de Normalização (ISO – *International Organization for Standardization*).



## DEFINIÇÃO DAS DENOMINAÇÕES

Em Novembro de 1994, o Conselho do Instituto Monetário Europeu (IME), o antecessor do BCE, decidiu-se por uma sequência de 1:2:5 para as sete denominações das notas de euro: €10 e €100; €20 e €200; e €5, €50 e €500. Esta sequência está em consonância com a habitual separação de denominações utilizada pela maioria das unidades monetárias do mundo e corresponde igualmente à sequência de moedas de euro: 1 cent, 10 cent e €1; 2 cent, 20 cent e €2; 5 cent e 50 cent, tal como acordado pelo Conselho dos Assuntos Económicos e Financeiros da União Europeia (Conselho ECOFIN).

A decisão de ter uma nota de denominação muito elevada – €500 – foi tomada após uma análise aprofundada. Antes da transição para as notas e moedas de euro, seis dos países da área do euro – Alemanha, Áustria, Bélgica, Itália, Luxemburgo e Países Baixos – tinham notas nacionais com valores entre 200 e 500 euros e a sua utilização estava a aumentar. Em 2000, por exemplo, a procura de notas de 1 000 marcos alemães (equivalente a 511 euros) era 15 vezes mais elevada do que em 1975 e representava 34% do valor total das notas de marco alemão em circulação. Além disso, em países não pertencentes à União Europeia com regimes monetários relativamente instáveis, onde a inflação é elevada e/ou onde a confiança no sistema bancário é pouca, frequentemente as pessoas detêm numerário em moedas de baixa inflação como reserva de valor. Antes da introdução das notas de euro, as notas detidas eram de valor elevado, por exemplo, notas de 1 000 marcos alemães.

Três países da União Europeia – Áustria, Grécia e Itália – utilizavam, antes da transição para o euro fiduciário, notas de denominações muito baixas (com um valor inferior a 2 euros). Porém, a emissão de denominações muito elevadas ou muito baixas criaria uma série de notas com demasiadas denominações, o que dificultaria a utilização das notas e complicaria o seu processamento e armazenamento. Por conseguinte, decidiu-se que a

denominação mais elevada das moedas seria €2 e que a denominação mais baixa das notas seria €5.

## FIXAÇÃO DO MOMENTO PARA A INTRODUÇÃO DA NOVA MOEDA

No Conselho Europeu de Madrid, os Chefes de Estado e de Governo decidiram que as notas e moedas de euro começariam a circular a par das então moedas nacionais, o mais tardar em 1 de Janeiro de 2002. A data precisa, entre 1 de Janeiro de 1999 e 1 de Janeiro de 2002, ficou em aberto para que fosse possível ter em conta as diferentes preferências dos vários utilizadores de numerário e a grande antecedência necessária para a impressão das notas e a cunhagem das moedas.

A data de 1 de Janeiro de 2002 tinha vantagens e desvantagens. Em torno do final do ano é quando se verifica a maior utilização de numerário: a circulação é cerca de 10% mais elevada do que a média, devido ao período natalício e ao facto de os primeiros dias de Janeiro serem, por tradição, época de saldos e de inventário dos retalhistas. Foram consideradas várias outras datas, mas concluiu-se que 1 de Janeiro de 2002 era a data mais conveniente, visto ser o início do ano civil e a data esperada pelas administrações públicas nacionais. O Conselho Europeu de Madrid decidiu igualmente que o euro deveria circular a par das anteriores moedas nacionais por um período máximo de seis meses, ainda que subsequentemente tenham sido debatidos os prós e os contras de uma redução desse espaço de tempo. Um período mais curto reduziria os custos do processamento simultâneo de duas moedas para os bancos, os retalhistas e o público, ao passo que um período mais longo facilitaria a adaptação das máquinas de venda automática. Chegou-se a um compromisso e decidiu-se encurtar o período de transição. Em Novembro de 1999, o Conselho ECOFIN acordou que o período de dupla circulação deveria durar entre quatro semanas e dois meses. Após esse período, os bancos continuariam a trocar as anteriores moedas nacionais por euros, mas essas moedas deixariam de ter curso legal.



Algumas das notas das anteriores moedas nacionais substituídas pelo euro.

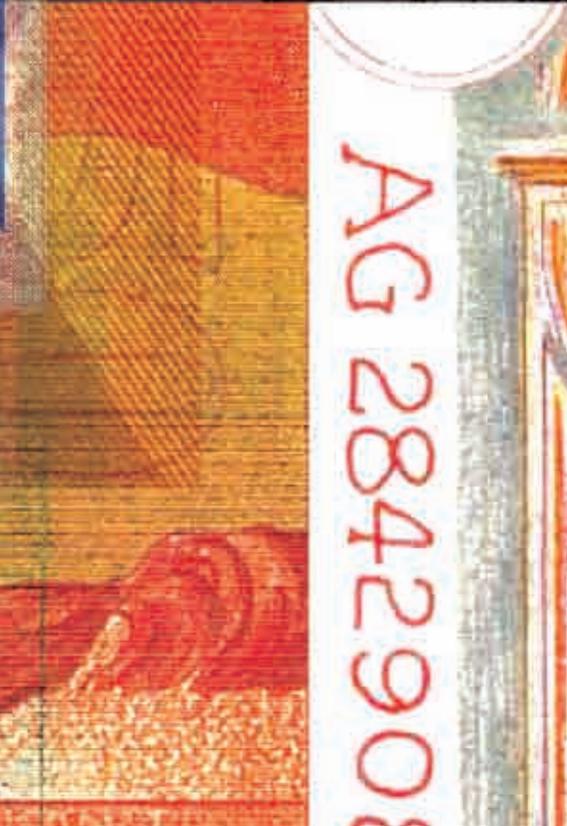
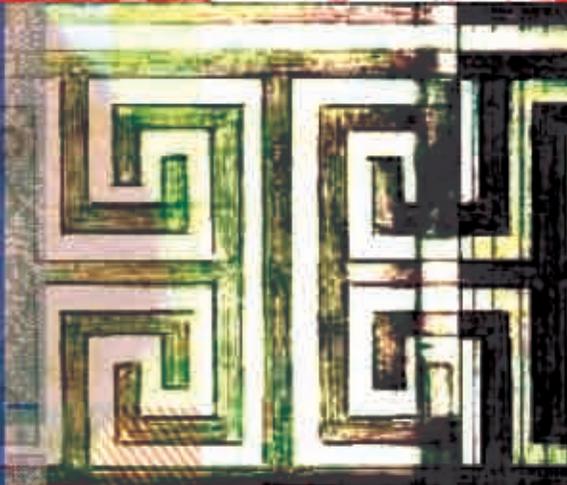


— Líderes europeus por ocasião do Conselho Europeu de Madrid, em 15 e 16 de Dezembro de 1995.



Reunião do Conselho Europeu de Madrid, com Felipe Gonzáles (à esquerda), o então primeiro-ministro espanhol e presidente em exercício do Conselho, e Jacques Santer, o então presidente da Comissão Europeia.





## CAPÍTULO 2

## DESENHO

Colagem de propostas apresentadas no concurso de desenho das notas de euro.

## SELECÇÃO DO TEMA DO DESENHO DAS NOTAS

O factor mais importante do desenho de uma nota é a sua “resistência” à contrafacção. Porém, uma nota – e especialmente uma série de notas destinada a ser utilizada por um grupo alargado de países – também deve ter um aspecto atractivo. Era necessário que, no mínimo, as notas de euro fossem aceites por todos na área do euro, se não também fora dela. As notas iriam circular entre fronteiras numa variedade de culturas e era necessário evitar quaisquer conotações nacionalistas ou sexistas. Assim, aquando da escolha do tema do desenho, foi tida em consideração esta abordagem imparcial. Além disso, as notas deviam permitir a incorporação de elementos esteticamente atractivos.

Em Novembro de 1994, o Conselho do IME solicitou ao Grupo de Trabalho sobre Notas de Banco que apresentasse as propostas de tema para o desenho da série de notas de euro. O grupo, composto principalmente por directores de departamentos de tesouraria (os responsáveis pela emissão de notas) dos BCN e por directores-gerais das fábricas de notas dos bancos centrais, trabalhou em conjunto com um grupo de consultores externos, o *Theme Selection Advisory Group* (grupo de peritos para a selecção do tema), constituído por especialistas em história, arte, psicologia, *design* e desenho de notas.

Foi solicitado ao grupo de peritos que, em primeiro lugar, sugerisse temas que criassem uma ideia de unidade ou formassem uma “família” de sete denominações de notas e que, em segundo lugar, seleccionasse e apresentasse os três melhores temas por ordem de preferência. Por ser necessário que as notas fossem rápida e facilmente reconhecidas como europeias tanto dentro como fora da União Europeia, decidiu-se que deveriam exibir a bandeira e/ou as estrelas da União Europeia. Estes símbolos têm vindo a ser cada vez mais utilizados pelos diferentes países, com histórias distintas, que coexistem como parceiros no mesmo continente. Inicialmente, foram seleccionados 18 temas, mas muitos deles tendiam a focar aspectos ou interesses nacionais.

- Épocas e estilos na Europa
- Património da Europa
- Tema abstracto e segurança
- Objectivos, ideais e aspirações da União Europeia
- Memória colectiva e feitos culturais da Europa
- Fauna, flora e meio-ambiente
- Grandes personalidades europeias associadas a uma área temática
- Aspectos da Europa (elementos vitais para a existência de uma Europa unida, por exemplo, comunicações)
- Narrativas e poemas famosos europeus
- Vários retratos em ambas as faces de cada denominação das notas
- Paisagens
- Cidades que desempenharam um papel importante na história da Europa, por exemplo, cidades universitárias
- Monumentos
- Mitos e lendas (escandinavos, germânicos, gregos, romanos e celtas)
- Escritos europeus
- Mapas da Europa ao longo dos tempos
- Os fundadores da União Europeia
- Cosmologia

O grupo de peritos acabou por escolher os seguintes três temas:

- “Épocas e estilos na Europa”: numa das faces das notas figurariam retratos de homens e mulheres comuns, retirados de pinturas, desenhos e esboços europeus de várias épocas, e na outra face seriam exibidos estilos arquitectónicos. A ideia era escolher um tema que enfatizasse a herança cultural partilhada dos países europeus e que, a nível mundial, transmitisse claramente uma mensagem europeia. No fim de contas, os edifícios ou monumentos simbólicos mais famosos da Europa são mais conhecidos do que os líderes do continente.

- “Património da Europa”: uma face das notas exibiria ilustrações de homens e mulheres famosos do passado e a outra face representaria feitos nos campos da música, pintura, ciência, arquitectura, literatura, medicina e educação. As sete notas exibiriam, como pano de fundo, um mapa da Europa sem fronteiras, o elemento que harmonizaria o aspecto da série. Este tema era mais alargado do que o tema “épocas e estilos”, visto permitir a representação de diferentes disciplinas. No entanto, seria difícil atingir um equilíbrio entre os países, assim como entre os homens e as mulheres retratados.
- O “tema abstracto e segurança”, mais tarde redenominado “desenho abstracto/moderno”, envolvia formas geométricas e elementos não figurativos. Oferecia um elevado grau de flexibilidade do desenho e facilitaria a incorporação de uma grande variedade de elementos de segurança, tais como hologramas e tintas opticamente variáveis. Permitia também abordagens muito diferentes, pelo que seria relativamente fácil obter desenhos imparciais.

Em Junho de 1995, o Conselho do IME aprovou duas destas três propostas: “Épocas e estilos na Europa” e “desenho abstracto/moderno”. Ficou igualmente acordado que as únicas palavras que apareceriam nas notas seriam o nome da moeda e as iniciais do BCE nas diferentes línguas. Criou-se um grupo de peritos para a selecção e determinação das características dos desenhos (o *Feature Selection Advisory Group*), que definiu os períodos e correspondentes estilos arquitectónicos do tema “épocas e estilos na Europa”:

Período  
*Estilo*

Século VIII a.C. ao século IV d.C.  
*Clássico (grego e romano)*

Séculos XI e XII  
*Românico*

Séculos XIII e XIV  
*Gótico*

Séculos XV e XVI  
*Renascentista*

1600 a 1750  
*Barroco e rococó*

1850 a 1914  
*Era da arquitectura em ferro e vidro*

A partir de 1930  
*Arquitectura do século XX*

O grupo seleccionou também os motivos típicos de cada estilo que poderiam opcionalmente ser utilizados pelos desenhadores. A maioria dos membros do grupo concluiu que era quase impossível identificar elementos totalmente anónimos que, no caso dos retratos, fossem não só atractivos como imparciais em termos de país e sexo. Por esse motivo, muitas das propostas de desenho faziam referência a esculturas, tais como a estátua de um atleta (período clássico, previsto para a nota de €5) e um busto da autoria de Benedetto Antelami exibido na catedral de Parma (período românico, para a nota de €10).

Na altura destas discussões, elementos especificamente nacionais ainda constituíam uma opção para o desenho das notas, pois permitiriam identificar o país de emissão. Assim, um elemento nacional, por exemplo, o retrato de um monarca, poderia ocupar até um quinto do verso das notas, sendo os restantes elementos idênticos em todas as notas.

De acordo com as orientações de concepção que especificavam os critérios a cumprir pelos desenhadores, para além de serem atractivas, fáceis de reconhecer e difíceis de falsificar, as notas precisavam de incorporar elementos de segurança em certas posições, ter determinadas cores e exibir algarismos representativos do valor marcadamente contrastantes. As 30 páginas de especificações incluíam sobretudo descrições técnicas dos elementos de segurança. Nas páginas 32 e 33, reproduzem-se extractos das orientações de concepção para o tema “épocas e estilos na Europa”.



Vários desenhadores utilizaram o Efebo de Antiquitera (uma estátua grega do estilo clássico) como motivo para as notas de euro.



Os desenhos das notas de euro têm por base o tema “épocas e estilos na Europa”.

## CONCEPÇÃO DE NOTAS FÁCEIS DE UTILIZAR

Mudar um elemento da vida diária tão fundamental como as notas e moedas afecta todas as pessoas. Particularmente afectados são os amblíopes, que ascendem a mais de 7 milhões na área do euro. A partir de 1995, o IME trabalhou em estreita colaboração com a União Europeia de Cegos, tanto no que diz respeito ao desenho como ao tamanho das notas. Por razões óbvias, este grupo vulnerável tinha de conseguir identificar facilmente as notas. Se os cegos e amblíopes conseguissem identificar as notas, então todas as pessoas conseguiriam.

Assim, para que cegos e amblíopes pudessem identificar com facilidade cada nota, de €5 ou €500, era necessário que, por exemplo, a largura das denominações mais baixas, mais frequentemente utilizadas, fosse distinta. Com vista a facilitar o processamento automático, foi atribuída a mesma largura às notas de €100, €200 e €500; porém, para permitir a sua distinção, foram incorporadas marcas tácteis, isto é, padrões repetitivos impressos em relevo, nas notas de €200 e €500.

Em toda a série, foram utilizados algarismos de grande dimensão impressos a negrito em ambas as faces das notas numa posição usual e foram utilizadas cores marcadamente contrastantes. Estas últimas foram obtidas principalmente a partir da roda de cores do pintor e professor de arte suíço, Johannes Itten (1888-1967). As cores escolhidas para as denominações sucessivas foram retiradas de segmentos opostos da roda de cores e, por conseguinte, contrastam fortemente. O mesmo acontece com as denominações com dígitos em comum, como a nota de €10, vermelha, e a nota de €100, verde.

## CLASSIFICAÇÃO DOS DESENHOS

Os desenhadorees foram nomeados por todos os bancos centrais da União Europeia (excepto a Dinamarca) e cada banco central podia designar no máximo três desenhadorees. Todos os desenhadorees escolhidos tinham experiência no desenho de notas e conheciam o desafio que é combinar desenhos atractivos com elementos de segurança eficazes. Foi-lhes solicitado que, no prazo de sete meses, apresentassem desenhos inspirados num ou em ambos os temas para a série de notas completa. Cópias a cores das propostas seriam apresentadas ao Conselho do IME mas, como as técnicas não foram especificadas, alguns desenhadorees produziram pinturas ou desenhos feitos à mão e, outros, desenhos gerados por computador.

Até à data de fecho do concurso, 13 de Setembro de 1996, um total de 29 desenhadorees ou equipas de desenho apresentaram 27 propostas inspiradas no tema “tradicional” e 17 inspiradas no tema “moderno”. Para que a selecção fosse anónima, foi então atribuído a cada série de desenhos um número aleatório de 3 dígitos, e só depois as propostas foram enviadas ao IME. Em todas as fases da selecção, as propostas de desenho eram identificáveis apenas pelo respectivo número. Deste modo, assegurou-se que o Conselho do IME e os grupos de peritos avaliassem as propostas apresentadas objectivamente, sem serem influenciados pelo país de origem.

No final do mês em questão, um júri independente constituído por peritos em *marketing*, *design* e história da arte reuniu-se sob a presidência do IME para seleccionar os cinco melhores desenhos de cada tema. Os desenhos foram avaliados com base principalmente na criatividade, estética e funcionalidade, bem como na provável percepção e recepção por parte do público. O júri decidiu que o “aspecto” europeu das notas seria fundamental. Por esta razão, não figuravam muitos retratos nos desenhos escolhidos pelo júri: a mais pequena semelhança a pessoas reais poderia ser interpretada como favoritismo de uma determinada nacionalidade. Durante o processo de selecção, o júri foi encorajado a comentar os pormenores do desenho, nos casos em que a série de desenhos fosse, em geral, bem aceite, mas necessitasse de alterações.

A classificação das propostas foi realizada em três fases, tendo sido rejeitadas as séries de desenhos não apoiadas por um número mínimo de membros do júri. A proposta de Robert Kalina, que foi seleccionada pelo Conselho do IME dois meses depois, ficou classificada em segundo lugar na categoria “épocas e estilos na Europa”. Segundo o júri, *“representava claramente uma moeda europeia e, ainda que se baseasse apenas num motivo principal, distinguia-se pela interessante e significativa selecção de elementos arquitectónicos, sendo a distinção entre as denominações conseguida de uma forma muito clara através de uma hábil utilização de cores e de números distintos”*. Inicialmente, a série de desenhos foi escolhida em função do seu conceito e não da sua beleza. Combinando a classificação do júri com a resposta do público na sondagem de opinião, o desenho apresentado por Kalina saiu vencedor.

A classificação apresentada pelo júri foi a seguinte:

#### **Tema abstracto/moderno**

1. Klaus Michel e Sanne Jünger
2. Roger Pfund
3. Robert Kalina (Oesterreichische Nationalbank)
4. Maryke Degryse (Banque Nationale de Belgique/Nationale Bank van België)
5. Terry Thorn (Harrisons & Sons)

#### **Épocas e estilos na Europa**

1. Yves Zimmermann
2. Robert Kalina (Oesterreichische Nationalbank)
3. Ernst e Lorli Jünger
4. Inge Madlé (Joh. Enschedé)
5. Daniel e Johanna Bruun

## CONSULTA DO PÚBLICO E DECISÃO FINAL

Em Outubro de 1996, as dez séries de desenhos seleccionadas pelo júri foram mostradas a um grupo representativo de pessoas dos países passíveis de participarem na área do euro. Uma empresa especializada em estudos de opinião entrevistou ao longo de uma semana 1 896 pessoas sobre os desenhos. Os inquiridos tinham idades entre os 15 e os 86 anos, sendo a média de idades de 43 anos. Do número total de pessoas entrevistadas, 787 afirmaram lidar com uma grande quantidade de notas no seu trabalho diário.

A percentagem de inquiridos que preferiam os desenhos abstractos/modernos de Maryke Degryse era maior (35%) do que a dos que preferiam os desenhos tradicionais de Robert Kalina (23%). Contudo, a maioria dos inquiridos – 76% – considerou que as notas desenhadas por Kalina transmitiam melhor a noção de “Europa” e apenas alguns declararam que lhes lembravam determinada região ou um país específico. A sua série tradicional foi considerada inspiradora de confiança por 60% dos inquiridos. É interessante referir que estudos realizados provam que, em geral, quanto mais uma nota é imediatamente apreciada, mais inspira confiança.

Os inquiridos tiveram de responder a 30 perguntas divididas por três áreas: percepção, sentimentos e aceitação. Todos os desenhos, excepto a série proposta por Roger Pfund e a série moderna da equipa Jünger, foram imediatamente considerados notas de banco. As duas excepções, assim como a série apresentada por Terry Thorn, faziam lembrar aos inquiridos obras de arte e não tanto um meio de pagamento.

A sondagem de opinião revelou que no desenho de Robert Kalina:

- as estruturas arquitectónicas são o que primeiro chama a atenção, mas os inquiridos declararam que rapidamente notavam que a Europa era um elemento central;
- a identidade europeia representada é múltipla, única e dinâmica, combinando o passado e o futuro do continente.

A par da sondagem da opinião pública, o grupo de trabalho sobre notas de banco do IME avaliou as propostas de desenho à luz das seguintes perspectivas:

- Produção – por exemplo, o desenho era passível de criar problemas de produção, gerando um desperdício e/ou um aumento acentuado dos custos de produção?
- Segurança – por exemplo, o desenho podia incorporar os elementos de segurança adequadamente e sem incompatibilidades?
- Aceitação pelo público – por exemplo, as denominações podiam ser facilmente identificadas, mesmo por cegos e amblíopes?

Os primeiros projectos de desenho de notas são normalmente modificados por forma a satisfazerem os requisitos de impressão, pelo que os desenhos finais diferem das versões iniciais. O grupo de trabalho sobre notas de banco concluiu que, se fossem feitas determinadas alterações, todas as séries seleccionadas podiam ser convertidas em notas de facto.

Em Dezembro de 1996, as cópias a cores e anónimas dos 44 desenhos foram apresentadas ao Conselho do IME em painéis escuros de cartão. O Conselho foi também informado da classificação do júri, dos resultados da sondagem de opinião e dos comentários do grupo de trabalho sobre notas de banco. Os membros do Conselho rapidamente aprovaram a série tradicional desenhada por Robert Kalina; a maioria dos membros considerou a mensagem da série tão marcante que a colocou no topo da lista. A decisão final foi anunciada em 16 de Dezembro de 1996, em duas conferências de imprensa paralelas: uma no IME em Frankfurt am Main pelo Presidente do IME, Alexandre Lamfalussy, e outra no Conselho Europeu de Dublin pelo governador do banco central dos Países Baixos, Willem F. Duisenberg (nomeado sucessor de Lamfalussy no IME e mais tarde o primeiro Presidente do BCE).



Um júri composto por especialistas avaliou as 44 séries de desenhos propostas em 1996.



Alguns dos desenhos seleccionados para o tema "abstracto/moderno": €5 – Klaus Michel e Sanne Jünger; €10 – Roger Pfund; €20 – Robert Kalina; €50 – Maryke Degryse; €100 – Terry Thorn; €200 – Klaus Michel e Sanne Jünger; €500 – Terry Thorn.



Alguns dos desenhos seleccionados para o tema “épocas e estilos na Europa”: €5 – Yves Zimmermann; €10 – Robert Kalina; €20 – Ernst e Lorli Jünger; €50 – Inge Madlé; €100 – Daniel e Johanna Bruun; €200 – Ernst e Lorli Jünger; €500 – Inge Madlé.

## DESENHO DAS MOEDAS DE EURO

Os desenhos das moedas de euro foram seleccionados ao mesmo tempo que os desenhos das notas. A Comissão Europeia coordenou a selecção e cada moeda teria uma “face comum europeia” e uma “face nacional”.

Para a face comum, cada desenhador tinha de propor uma série de moedas completa com base num dos três temas seguintes:

- estilo arquitectónico e ornamental
- objectivos e ideais da União Europeia
- personalidades europeias.

Em Março de 1997, um painel europeu, presidido pelo Secretário-Geral da Comissão Europeia e composto por peritos independentes de uma variedade de áreas (incluindo arte, *design* e numismática, bem como representantes dos consumidores), seleccionou nove séries de entre 36 propostas. Os directores das casas da moeda europeias foram consultados sobre o elevado volume de cunhagem das propostas apresentadas. Em Junho de 1997, o Conselho Europeu de Amesterdão seleccionou a série vencedora, desenhada por Luc Luycx, da casa da moeda belga. A proposta deste desenhador tinha também sido a preferida pela maioria dos inquiridos (64%) numa sondagem da opinião pública levada a cabo em toda a Europa antes da selecção final.

Os desenhos das faces comuns das moedas exibiam o continente europeu representado de diferentes maneiras. Pretendia-se que simbolizassem a unidade da União Europeia. Apenas seriam representadas nas moedas as ilhas de determinado tamanho, ou seja, ilhas com mais de 2 500 km<sup>2</sup> ou arquipélagos com mais de 5 000 km<sup>2</sup>.

Cada país adoptou o seu próprio procedimento de selecção do desenho da respectiva face nacional. Os únicos elementos comuns eram a data de cunhagem e as 12 estrelas da União Europeia.

Por razões históricas, e muitas vezes constitucionais, o monarca em exercício é exibido nas moedas cunhadas por países com um regime monárquico. O desenho das moedas em regimes republicanos tende a exibir uma maior continuidade. Por exemplo, na Irlanda, estipulou-se sem qualquer concurso de desenho que o motivo seria a harpa celta.

Os três estados independentes da Cidade do Vaticano, do Mónaco e de São Marino, que não tinham uma moeda própria, também utilizam notas e moedas de euro. Acordos especiais efectuados com a França e a Itália, ambos agindo em nome da União Europeia, permitem a estes estados a cunhagem e emissão das suas próprias moedas de euro, em consonância com as especificações comuns.



Lux Luyckx, desenhador na casa da moeda belga e autor da face europeia das moedas de euro, em plena actividade, em Bruxelas.

© Comunidade Europeia



Desenhos pré-seleccionados da face europeia das moedas.

## PREPARAÇÃO DOS DESENHOS FINAIS

Na sua análise da possibilidade de impressão dos desenhos projectados para as notas, o grupo de trabalho sobre notas de banco propôs algumas alterações, necessárias por motivos técnicos e relacionadas sobretudo com a posição dos elementos de segurança. Por exemplo, o filete de segurança encontrava-se posicionado na vertical exactamente no meio da nota e, visto ser por aí que normalmente se dobra uma nota e como a área em que se incorpora um filete de segurança se rasga com mais facilidade, era necessário reposicionar o filete para minimizar a probabilidade de uma nota ser danificada pela simples dobragem.

Para além de modificações técnicas desta natureza, o grupo de trabalho sobre notas de banco sugeriu algumas alterações aos desenhos iniciais, especialmente com o intuito de aumentar a sua aceitação pelo público. Essas alterações envolviam os elementos arquitectónicos, o mapa da Europa e a bandeira da União Europeia. Foi necessário, em particular, rever as pontes, janelas e pórticos para garantir que não se assemelhavam demasiado a estruturas reais, caso contrário poderiam ser considerados “nacionalistas”. Porém, as representações tinham de ser exemplos típicos da respectiva época e reproduzir correctamente a engenharia das estruturas. Por exemplo, se transferida para o mundo real, uma ponte reproduzida numa nota deveria ser capaz de aguentar o peso do trânsito.

A ideia de exhibir um mapa da Europa foi bem acolhida pelo Conselho do IME. Porém, as opiniões quanto à sua concretização diferiam consideravelmente, sobretudo no que diz respeito ao tipo de projecção de mapa a utilizar. Uma opção era utilizar mapas de diferentes épocas, mas estes eram por vezes difíceis de reconhecer como representações da Europa. Além disso, poderiam dar uma ideia de ênfase no passado da Europa e não no seu futuro. Decidiu-se, portanto, que seriam utilizadas representações com base em imagens de satélite.

Após terem sido feitos alguns ajustamentos para melhorar a clareza e a possibilidade de impressão do mapa, considerou-se qual seria a área geográfica exacta abrangida e o nível de pormenor. Decidiu-se incluir a Europa geográfica, mas apenas as áreas ou ilhas com uma superfície superior a 400 km<sup>2</sup>. Este limite foi escolhido porque a impressão em *offset* de grandes quantidades de notas não permitia a impressão uniforme de uma representação linear de uma área inferior a 400 km<sup>2</sup>. Dado que as notas de euro iriam também circular em territórios próximos e fora da representação geográfica da Europa, era preciso posicionar o mapa de modo a que esses territórios pudessem ser abarcados. Incluiu-se o Norte de África de forma a abranger os territórios espanhóis de Ceuta e Melilla e as Ilhas Canárias. Os territórios ultramarinos franceses da Guiana Francesa, Guadalupe, Martinica e Reunião foram colocados em pequenas caixas.

Por último, os desenhos tinham de reproduzir correctamente a bandeira azul com estrelas amarelas da União Europeia na frente das notas.

Em Julho de 1997, foram divulgados os desenhos revistos, mas os pormenores quanto aos elementos de segurança só foram revelados no final de Agosto de 2001, para evitar que nesta fase inicial fosse facultada aos contrafactores informação valiosa que lhes permitisse preparar cópias dos elementos de segurança antes de as notas serem colocadas em circulação. Por conseguinte, foram divulgados “esboços” dos desenhos das notas, nos quais os vários elementos de segurança eram apresentados de uma forma distorcida. Por exemplo, os hologramas foram substituídos por guilhocés (um padrão ornamental composto por linhas que formam círculos e laços) e a bandeira da União Europeia foi reproduzida em cinzento e branco no verso das notas.

Os elementos nacionais das notas de euro acabaram por ser rejeitados porque, mesmo que contribuíssem para uma melhor aceitação das notas nos respectivos países, poderiam ter o resultado oposto em outros países. Além disso, ao serem uniformes, as notas são mais seguras, pois é mais fácil verificar a sua autenticidade comparando umas com as outras.



Robert Kalina, o designer das notas de euro, em plena actividade no banco central austríaco, em Viena.



A Europa encontra-se representada no verso das notas. Os territórios ultramarinos franceses são exibidos em pequenas caixas na parte inferior.

## ORIENTAÇÕES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA O DESENHO DAS NOTAS DE EURO

### – Épocas e estilos na Europa –

O Instituto Monetário Europeu deseja lançar um concurso de desenho de uma série de notas que reflecta a herança cultural da Europa.

#### I Proposta

O desafio do desenho das notas consiste em combinar de forma criativa os elementos de segurança com a interpretação artística.

Na criação das notas de euro, são aplicáveis as mesmas considerações que no planeamento, concepção e produção das notas das anteriores moedas nacionais.

As notas devem ser

- fáceis de reconhecer;
- seguras contra a contrafacção;
- esteticamente atractivas.

O cumprimento destes requisitos influencia e restringe a liberdade criativa de um desenhador de notas.

É necessário que as notas sejam claramente identificáveis como europeias, devendo transmitir uma mensagem que, em termos culturais e políticos, seja facilmente aceite pelos cidadãos da Europa.

[...]

### 3 Descrição geral do processo de produção das notas

As notas serão feitas de fibras de algodão e produzidas por impressão em *offset*, em talhe doce (apenas em partes da frente das notas), serigráfica (só em partes do verso das notas) e tipográfica (somente os números das notas no verso). Adicionalmente, serão aplicados elementos holográficos na frente das notas.

### 4 Elementos do desenho das notas

[...]

...é imperativo que os desenhos assegurem um equilíbrio apropriado entre homens e mulheres e que sejam evitados preconceitos baseados na nacionalidade.

[...]

Caso o desenho inclua retratos, estes devem figurar na frente (A) da nota e serão impressos em talhe doce. Ambos os olhos devem ser visíveis em todos os retratos. Os elementos arquitectónicos devem ser exibidos no verso (B) das notas.

A posição e tamanho relativos dos elementos de segurança devem ser equiparáveis em todas as notas (ver Apêndice 3, para uma descrição dos elementos de segurança). Os elementos de segurança destinados a serem reconhecidos pelo público não devem estar concentrados numa só área, devendo ser distribuídos por toda a superfície da nota e integrados no desenho geral. Devem igualmente ser fáceis de reconhecer.

O desenho em *offset*, no verso de cada nota, deve incluir um “elemento europeu” específico que ocupe no máximo 20% da superfície dessa parte da nota e deve ser concebido de modo a permitir a sua substituição por um “elemento nacional” (concebido a nível dos diferentes países).

O desenho da frente das notas tem de incluir as doze estrelas, símbolo da União Europeia, as quais podem também ser exibidas no verso (ver Apêndice 4, para uma descrição do símbolo das “doze estrelas”).

[...]

## **5 Cores dominantes**

As notas serão desenhadas em diferentes cores dominantes, tal como especificado no Apêndice 3.

## **6 Posição e tamanho de palavras e algarismos**

O nome da moeda única aparecerá uma vez em cada um dos lados da nota, escrito em caracteres dos alfabetos latino e grego, ou seja, EURO e ΕΥΡΩ.

Os algarismos representativos da denominação devem aparecer pelo menos duas vezes em ambas as faces das notas. Devem ser bastante distintos e claramente legíveis e devem ser apresentados sob um pano de fundo (claro) contrastante, para uma leitura mais fácil. A área em torno dos algarismos deve ser desenhada de forma a dificultar o aumento do valor da nota adicionando um ou mais zeros, isto é, por exemplo, transformar uma nota de €5 numa nota de €500. A posição dos algarismos, tanto na frente como no verso das notas, deve ser uniforme em toda a série e deve ser indicativa da orientação das notas aquando da sua introdução em máquinas.

[...]

## **7 Especificações técnicas e elementos de segurança**

[...]

## **Apêndice: Extractos das orientações e especificações técnicas para o desenho das notas de euro**

Instituto Monetário Europeu,  
12 de Fevereiro de 1996





# CAPÍTULO 3

## PRODUÇÃO

*Limpeza de uma chapa de impressão em talhe doce.  
A impressão de notas exige elevados padrões de qualidade.*

## IMPRESSÃO DE PROTÓTIPOS DE NOTAS

A maioria das fábricas de notas na União Europeia contribuiu para a produção das notas de euro, tendo muitas delas imprimido as sete denominações, já que era considerável a capacidade de impressão necessária por forma a serem cumpridos os prazos para a transição para as notas e moedas de euro. Com efeito, a maioria das fábricas de notas teve de adoptar um regime de dois ou três turnos diários.

Para assegurar que todas as notas da mesma denominação fossem idênticas, foram necessárias especificações muito rigorosas. As anteriores moedas nacionais eram produzidas apenas num ou dois locais, pelo que era muito fácil assegurar que o seu aspecto fosse igual e que os elementos detectáveis pelas máquinas obtivessem os mesmos resultados. No entanto, para que tal fosse possível envolvendo 15 fábricas de notas (mais nove fábricas de papel e cerca de 20 fornecedores de outras matérias-primas), foi essencial proceder a testes iniciais. Assim, foram produzidas duas séries de teste: a série de “notas de teste ou protótipos” e a série “zero” de produção das notas.

### NOTAS DE TESTE

As notas de teste destinavam-se a determinar a viabilidade de produzir notas com uma qualidade suficientemente uniforme. A impressão dos protótipos começou no início de 1997, com vista a identificar potenciais problemas o mais cedo possível. Na produção das notas de teste foram aplicadas todas as técnicas que mais tarde seriam utilizadas na produção das notas de euro. Incluíram-se também todos os elementos de segurança, se bem que o desenho das notas de teste fosse diferente (o desenho destas últimas foi finalizado em 1996, antes de concluído o concurso de desenho das notas de euro). Foi criado um grupo de trabalho do IME, composto por peritos de vários BCN e fábricas de notas, para preparar os materiais de teste necessários para a impressão.

A cor predominante das notas de teste era o castanho e o tamanho era semelhante ao da nota de €50 (140 x 77 mm). Para evitar confusões com o desenho final, utilizou-se “00” como os algarismos representativos do valor. O motivo principal era um retrato, que se repetia na marca de água. Foram criados dois protótipos básicos: um simulava as notas de denominações mais baixas, incorporando uma banda iridescente e uma banda holográfica; o outro incluía um elemento holográfico, que exibia a palavra “TEST[E]”, e tinta opticamente variável nos algarismos “00” no verso das notas.

As notas de teste foram produzidas com a ajuda de dez fábricas de notas e oito fábricas de papel. Para algumas das fábricas de notas, era a primeira vez que utilizavam, na impressão de notas de banco, tinta opticamente variável com impressão serigráfica e hologramas aplicados a quente.

Os elementos visuais e de leitura óptica de todas as notas de teste foram sujeitos a verificações laboratoriais exaustivas. Por exemplo, a resistência química e física das notas foi testada para determinar a sua durabilidade, tendo as notas sido sujeitas a sujidade e a um manuseamento intensivo, tal como a repetida dobragem. Vários maços de notas de teste foram também sujeitos a testes nas máquinas de alta velocidade de escolha de notas dos BCN. Essas máquinas são utilizadas nos departamentos de emissão e tesouraria e nas agências e delegações dos BCN para verificar se as notas depositadas pelos bancos comerciais são genuínas e estão em condições de serem redistribuídas e se cada maço contém o número correcto de notas. Têm capacidade para processar 40 notas por segundo. Com vista a evitar quaisquer falhas de funcionamento durante a escolha, as máquinas foram previamente testadas e os sensores ajustados às notas.

Os peritos em notas detectaram menos diferenças do que esperavam entre as notas de teste produzidas em locais distintos. As diferenças encontradas foram minimizadas ainda mais com a modificação

das especificações técnicas das notas e a regulação mais precisa do equipamento de produção das fábricas de notas.

As notas de teste foram igualmente avaliadas por membros do público. Perguntou-se a pessoas de vários países europeus se detectavam alguma diferença entre as notas de teste produzidas por diferentes fábricas de notas. O seu veredicto foi que o aspecto das notas era idêntico.

Depois de concluído o projecto das notas de teste, as fábricas de notas sabiam o que podiam fazer com o equipamento existente e o que precisavam para produzir as verdadeiras notas de euro. Esta experiência, combinada com os pormenores do desenho final, que nessa altura já tinha sido seleccionado, constituíram a base das especificações gerais preliminares das notas. A versão final das especificações gerais ascendia a 80 páginas. Na verdade, as especificações foram revistas várias vezes como resultado das duas séries de teste e chegaram mesmo a ser ligeiramente modificadas já durante a produção em grande escala.

## CRIAÇÃO DAS CHAPAS DE IMPRESSÃO

No domínio das notas de banco, o termo “originação” refere-se à preparação de imagens de elevada qualidade e à transformação dos desenhos em ferramentas de produção, tais como chapas de impressão e moldes para as diferentes fases de fabrico. Os originadores nas fábricas de notas criaram as chapas de impressão e os moldes com base nas especificações gerais preliminares das notas de euro, que abrangem o desenho, as características e o aspecto dos elementos de segurança.

O projecto das notas de teste colocou em evidência a importância de existirem procedimentos claros e

rigorosos no desenvolvimento de materiais de originação e, em particular, no que respeita à aceitação de entregas de diferentes originadores e ao intercâmbio, entre fábricas de notas, de materiais de originação aprovados (por exemplo, chapas de impressão). Tratava-se de uma forma de trabalhar nova e mais exigente para a maioria das fábricas de notas, já que anteriormente produziam material de originação apenas para fins nacionais.

Em Fevereiro de 1998, o Conselho do IME aprovou as especificações gerais das notas de euro. A originação das sete denominações da nova moeda teve então de ser finalizada com base nessas especificações num prazo de seis meses. Tratava-se de um prazo exigente, não só devido à sobrecarga técnica, como também devido à coordenação necessária entre as fábricas de notas com diferentes culturas e procedimentos. Para a maioria das denominações, a responsabilidade coube a duas fábricas de notas diferentes, uma para a frente e outra para o verso das notas.

Dez fábricas de notas decidiram participar. Os desenhos das notas foram transformados num conjunto de ficheiros, filmes e chapas digitais de referência, que seriam utilizados para a produção de uma prova. Este conjunto foi duplicado com vista a criar as chapas de impressão para o processo de produção. Como é óbvio, todo este trabalho foi estreitamente coordenado com o desenhador. A definição das normas para o intercâmbio de informação digital para a criação das chapas de impressão revelou-se inesperadamente difícil, sobretudo porque as normas internacionais existentes não abrangiam a precisão necessária para as imagens de notas de banco. No entanto, todos os documentos e materiais acordados foram entregues a tempo em Agosto de 1998 e, após uma análise aprofundada, as denominações foram finalmente aceites pelo Conselho do BCE em meados de Dezembro de 1998, criando assim as condições para a produção em grande escala.

## PRODUÇÃO DA SÉRIE ZERO

A segunda série de teste implicava a produção de um número reduzido de notas com o desenho completo e todos os elementos de segurança de acordo com as especificações gerais. A partir de Setembro de 1998, cada uma das sete denominações foi produzida em equipamento normal em, pelo menos, duas fábricas de notas. A nota de €20, considerada a que iria ser mais utilizada, foi produzida em nove fábricas de notas.

Eram quatro os objectivos da produção da série zero: verificar se o material de originação cumpria as especificações gerais comuns; aperfeiçoar as especificações gerais; estabelecer um procedimento de aceitação comum e confirmar se o sistema de gestão de qualidade assegurava a homogeneidade da produção.

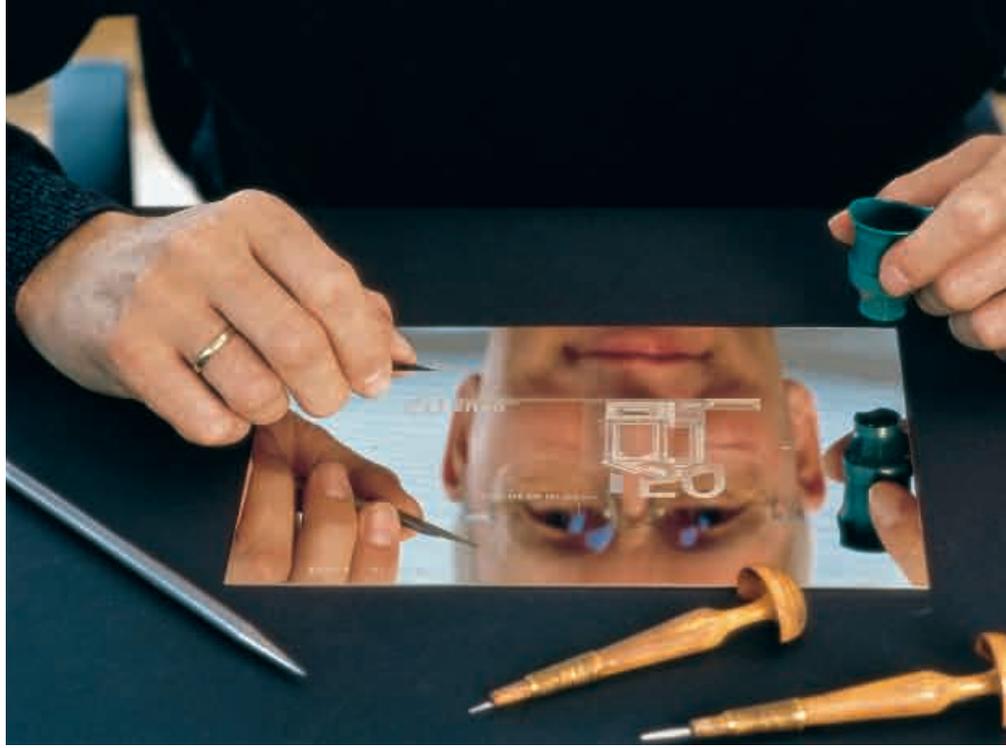
A produção da série zero da maioria das denominações estava concluída em Dezembro de 1998. Durante os três meses seguintes, os BCN participantes e o BCE realizaram inúmeras verificações das notas. Procederam a observações a olho nu e com lupas para verificar se as tolerâncias definidas para cada um dos elementos de uma nota eram aceitáveis. Procederam também a testes em laboratório e em sistemas de escolha de grande velocidade.

Após um procedimento de aceitação exaustivo nas várias fábricas de notas, organizaram-se testes de contra-verificação, realizados por laboratórios e departamentos de emissão e tesouraria de outros BCN. As propriedades de 150 mil notas de cada denominação de todas as fábricas envolvidas na produção foram avaliadas por 11 laboratórios.

Os resultados revelaram que, em princípio, todas as fábricas podiam produzir notas de euro com o mesmo nível de qualidade. Era, porém, necessário ajustar algumas das especificações, por exemplo, relativamente às tolerâncias de elementos de segurança ocultos e visíveis. Foi preciso estreitar o filete de segurança para assegurar a sua adequada incorporação no papel por todas as fábricas de papel. Além disso, os processos de produção das fábricas de notas, que foram testados em condições reais, tiveram de ser modificados em alguns casos.

Foram produzidas folhas de notas de referência para cada denominação e estas determinaram, então, os padrões de qualidade da subsequente produção em grande escala. Adicionalmente, foi criado para referência das fábricas de notas um catálogo de notas aceitáveis e não aceitáveis (com defeitos e amostras de limites), que ilustrava as suas características específicas.

Antes do início da impressão em grande escala em 1999, as especificações gerais passaram a ser as “especificações técnicas” das sete denominações – cada uma delas consistindo num documento de 200 páginas com dados, gráficos e desenhos, incluindo notas de referência e conjuntos de testes químicos e físicos para verificação da resistência das notas, por exemplo, à luz solar e a detergentes, bem como a rasgos, dobras e amarrotamento.



Gravação manual de uma chapa de originação para impressão em talhe doce. O fabrico de notas de banco combina a arte manual com métodos de produção tecnologicamente muito avançados.



Notas de teste com os elementos de segurança das notas de euro.



Inspeção final de folhas de notas na Grécia.

## DEFINIÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DE QUALIDADE

Um objectivo adicional da produção da série zero era consubstanciar um sistema de gestão de qualidade comum. Isto porque a produção das notas de euro era mais exigente do que a produção de qualquer uma das anteriores moedas nacionais, devido ao grande número de fábricas de notas envolvidas, aos muitos fornecedores de matérias-primas e à variedade de equipamento, técnicas e processos utilizados por essas fábricas.

Atingir a qualidade de produção apropriada era o passo seguinte e implicava a definição do controlo de qualidade para a aceitação das notas de euro, ou seja, era preciso especificar os procedimentos para a supervisão da produção nas fábricas de notas. Esses procedimentos foram implementados por todas as fábricas de notas e tinham por base normas internacionais de gestão de qualidade e de inspeção estatística de lotes de produção. Deste modo, era possível identificar as notas que não cumpriam as especificações para cada um dos parâmetros seleccionados.

O sistema de gestão de qualidade foi então documentado em pormenor com base nas normas ISO. Todos os fabricantes tiveram de preparar os seus próprios manuais de qualidade por forma a satisfazerem os requisitos básicos. Assim, os manuais de qualidade abrangiam não só o produto final, mas também o procedimento de aceitação para cada fase da produção. A estrutura de reporte para as inspecções estatísticas foi estabelecida entre as fábricas de notas, os BCN e o BCE.

Além disso, para assegurar a conformidade dos diferentes passos da produção, o BCE avaliou o aspecto visual das primeiras folhas produzidas – conhecidas como folhas de controlo – no início da produção de cada denominação em cada uma das fábricas de notas, procedeu à sua comparação com as folhas de notas de referência e, por fim, deu a sua aprovação. Depois de aceites as normas de produção, deu-se então início à impressão. Este procedimento continua a ser seguido na produção actual.

## ASPECTOS JURÍDICOS E DE SEGURANÇA EM TERMOS DE FORNECEDORES

A produção das notas de euro envolveu cerca de 40 empresas, incluindo fornecedores de matérias-primas de alta segurança, tais como papel de notas, tintas especiais para impressão e hologramas. Entre outros aspectos, foram tidos em consideração direitos de patente e monopólios de fornecimento.

Antes do início da produção das notas, foram assinados contratos que asseguravam que as matérias-primas podiam ser utilizadas pelas fábricas de notas sem violação de direitos de patente. Os acordos contratuais garantiram também a continuidade do fornecimento: nos casos em que um determinado elemento era proporcionado por um único fornecedor, estabeleceram-se acordos de contingência que garantiam o fornecimento e foram acordados limites de preços.

Por norma, o BCE estabeleceu acordos de licenciamento e fornecimento de originação com as empresas. Os BCN basearam os respectivos contratos de fornecimento nesses acordos-quadro.

No decurso do desenvolvimento do desenho das notas de euro e da selecção dos seus elementos de segurança, tiveram de ser consideradas medidas práticas para evitar a divulgação prematura de pormenores do desenho e a perda ou roubo dos elementos de segurança. A divulgação de informação ou a perda ou roubo dos elementos de segurança daria a oportunidade aos criminosos

de produzirem notas de euro contrafeitas antes de o público estar familiarizado com elas, minando assim a confiança na nova moeda.

Foram tomadas medidas de segurança práticas para proteger a informação e os elementos de segurança durante a fase de desenvolvimento, a produção e o transporte. Essas medidas reflectiam as melhores práticas de segurança utilizadas pelos BCN para protegerem as suas próprias moedas. As medidas tinham de ter em conta os possíveis riscos, em cada país, decorrentes da introdução de uma moeda comum. Por outras palavras, tal como o euro, os criminosos não reconhecem fronteiras nacionais.

Desenvolveu-se um sistema de inspecções para assegurar que os fabricantes dos elementos de segurança das notas aplicavam medidas de segurança física e processos de controlo interno em conformidade com esses requisitos de segurança. As inspecções eram (e são) realizadas com regularidade para assegurar que as medidas de segurança acompanham a mutação dos riscos.



© Deutsche Bundesbank

O papel das notas de euro é feito de desperdícios de algodão da indústria têxtil.

## FABRICO DO PAPEL

O papel das notas de banco é feito de fibras de algodão puro da mais alta qualidade. Esta composição confere uma maior resistência física e mecânica do que os produtos de papel normais, o que é essencial tendo em conta que as notas passam de mão em mão muitas vezes e nem sempre são tratadas com “delicadeza”.

O primeiro passo no fabrico do papel das notas é o branqueamento das fibras de algodão com soda cáustica e peróxido de hidrogénio em água a pressões e temperaturas altas. Por motivos ambientais, não se utiliza cloro. Depois de branqueadas as fibras, são adicionadas tintas à pasta de fibras para obter a coloração final especificada do papel.

O segundo passo consiste em “refinar” as fibras, cortando e “puindo” as fibras de algodão, com vista a melhorar as propriedades físicas e mecânicas do papel final. É necessário encontrar cuidadosamente um equilíbrio entre o “encurtar” e o “puir” das fibras. Fibras muito curtas produzem papel com um volume específico elevado e boas propriedades “transparentes” com uma marca de água legível, mas com fracas características mecânicas. Fibras muito puídas produzem papel extremamente forte, mas com propriedades de “transparência” e uma qualidade da marca de água muito más.

O terceiro passo no processo envolve a máquina utilizada no fabrico do papel. As máquinas de fabrico de papel de notas são diferentes das máquinas de papel normal, pois utilizam um processo único de molde cilíndrico, segundo o qual a pasta “refinada” é injectada numa tina onde se encontra parcialmente submerso um molde cilíndrico coberto por uma teia (rede). O cilindro roda continuamente e, como a água vai sendo filtrada através da cobertura de rede, a pasta vai-se depositando na sua superfície formando um tapete de fibras. O tapete de fibras é então transferido para a parte principal da máquina de fabrico do papel. O tapete de fibras forma uma folha contínua de papel que deixa a superfície do cilindro com aproximadamente 5% de sólidos (fibras e aditivos) e 95% de água. A folha contínua de papel é então prensada a húmido, secada, colada com cola química e de novo secada e prensada, sendo então enrolada como papel acabado, com 5% de água e 95% de sólidos, em bobinas com um peso até 2,5 toneladas cada. Durante o processo de fabrico, são aplicados diferentes aditivos químicos ao substrato de papel para que sejam satisfeitas as exigentes especificações físicas e químicas das notas.



Fibras de algodão após o processo de branqueamento.

O último passo no processo é o corte dos rolos de papel em folhas para impressão. As folhas de papel são embaladas em “resmas” (conjuntos de 500 folhas) de papel, cujo formato especificado pelas fábricas de notas deve permitir imprimir entre 24 a 60 notas por folha. Visto que um metro quadrado de papel pesa 85 gramas, o peso de uma resma varia entre 10 e 20 quilos, dependendo do tamanho efectivo das folhas.

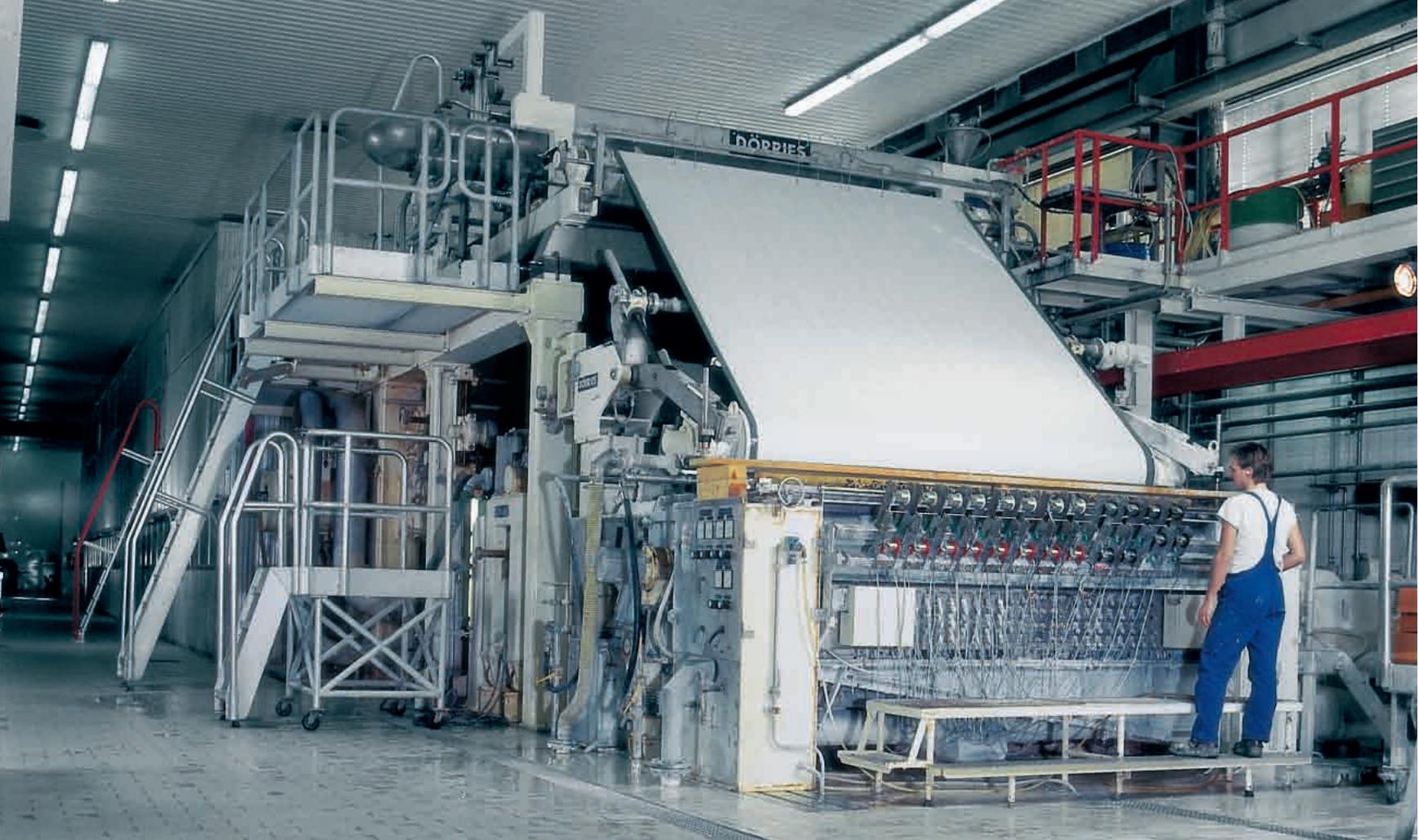
Dada a sofisticação do papel de notas, tanto o produto como o processo em si são sujeitos aos mais rigorosos controlos de qualidade durante a produção. Para assegurar o cumprimento desses padrões de qualidade, utilizam-se os mais recentes sistemas computadorizados de fabrico e inspecção.

A segurança é outra das características-chave do papel das notas de euro. Marcas de água, fibras e filetes de segurança e tintas especiais são alguns dos elementos de segurança incorporados no papel para tornar o mais difícil possível a contrafacção das notas. Quando se coloca uma nota contra a luz, é possível ver facilmente os conjuntos de sombras que constituem as marcas de água. A cobertura do molde cilíndrico utilizado para separar as fibras da pasta tem imagens gravadas num padrão regular, o que provoca uma variação na espessura do tapete de fibras depositadas. Quando o papel seca, a imagem gravada na cobertura do molde é reproduzida de uma forma única.

As notas de euro incluem dois tipos diferentes de marcas de água, facilmente reconhecíveis pelo público. Uma das marcas de água mostra o motivo

principal da nota numa imagem tridimensional e multicolor. Imediatamente abaixo, outra marca de água reproduz o valor facial da nota. Os algarismos reproduzidos são perfeitamente visíveis quando a nota é colocada contra a luz. A originação de marcas de água é um processo artístico que foi melhorado com a ajuda de sistemas de desenho e fabrico computadorizados.

Dois outros elementos de segurança utilizados no papel das notas das denominações mais baixas durante o processo de fabrico do papel são a banda holográfica e, no verso, a banda iridescente. A aplicação destes elementos de segurança não faz normalmente parte do processo de fabrico de papel. Todavia, no caso das notas de euro, tal é efectuado pelos fabricantes de papel, pois é mais eficiente utilizar uma máquina de bobina-a-bobina antes do corte do papel em folhas. A banda holográfica é aplicada no papel por estampagem a quente, ao passo que a banda iridescente é normalmente aplicada por impressão serigráfica.



© Deutsche Bundesbank

Máquina de molde cilíndrico durante a produção de uma folha contínua de papel.

## IMPRESSÃO

Na produção das notas de euro são utilizadas quatro técnicas de impressão: *offset*, talhe doce, serigrafia e tipografia, que empregam diferentes chapas, moldes e tintas especiais.

A impressão das notas das denominações mais altas começa normalmente com a impressão em *offset*, que proporciona o padrão gráfico do pano de fundo das notas. A impressão em *offset* é uma técnica de impressão indirecta: as tintas não passam directamente da chapa para o papel, são primeiro transferidas de quatro chapas de impressão (fixadas à volta de um cilindro impressor) para uma borracha (cauchu). Da borracha, as tintas são então transferidas para o papel. A configuração especial das máquinas de *offset* utilizadas na impressão das notas de euro permite imprimir a frente e o verso das notas em simultâneo. Deste modo, obtém-se um alinhamento preciso das imagens da frente e

do verso das notas, que se pode verificar olhando para o registo frente/verso (as marcas impressas no canto superior de ambos os lados da nota que se completam perfeitamente e formam os algarismos referentes ao valor da nota quando a nota é observada contra a luz).

A impressão em talhe doce confere às notas um toque especial. As iniciais do BCE nas cinco variantes linguísticas, os algarismos referentes ao valor da nota e as janelas e pórticos são reconhecíveis pelo tacto. Estes elementos são gravados na chapa de impressão em talhe doce formando ranhuras. As chapas de impressão são obtidas por banho galvânico a partir de uma chapa-matriz, normalmente de cobre. A tinta aplicada nas chapas de impressão penetra nas áreas de baixo relevo, sendo a restante superfície (áreas sem imagem) da chapa limpa de tinta por um tambor

*Molde cilíndrico para a produção de papel de notas de €5, onde é possível ver as imagens gravadas que produzem as marcas de água.*

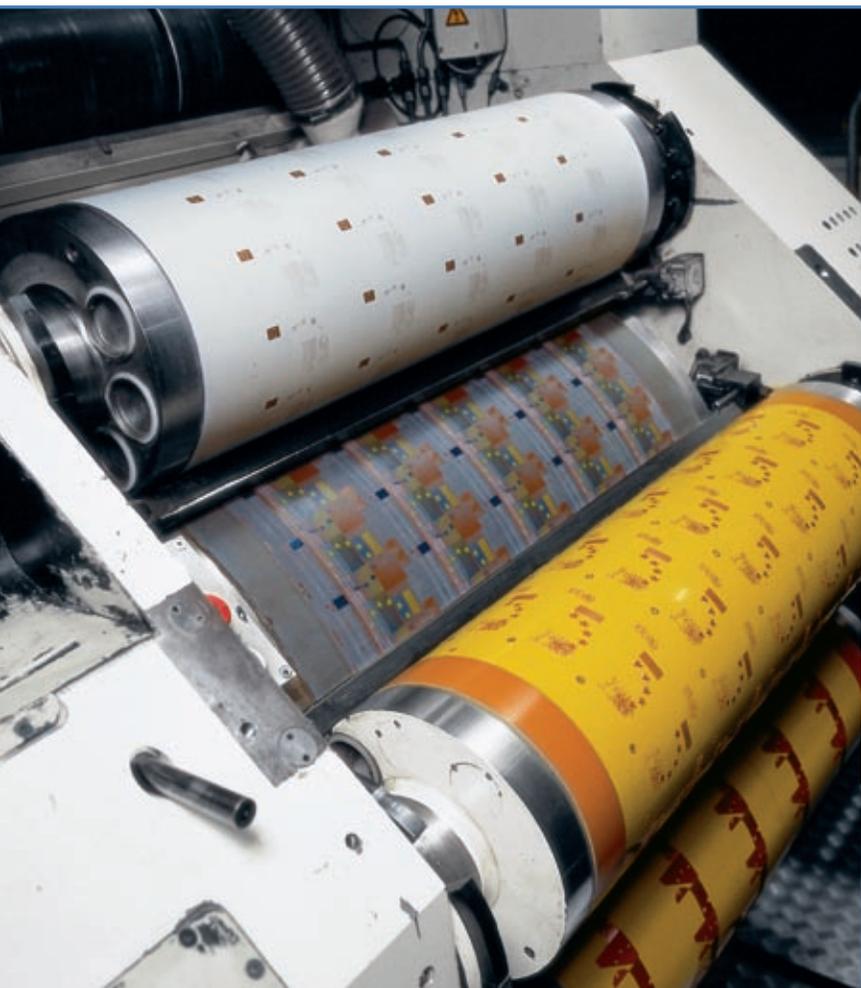


contra-rotativo. Esse tambor é depois limpo de quaisquer tintas residuais com solventes e uma lâmina de limpeza. Durante a impressão, a tinta é transferida da chapa, fixa ao cilindro impressor, para o papel. Por este processo, o papel é comprimido contra as ranhuras com tinta, que ficam gravadas no papel e produzem a timbragem do papel e o relevo de tinta nas notas. Para se obter o relevo desejado, são necessárias pressões de impressão muito elevadas, de cerca de 30 toneladas.

Após a impressão em talhe doce, é impresso outro elemento de segurança no verso das notas: o elemento que muda de cor, ou seja, os algarismos que representam o valor da nota nas denominações mais elevadas. No caso das denominações mais baixas, a banda iridescente é aplicada nas fábricas de papel recorrendo à mesma técnica de impressão. Em ambos os casos, as tintas são aplicadas por impressão serigráfica, que assegura as espessas películas de tinta necessárias para que se obtenham todos os efeitos ópticos destes elementos de segurança. O elemento holográfico é depois aplicado a quente no papel (nas notas das denominações mais baixas, trata-se de uma banda holográfica, que é aplicada utilizando um processo semelhante). Este processo emprega máquinas capazes de funcionar a velocidades de 8 000 folhas por hora.

As folhas são depois numeradas por impressão tipográfica. São introduzidas na máquina numeradora e os números das notas são aplicados no verso das notas por duas unidades numeradoras diferentes. Após a numeração, as folhas são automaticamente cortadas em notas e embaladas. As folhas são cortadas na vertical e na horizontal, produzindo maços de 100 notas, que são empilhados e atados em embalagens de dez maços. Essas embalagens são depois comprimidas e embrulhadas numa película de plástico transparente.

As folhas e a qualidade da impressão são verificadas em vários momentos, ao longo de todo o processo de produção. Estas verificações são feitas ou “em linha” (isto é, durante a produção) ou “fora de linha” (ou seja, são retiradas amostras da produção para análise) e também com base em controlos por amostragem ou totais, dependendo dos parâmetros a verificar. Por exemplo, as fábricas de notas introduziram uma verificação automática final da qualidade das suas notas, através de máquinas de processamento a alta velocidade, no fim do processo de produção. As notas com defeito são automaticamente removidas e posteriormente destruídas, ou imediatamente destruídas pela máquina.



Cilindros impressores de notas de €50 e o caucho de uma máquina de impressão em offset.



O cilindro impressor de notas de €50 de uma máquina de impressão em talhe doce.



Uma máquina de impressão serigráfica que aplica a tinta ópticamente variável nas notas de €50.



Prensa numeradora. Cada nota tem um número de série único.

## GESTÃO DA PRODUÇÃO EM GRANDE ESCALA DE NOTAS DE EURO

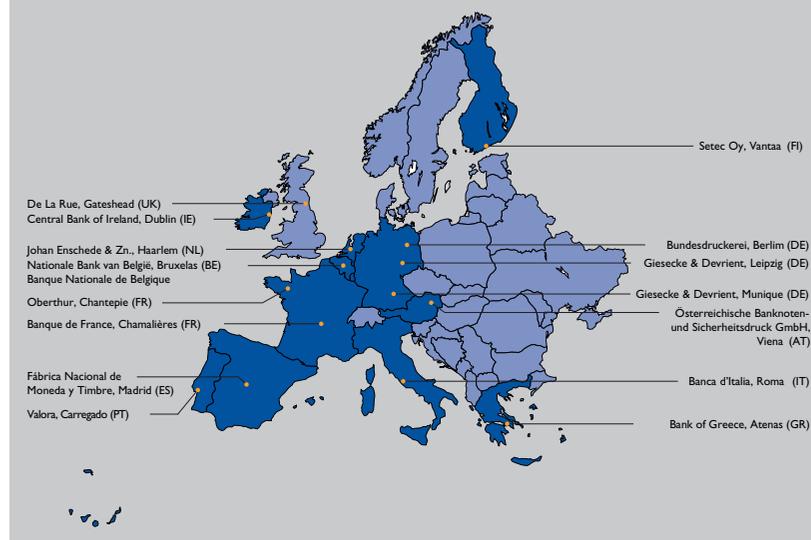
Em 1996, o Conselho do IME decidiu que, devido às grandes quantidades que era necessário produzir num prazo muito apertado, todas as fábricas de notas da União Europeia que produziam as notas das anteriores moedas nacionais deviam participar na produção do volume inicial de notas de euro. Vários meses antes da introdução das notas e moedas de euro, que teria lugar em 1 de Janeiro de 2002, 500 delegações e agências de BCN precisavam de ter suficientes reservas de notas de euro para fornecer com antecedência aos bancos comerciais. Foram considerados dois cenários de produção:

- “Produção centralizada”: cada BCN seria responsável pela produção da quantidade de notas requerida pelo respectivo país. Por outras palavras, cada BCN produziria todas as denominações.
- “Produção descentralizada”: cada BCN produziria apenas um número limitado de denominações, mas para satisfazer a necessidade dessas denominações em toda a área do euro.

A “produção descentralizada” seria o cenário mais eficiente. Se, por exemplo, todas as notas de €50 fossem produzidas por quatro fábricas de notas em vez de 15, as notas seriam mais uniformes e seria necessária menor coordenação. Porém, era importante contrabalançar os ganhos em termos de eficiência com o esforço e custos de distribuir as enormes quantidades de notas necessárias para o lançamento do novo numerário.

### IMPRESSÃO DAS NOTAS DE EURO

Localização das fábricas de notas responsáveis pela produção das notas de euro



Mapa onde são indicadas as fábricas de notas que imprimiram o volume inicial.

Uma dificuldade do sistema de “produção descentralizada” era o facto de este não poder ser estabelecido até se saber que países adoptariam o euro. Assim, as fábricas de notas tiveram de encomendar material de impressão antes de essa decisão ser tomada. Felizmente, o projecto das notas de teste e a subsequente produção da série zero revelou que não havia qualquer motivo técnico que obrigasse à “produção descentralizada”. Por conseguinte, decidiu-se que o volume inicial seria produzido numa base centralizada.

É claro que os BCN podiam estabelecer acordos de produção bilaterais, o que foi especialmente útil na produção dos volumes menores das denominações mais elevadas, ou seja, as notas de €200 e €500. Particularmente para alguns países de pequena dimensão, era mais eficiente não produzir essas denominações e encomendá-las a um país com um volume de produção maior, beneficiando assim das economias de escala.

Se bem que o BCE fosse responsável por coordenar todo o projecto, cada banco central nacional responsabilizava-se por encomendar as respectivas quantidades de notas à fábrica de notas da sua eleição. Consequentemente, a produção não foi organizada centralmente, tendo o número de combinações de banco central/fábrica de notas/denominação atingido um valor não inferior a 70 para a produção de notas em 2001.

A produção em grande escala do papel de notas começou no início de 1999 e a impressão iniciou-se no Verão do mesmo ano nos seguintes países: Alemanha, Bélgica, Espanha, Itália e Países Baixos. Nos meses seguintes, alargou-se gradualmente a outras fábricas de notas. As fábricas que primeiro iniciaram a produção de cada denominação produziram as notas de referência. Depois de estas notas de referência terem sido aprovadas pelo BCE, todas as fábricas de notas tiveram de produzir as respectivas notas com os mesmos padrões de qualidade. Algumas fábricas ainda estavam a produzir notas das anteriores moedas nacionais e iniciaram a produção de notas de euro mais tarde. A Grécia iniciou a produção em finais de 2000, visto que só aderiu à área do euro em 2001.

Na fase final da produção inicial de notas de euro, a capacidade total de produção necessária era de 1 000 milhões de notas por mês, o que significava 33 milhões por dia, 1 400 000 por hora, 23 000 por minuto e aproximadamente 400 por segundo. Algumas fábricas trabalharam noite e dia, com três turnos diários, inclusive nos feriados. Um total de 15 fábricas de notas produziu as notas de euro necessárias para o lançamento do novo numerário: três fábricas localizadas na Alemanha, duas em França, uma em cada um dos restantes países da área do euro, à excepção do Luxemburgo, e uma num país não pertencente à área do euro, o Reino Unido.



Máquina de impressão em offset.

## OBSERVAÇÃO RELACIONADA COM A SAÚDE

As sete denominações das notas de euro e todos os materiais utilizados na sua produção foram testados em conformidade com os mais rigorosos regulamentos europeus em matéria de saúde e segurança. Baseados na norma ISO 10993, os testes foram realizados pela TNO, organização holandesa para a investigação científica aplicada. Os resultados dos testes confirmaram que a utilização normal das notas de euro não causa quaisquer problemas de saúde.



€-day



---

# CAPÍTULO 4

# TRANSIÇÃO

*Dia € no Banque centrale du Luxembourg.*

## CÁLCULO DA QUANTIDADE DE NOTAS A IMPRIMIR

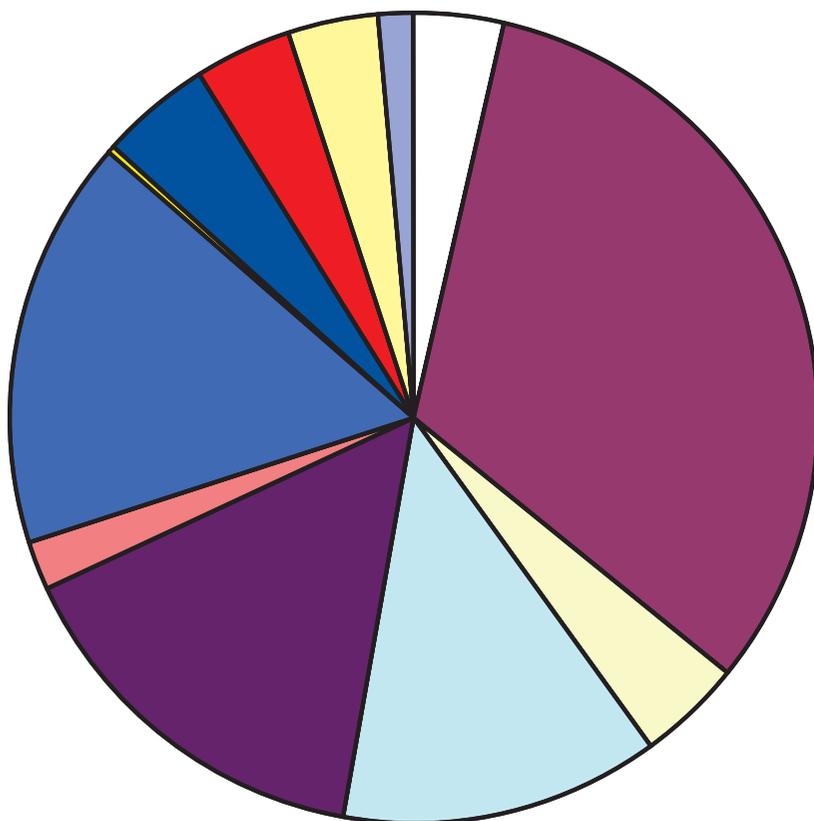
Os BCN calcularam as respectivas quantidades de notas de euro necessárias para o lançamento do novo numerário e para o resto do ano de 2002. A primeira estimativa da procura de notas foi feita em 1998, sendo depois actualizada todos os anos e os volumes de produção planeados ajustados em conformidade. Nos meses que antecederam a transição, os bancos comerciais solicitaram uma quantidade de notas de denominações mais baixas superior ao esperado e as suas necessidades tiveram de ser satisfeitas.

A produção de notas inicial incluiu os “stocks de lançamento”, que substituiriam as notas das anteriores moedas nacionais em circulação antes da introdução das notas de euro, e as “reservas logísticas”, que assegurariam um fornecimento contínuo de notas ao longo do ano. A dificuldade dos BCN residiu na estimativa da procura de cada denominação de notas de euro, uma vez que os valores das notas das anteriores moedas nacionais diferiam das denominações do euro. Os efeitos prováveis da substituição de algumas denominações nacionais por moedas de euro e da introdução de denominações mais elevadas tiveram de ser cuidadosamente analisados.

Por último, foi necessário considerar a procura por parte de países não pertencentes à área do euro. As notas de marco alemão, em particular, eram muito utilizadas fora da Alemanha, em especial na Europa Central e de Leste. Em termos de valor, estimou-se que cerca de um terço das notas de marco alemão (o equivalente a entre 32 e 45 mil milhões de euros) era utilizado fora da Alemanha. Era, contudo, impossível saber que percentagem dessas notas seria convertida em euros e em que medida é que os outros países da área do euro que fazem fronteira com a Europa de Leste iriam trocar essas notas.

O volume da produção inicial foi fixado em 14,9 mil milhões de notas em 2001 (representando mais de 633 mil milhões de euros), dos quais nove a dez mil milhões seriam stocks de lançamento, para substituir as notas das anteriores moedas nacionais em circulação, e aproximadamente cinco mil milhões de notas constituiriam as reservas logísticas. O volume dos stocks de lançamento foi calculado com base na quantidade de notas das anteriores moedas nacionais em circulação (11,7 mil milhões de notas no final de 2000), embora posteriormente se tenha concluído que seriam necessárias menos notas. Um ano após a sua introdução, estavam em circulação 8,2 mil milhões de notas de euro. No final de 2006, este valor tinha aumentado para 11,3 mil milhões.

Para além dos stocks de lançamento e das reservas logísticas, o Conselho do BCE decidiu, no início de 2001, criar uma “reserva central” de notas de euro destinada a responder a potenciais problemas de produção, quebras na quantidade e qualidade e/ou aumentos inesperados da procura de determinadas denominações. A reserva central ascendia a 1,9 mil milhões de notas (sendo constituída pelas denominações de notas mais frequentemente utilizadas para pagamentos, nomeadamente as notas de €5, €10, €20, €50 e €100) e foi principalmente produzida por um consórcio de fábricas de notas que ainda dispunham de alguma capacidade produtiva. O BCE procedeu a esta encomenda e comprou as notas, que posteriormente venderia aos BCN que necessitassem de notas da reserva central. Cerca de 30% dessa reserva foi utilizada antes e durante o período de transição. O remanescente foi totalmente transferido para a Reserva Estratégica do Eurosistema.



TOTAL 100%

Volume de produção inicial: percentagem correspondente a cada banco central nacional.



Notas de euro embaladas e armazenadas no Banco de España, em Madrid.

## NOTAS EM CIRCULAÇÃO E RESERVAS

Considera-se que as notas (e moedas) estão “em circulação” depois de serem emitidas por um BCN, normalmente a bancos comerciais. O valor relativo à quantidade de notas em circulação diminui quando as notas são devolvidas a um BCN e corresponde às notas emitidas menos as notas devolvidas. As notas também estão “em circulação” se não estiverem a ser utilizadas em pagamentos, mas estiverem armazenadas em bancos ou, por exemplo, guardadas em mealheiros.

Os BCN armazenam notas novas e usadas. As notas usadas podem ser reemitidas se, após a verificação da sua qualidade e autenticidade, forem consideradas aptas para circulação. As notas impróprias para circulação são destruídas e as contrafações são comunicadas às autoridades policiais. O Eurosistema dispõe de duas reservas de notas: uma logística e uma estratégica.

A reserva logística corresponde aos *stocks* operacionais dos BCN e destina-se a responder à procura de notas em circunstâncias normais, incluindo picos sazonais de procura.

Serve para:

- substituir as notas impróprias para circulação;
- fazer face a aumentos inesperados de circulação;
- responder a flutuações sazonais de procura e
- otimizar o transporte de notas entre as agências e delegações dos BCN.

Quanto maior for a rede de um BCN, maiores serão os *stocks* necessários, já que cada agência ou delegação deve ter a capacidade de responder, em qualquer momento, à potencial procura de todas as denominações.

Com o tempo podem verificar-se desequilíbrios (excedentes ou défices) nos *stocks* logísticos dos BCN, devido ao facto de as pessoas viajarem de um país da área do euro para outro, levando consigo notas de euro. Quando um BCN tiver escassez de determinada denominação e os excedentes dos *stocks* logísticos de outros BCN forem insuficientes, este recorrerá à Reserva Estratégica do Eurosistema.

*Escolta armada de um carregamento de notas de euro, na fábrica de notas do Banco de Portugal, no Carregado.*



## SISTEMA DE GESTÃO DOS VOLUMES NECESSÁRIOS PARA A TRANSIÇÃO

Na sequência da revisão regular dos planos de produção de notas dos BCN e da criação da reserva central, pressupôs-se que o Eurosistema dispunha de reservas suficientes de notas de euro antes da transição. Contudo, nos meses que antecederam o lançamento do novo numerário, surgiram dúvidas sobre se os *stocks* de cada BCN seriam, de facto, suficientes para satisfazer a procura no início de 2002, devido aos volumes muito elevados de notas de denominações mais baixas fornecidos aos bancos comerciais. Este facto verificou-se, em particular, relativamente às notas de €5. Por este motivo, o Eurosistema estabeleceu um sistema de gestão de reservas para minimizar o risco de escassez em determinada região.

Este sistema permitia aos BCN deparados com uma escassez iminente aceder rapidamente à reserva central. Além disso, todos os BCN se comprometeram a ajudarem-se mutuamente disponibilizando eventuais excedentes de notas. Se um BCN tivesse escassez de notas, teria primeiro de recorrer à reserva central. Se a reserva central não tivesse capacidade para dar resposta ao pedido, os restantes BCN dispor-se-iam a proceder a transferências de emergência de quaisquer excedentes dos seus *stocks* logísticos.

Para o efeito, em Dezembro de 2001, os BCN actualizaram a sua previsão relativamente às quantidades máximas necessárias até ao final de Fevereiro de 2002 e forneceram também ao BCE dados detalhados sobre os níveis de existências de notas de que precisavam para assegurar um fornecimento de notas regular e eficiente. Esta informação, em conjunto com actualizações diárias da quantidade de notas colocadas em circulação a partir de 1 de Janeiro de 2002, permitiu ao BCE acompanhar a procura e oferta de notas de euro durante os dias críticos da transição.

Entre Novembro de 2001 e Janeiro de 2002, alguns BCN solicitaram mais de 500 milhões de notas de €5 e de €10 da reserva central. Porém, a maior parte destas notas não foi efectivamente emitida durante o período de transição, uma vez que as quantidades inicialmente fornecidas aos bancos provaram satisfazer a maioria das suas necessidades e, durante as primeiras semanas de Janeiro de 2002, os levantamentos por parte dos bancos junto dos BCN permaneceram baixos. No entanto, o sistema de gestão de reservas ajudou a evitar rupturas e criou as condições para o estabelecimento de um sistema permanente de gestão de reservas após a transição.



Entrega de notas e moedas de euro a um supermercado na Áustria, em finais de 2001.

## DISTRIBUIÇÃO INICIAL DE NOTAS E MOEDAS

A distribuição inicial de notas e moedas foi organizada em duas fases, designadas “fornecimento prévio” e “subfornecimento prévio”, e permitiu a empresas em toda a área do euro, nomeadamente bancos e lojas, constituírem reservas de notas e moedas de euro, nos últimos quatro meses de 2001, quando as anteriores moedas nacionais ainda estavam em circulação. Na primeira fase, o “fornecimento prévio”, os BCN distribuíram notas e moedas de euro aos bancos comerciais que, por sua vez, numa segunda fase, o “subfornecimento prévio”, disponibilizaram o novo numerário a lojas, agências bancárias, etc., se bem que a nova moeda ainda não tinha curso legal e a sua circulação estava proibida. O fornecimento e subfornecimento prévios asseguraram que as notas e moedas de euro estavam amplamente disponíveis muito antes de 1 de Janeiro de 2002 e que as empresas de transporte de valores podiam utilizar os seus 7 600 veículos da forma mais eficiente, evitando, assim, estrangulamentos no fornecimento de numerário no final de 2001. Esta distribuição prévia do novo numerário foi também vantajosa para outras entidades:

- os bancos abasteceram os seus 200 mil caixas automáticos com notas de euro;
- os comerciantes prepararam as suas caixas registadoras;
- os bancos e operadores de máquinas de venda automática começaram a abastecer as suas máquinas com euros.

A escassez das novas notas e moedas nos primeiros dias de 2002 não teria apenas sido má publicidade para a nova moeda, como também teria prolongado a circulação simultânea das anteriores moedas nacionais e do euro, que tinha sido limitada a um máximo de oito semanas. Somente uma distribuição suficientemente grande e atempada de numerário poderia assegurar uma transição harmoniosa, mantendo e reforçando, desse modo, a confiança na nova moeda tanto por parte do público como dos mercados financeiros. Em termos de volume, cerca de 80% da procura inicial de notas e 97% da procura total de moedas (incluindo os conjuntos iniciais de moedas destinados ao público) para a transição foram distribuídos até ao final de 2001.

Cliente a adquirir um conjunto inicial de moedas de euro num banco em Paris.



Devido a circunstâncias diversas – a dimensão de cada país da área do euro, a sua economia, a sua infra-estrutura de distribuição de numerário e o cenário de transição a nível nacional – cada BCN iniciou o fornecimento e o subfornecimento prévios em momentos diferentes. O período máximo foi de quatro meses, ou seja, a partir de 1 de Setembro de 2001. Por razões logísticas, não se justificava um início antes dessa data, além de que teria aumentado o risco de segurança e o risco de circulação prematura das notas e moedas de euro. Os calendários de fornecimento das notas diferiam muitas vezes dos das moedas. Regra geral, as moedas foram fornecidas mais cedo, devido ao maior peso logístico do transporte de moedas em relação ao das notas e porque, em virtude dos seus valores faciais mais baixos, o risco de segurança era menor.

Os bancos e retalhistas que receberam as notas e moedas de euro estavam legal ou contratualmente obrigados pelo BCN fornecedor a não as distribuir aos clientes antes de 1 de Janeiro de 2002. A circulação prematura de notas e moedas de euro teria afectado os planos de transição e criado confusão. Os bancos tiveram de realizar seguros que cobrissem o risco de destruição, furto ou

roubo, bem como o risco de utilização prematura por parte do público do numerário previamente fornecido. Em todos os países, as notas de euro fornecidas aos bancos permaneceram propriedade dos bancos centrais até às zero horas de 1 de Janeiro de 2002. Alternativamente, nos casos em que os acordos de retenção da propriedade não eram exequíveis ou aplicáveis nos termos da legislação nacional, as notas de euro previamente fornecidas tiveram de ser garantidas por activos.

Ao contrário dos bancos, das lojas e de outras entidades, o público não recebeu as notas e moedas de euro antes do seu lançamento, com uma importante excepção: foi-lhe dada a possibilidade de adquirir conjuntos iniciais de moedas na segunda quinzena de Dezembro de 2001, quer em bancos, quer directamente junto dos BCN. Os conjuntos iniciais de moedas incluíam pequenos montantes que variavam entre 3,88 euros (o equivalente a 23 marcas finlandesas) e 15,25 euros (o equivalente a 100 francos franceses). O objectivo era familiarizar o público com as moedas para facilitar a transição. Esperava-se que as pessoas usassem essas moedas de euro para pagamentos nos primeiros dias de 2002, com vista a assegurar aos retalhistas mais dinheiro trocado.



Carregamento de euros a sair de uma agência do banco central italiano, nas proximidades de Roma, sob segurança apertada.

Nas suas campanhas informativas, os BCN recomendavam que os conjuntos iniciais de moedas fossem utilizados e não colecionados, mas inevitavelmente as pessoas preferiram guardá-los como recordação do evento histórico e mostraram-se relutantes em gastá-los. Os conjuntos foram produzidos apenas em pequenas quantidades e, em alguns países, esgotaram-se em 48 horas.

Por que razão os bancos se dispuseram a constituir grandes reservas de notas e moedas de euro muito antes da data de lançamento? O numerário não vence juros e gera custos de liquidez para os bancos, custos adicionais que é necessário compensar. Para encorajar os bancos a aceitarem o fornecimento prévio de notas e moedas foi adoptado um modelo de débito, que tinha de:

- reflectir as detenções adicionais de numerário em euros dos bancos;
- ser simples e fácil de implementar; e
- preservar a relação entre os bancos e os seus clientes.

De acordo com o “modelo de débito linear”, o numerário não seria debitado ao respectivo banco de uma só vez, mas seria debitado ao seu valor

facial por três vezes, um terço de cada vez, nos dias 2, 23 e 30 de Janeiro de 2002, respectivamente.

As datas definidas tinham em conta as operações principais de refinanciamento, através das quais o BCE forneceu, no início de 2002, (e continua a fornecer) liquidez aos bancos comerciais. O Conselho do BCE decidiu que este modelo de débito seria o único utilizado a nível do Eurosistema para compensar os custos incorridos pelos intervenientes na transição para as notas e moedas de euro. Todavia, a nível nacional, era possível a introdução de excepções restritas e específicas, desde que as medidas previstas facilitassem a transição. Por exemplo, alguns BCN ofereciam incentivos financeiros aos bancos que aceitassem o fornecimento prévio de notas de denominações mais baixas ou que devolvessem a anterior moeda nacional mais cedo.

Dada a quantidade considerável de notas das anteriores moedas nacionais emitidas pelos BCN e em circulação fora da área do euro, também se procedeu a um fornecimento prévio do novo numerário nessas regiões, se bem que de forma mais restrita. A distribuição, a partir de 1 de Dezembro de 2001, de numerário a bancos comerciais fora da área do euro, por parte de bancos nela localizados,

Guardas armados protegem um carregamento de euros à saída de um barco na Grécia.



regeu-se por uma orientação do BCE. Os bancos estavam autorizados a distribuir notas de euro às respectivas agências e sedes localizadas fora da área do euro. Além disso, podiam distribuir numerário às suas filiais, bem como a outros bancos com sede e/ou redes de agências fora da área do euro.

Uma orientação do BCE subsequente estendeu a possibilidade de fornecimento prévio de notas de euro fora da área do euro. Os bancos não localizados na área do euro especializados na distribuição por grosso de notas puderam receber numerário dos BCN e distribuí-lo aos bancos seus clientes fora da área do euro. Além disso, os BCN não pertencentes à área do euro podiam receber notas de euro e fornecê-las aos bancos da sua jurisdição. Não era, no entanto, permitido o subfornecimento prévio de numerário, por exemplo, a retalhistas, fora da área do euro.

A distribuição de notas de euro a qualquer local fora da área do euro só foi autorizada a partir de 1 de Dezembro de 2001. Em termos de valor, 4,1 mil milhões de euros foram fornecidos a instituições de crédito especializadas e a BCN não pertencentes à área do euro. O Deutsche Bundesbank, o banco central alemão, foi responsável por 78% da distribuição e o banco central francês,

o Banque de France, por 12%. A Europa de Leste, incluindo os Balcãs Ocidentais e a Turquia (onde a circulação paralela de marcos alemães era bastante intensa), recebeu mais de metade do total de notas fornecidas a entidades fora da área do euro. Grandes montantes foram também transferidos para o Norte de África e para bancos grossistas internacionais, por exemplo, na Suíça e no Reino Unido.

## FORNECIMENTO E SUBFORNECIMENTO PRÉVIOS

O “fornecimento prévio” consistiu na distribuição de notas e moedas de euro por parte dos BCN aos bancos comerciais ou aos seus agentes autorizados (empresas de transporte de valores) entre 1 de Setembro e 31 de Dezembro de 2001. A distribuição de notas e moedas previamente fornecidas a partir de 1 de Setembro de 2001 a terceiros, tais como lojas e restaurantes, bem como a fabricantes e proprietários de máquinas de venda automática, foi designada “subfornecimento prévio”. Os instrumentos de fornecimento e subfornecimento prévios, incluindo o modelo de débito dos montantes fornecidos, regeram-se por orientações do BCE.

## MEDIDAS PARA FACILITAR A TRANSIÇÃO DOS RETALHISTAS PARA AS NOTAS E MOEDAS DE EURO

Muitos retalhistas estavam preocupados com a necessidade de deterem grandes quantidades de moedas durante os primeiros dias de 2002, já que as lojas constituíam o principal canal de distribuição das novas moedas (enquanto que a maioria das notas seria distribuída através dos caixas automáticos). Os conjuntos iniciais de moedas destinaram-se a atenuar os seus receios e, pela mesma razão, os bancos foram encorajados a colocar nos seus caixas automáticos notas das denominações mais baixas em vez de notas das denominações mais elevadas. Da mesma forma, os organismos oficiais foram instados a proceder aos pagamentos relacionados com a segurança social (frequentemente efectuados em numerário) em notas das denominações mais baixas.

Além disso, solicitou-se também a colaboração do público. Na Campanha de Informação Euro 2002, apelou-se ao público em geral para que evitasse pagamentos mistos, ou seja, na anterior moeda nacional e em euros; para que começasse a usar as notas e moedas de euro imediatamente e para que, na medida do possível, fornecesse sempre a quantia exacta.

## COLOCAÇÃO DAS NOTAS E MOEDAS DE EURO EM CIRCULAÇÃO

A quantidade total de notas em circulação durante os primeiros dias da transição para o euro fiduciário excedeu as previsões. A colocação das notas de euro em circulação pode ser comparada a encher uma banheira com água: abriu-se a torneira ao máximo e a certo ponto a banheira encheu mais do que o esperado. Graças aos grandes volumes de notas e moedas fornecidas antes da transição, foi possível abrir a “torneira do euro” ao máximo, mas como o “canal de escoamento” das notas das anteriores moedas nacionais tinha uma capacidade mais limitada, a retirada de circulação das mesmas foi mais demorada.

Durante o período de transição, o BCE acompanhou atentamente o volume de notas e moedas de euro emitidas e o volume de moedas nacionais retiradas de circulação numa base diária. O quadro na página 63 apresenta o número total de notas em circulação depois do lançamento das notas e moedas de euro. Dado que todas as notas de euro fornecidas previamente foram registadas como estando “em circulação”, a quantidade de notas em circulação em 1 de Janeiro de 2002 chegou a atingir um montante de 403 mil milhões de euros, excedendo em 6% a quantidade de notas em circulação na mesma altura no ano anterior.

A quantidade total de notas em circulação foi diminuindo de dia para dia, já que o volume de notas nacionais retiradas de circulação era invariavelmente superior ao de notas de euro emitidas. Só em 28 de Fevereiro de 2002 é que o número de notas de euro emitidas foi, pela primeira vez, superior ao de notas das anteriores moedas nacionais retiradas de circulação. Nesse dia, o valor total de notas em circulação ascendeu a 285,1 mil milhões de euros, cerca de menos um quarto do que em 28 de Fevereiro de 2001.

A procura de notas de €5 e €10 foi extremamente elevada no início do período de transição, porque o Eurosistema tinha encorajado os bancos a distribuírem principalmente notas das denominações mais baixas. Após os primeiros dias da transição, a circulação destas denominações mais baixas diminuiu rapidamente – mais de 30% (no caso das notas de €5) e quase 20% (no caso das notas de €10), no espaço de apenas um mês. A procura de notas das denominações mais elevadas foi, por seu lado, aumentando de forma constante, o que se reflectiu no valor médio das notas de euro em circulação, que aumentou de 28 euros, em Janeiro de 2002, para 44 euros, no final desse ano. Em Dezembro de 2006, o valor médio das notas de euro em circulação era de 55 euros.



Maastricht, 1 de Janeiro de 2002, pouco depois da meia-noite: as novas notas de euro são cuidadosamente examinadas.

A percentagem de pagamentos em numerário no volume total de pagamentos aumentou na maioria dos países da área do euro nas primeiras duas semanas de Janeiro, já que as pessoas procuravam gastar as suas anteriores notas e moedas nacionais e familiarizar-se com o euro. Esta situação começou a estabilizar na segunda quinzena de Janeiro. A percentagem de pagamentos em numerário realizados em euros era, em média, de 75% em 7 de Janeiro e superior a 90% em meados de Janeiro.

## RETIRADA DE CIRCULAÇÃO DAS ANTERIORES NOTAS E MOEDAS NACIONAIS

A maior parte das autoridades nacionais tentou, antecipadamente, reduzir o volume de trabalho dos bancos, retalhistas e empresas de transporte de valores durante o período de transição, encorajando o público a depositar nos bancos as moedas nacionais muito antes de Janeiro de 2002. Além disso, as instituições de beneficência organizaram campanhas para que as pessoas doassem as suas moedas “antigas”. O valor total de moedas nacionais em circulação diminuiu 9% em 2001: de 17,9 mil milhões de euros no final de 2000 para 16,3 mil milhões de euros um ano mais tarde. Em termos de volume, no final de 2001 havia ainda 107,5 mil milhões de moedas nacionais em circulação, mais do que o dobro do volume total de moedas produzidas para a introdução do euro.

Esta discrepância pode ser explicada pelo comportamento de entesouramento de moeda por parte de alguns utilizadores. As moedas de baixo valor, em particular, são frequentemente acumuladas ao longo de períodos de tempo prolongados (por exemplo, em mealheiros) e desaparecem, assim, de circulação. Além disso, é possível que essas moedas sejam retidas por colecionadores que prestem pouca atenção ao valor global das suas detenções. A utilização destas pequenas moedas em pagamentos é limitada e o troco recebido não é forçosamente gasto em outras compras. Além disso, os bancos comerciais não trocam as moedas que os turistas levam para casa e conseqüentemente estas moedas são também “perdidas”. O entesouramento e a perda de moedas tornam necessário colocar constantemente em circulação novas moedas aumentando, assim, o número de moeda em circulação.

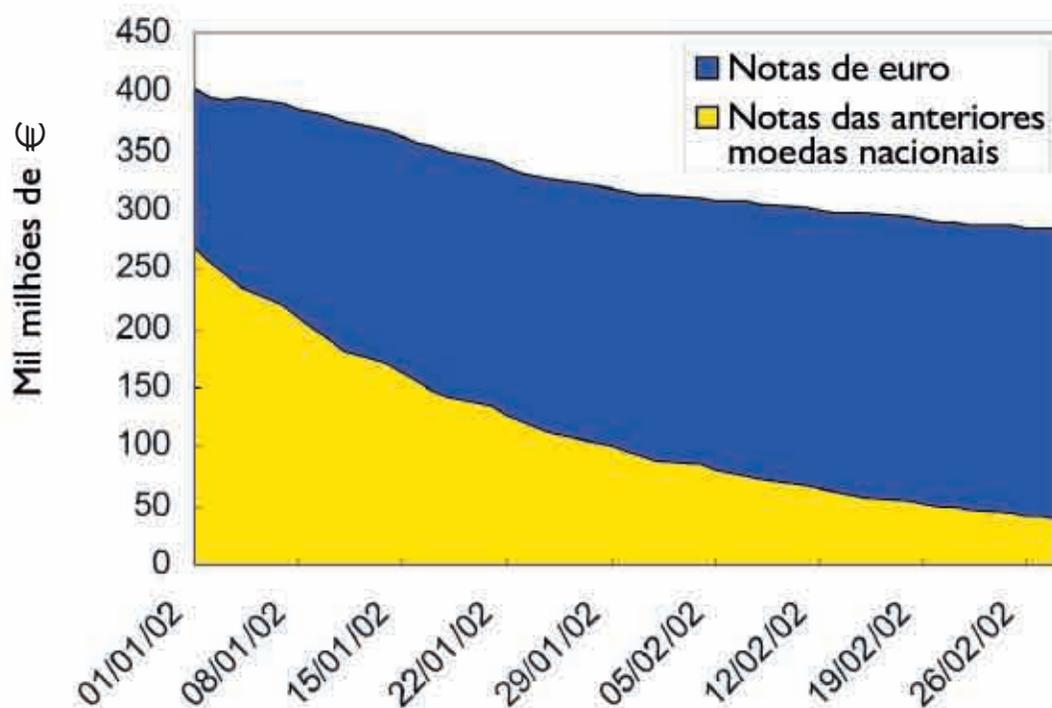
Em termos de valor, cerca de um terço das moedas nacionais tinha sido retirado de circulação no final de Fevereiro de 2002, de modo que o valor de moeda em circulação diminuiu de 16,3 mil milhões de euros para 11,3 mil milhões de euros.

Em 2001, o valor de notas nacionais em circulação diminuiu quase um terço, passando para 270 mil milhões de euros. A descida continuou a ser acentuada a partir de 2 de Janeiro de 2002. Todos os dias, as devoluções realizadas junto dos BCN ascenderam a entre 4 e 6% das restantes notas nacionais em circulação. No final de Fevereiro de 2002, o valor havia descido para 53,8 mil milhões de euros. No final de 2002, em termos de valor, 95,1% das notas nacionais em circulação tinham sido devolvidas.

Visto que as notas das anteriores moedas nacionais ainda podem ser trocadas por euros pelos BCN que as emitiram durante muito tempo ou durante um período de tempo ilimitado, volumes residuais continuarão “em circulação”. É provável que algumas notas e moedas nacionais sejam conservadas por questões sentimentais ou como objectos de colecção.

Para reduzir a probabilidade de roubo, a partir de 1 de Janeiro de 2002, foram implementados “sistemas de marcação” das notas das anteriores moedas nacionais nos seguintes países: Bélgica, Espanha, França, Itália e Luxemburgo. Procedeu-se à invalidação das notas perfurando-as ou cortando-lhes um canto, de forma a não poderem ser trocadas ou utilizadas em pagamentos. Tal reduziu os prémios de seguros pagos pelos bancos e estações de correios pelo transporte de numerário, diminuindo assim os seus encargos financeiros.

### Valor das notas em circulação entre 1 de Janeiro e 28 de Fevereiro de 2002



Aumento da circulação de notas de euro (faixa azul que vai alargando) e declínio da circulação de notas das anteriores moedas nacionais (faixa branca que se torna mais estreita) no início de 2002.



Um especialista em máquinas que operam com numerário a testar moedas de euro cunhadas em diferentes casas da moeda nas instalações do Deutsche Bundesbank, próximo de Frankfurt.

## ADAPTAÇÃO DE CAIXAS AUTOMÁTICOS E DE MÁQUINAS DE VENDA AUTOMÁTICA

Cerca de 70% dos levantamentos de notas de contas bancárias são feitos através de caixas automáticos. Porém, durante os primeiros dez dias do período de transição em Janeiro de 2002, o número de pessoas que recorreu aos serviços de balcão dos 218 mil bancos e estações de correios para levantar euros ou trocar a anterior moeda nacional aumentou bastante. Em alguns países, tais como a Alemanha e a Espanha, onde os bancos abriram ao público no dia 1 de Janeiro, o volume de numerário fornecido ao balcão chegou mesmo a ser superior ao levantado em caixas automáticos.

O Eurosistema encorajou uma conversão atempada e rápida dos caixas automáticos, de modo a que, a partir de 1 de Janeiro de 2002, a maioria apenas fornecesse notas de euro (e não as anteriores moedas nacionais).

As empresas que necessitaram de adaptar o seu equipamento operado com numerário (por exemplo, caixas automáticos e máquinas de venda automática) ao euro tiveram a oportunidade de testar as novas notas muito antes da transição. Com o avanço da produção de notas, as fábricas de notas foram disponibilizando cada vez mais denominações para efeitos de teste, tendo-o feito em três fases:

- Em Maio e Setembro de 2000, foram disponibilizadas a fabricantes de equipamento duas séries de testes centralizados, que contaram com a participação de um total de 54 empresas de países da União Europeia e de fora dela (incluindo o Japão e os Estados Unidos). Os testes realizaram-se em instalações seguras do Deutsche Bundesbank na proximidade de Frankfurt, sob a supervisão do BCE. Cada empresa dispunha de uma pequena cabina de teste onde podia analisar as notas com o seu próprio equipamento. Um conjunto de material informativo geral sobre as especificações das notas de euro, incluindo informações sobre a posição e características dos elementos de segurança, permitiu às empresas determinarem que elementos podiam ser verificados pelos seus sensores com vista a identificarem se uma nota era verdadeira.

*Especialistas em máquinas que operam com numerário a testar notas de euro nas instalações do Deutsche Bundesbank, próximo de Frankfurt.*



- A partir de Março de 2001, estes testes foram organizados nos então 12 países da área do euro e no Reino Unido. Mais de 150 organizações participaram nos testes e, desta vez, os fornecedores de serviços (incluindo empresas que asseguram a manutenção dos caixas automáticos) e bancos foram igualmente convidados a participar.
- A partir de 1 de Setembro de 2001, as empresas realizaram testes laboratoriais dos fornecimentos prévios de notas nas suas próprias instalações. Para que não houvesse discriminação dos fabricantes de equipamentos fora da área do euro, os quais não estavam autorizados a receber notas de euro, estas empresas puderam comprar notas de euro ao Deutsche Bundesbank.

Após uma preparação cuidadosa dos bancos e dos fabricantes e operadores de caixas automáticos, a conversão deste equipamento desenrolou-se com celeridade em toda a área do euro, aumentando de 90% em 2 de Janeiro de 2002 para virtualmente 100% dois dias depois. O número de levantamentos em caixas automáticos foi muito elevado durante a primeira semana de Janeiro de 2002, reflectindo o entusiasmo e curiosidade do público em relação

à nova moeda. Nos Países Baixos, por exemplo, foram realizados cinco milhões de levantamentos em caixas automáticos nos dois primeiros dias do ano. O volume de levantamentos permaneceu elevado até meados da segunda semana, altura em que começou a descer e a aproximar-se dos níveis normais.

O ritmo de adaptação das máquinas de venda automática foi ligeiramente mais lento do que o de outros aspectos da transição para as notas e moedas de euro. Isto não constituiu uma surpresa, tendo em conta o vasto número de máquinas (dez milhões de máquinas que operam com moedas, algumas das quais também aceitam notas) a ser adaptado e o número limitado de técnicos disponíveis para realizar o trabalho num período de tempo relativamente curto. Todavia, nos países em que as máquinas não aceitavam notas e moedas de euro e onde a adaptação demorou mais tempo, o público dispôs de alguns benefícios: os utentes de determinados serviços, por exemplo, estacionamento ou viagens em transportes públicos, impossibilitados de pagar por falta de adaptação das máquinas, não eram multados. Todos estes problemas iniciais foram, porém, superados nas primeiras semanas.

## CÂMBIO DAS NOTAS DAS ANTERIORES MOEDAS NACIONAIS PELO SEU VALOR FACIAL

No momento da fixação irrevogável das taxas de câmbio das notas e moedas nacionais dos países da área do euro em 1 de Janeiro de 1999, essas notas e moedas tornaram-se, em termos legais, subunidades do euro. A partir de então, passou a ser possível que alguém, por exemplo, em Portugal, enviasse uma remessa em euros, por transferência bancária, para uma conta bancária nos Países Baixos. No entanto, essa pessoa não podia ainda utilizar notas e moedas de euro pela simples razão de que elas só seriam introduzidas em 2002.

Para reflectir a fixação irrevogável das taxas de câmbio e alcançar alguma intercambiabilidade entre as notas das anteriores moedas nacionais dos países da área do euro durante este período de transição de três anos, os BCN dispuseram-se a realizar a troca das notas das anteriores moedas nacionais gratuitamente. A maioria dos BCN ofereceu este serviço ao público em todas as suas agências e delegações, envolvendo um total de 500 agências de BCN. Na maior parte dos países, os profissionais do sector – bancos comerciais e casas de câmbio – só podiam trocar

as notas das anteriores moedas nacionais num local. As moedas não eram aceites, dado que a sua devolução ao país de origem teria colocado sérios problemas logísticos devido ao seu peso e volume. O Deutsche Bundesbank foi o banco central nacional que devolveu o maior número de notas estrangeiras (661 milhões) aos respectivos países de origem, seguido dos bancos centrais de França e do Luxemburgo, que devolveram 93 milhões e 27 milhões de notas, respectivamente.

Inicialmente, supunha-se que esta troca de notas pelo valor facial terminasse em 31 de Dezembro de 2001 com a introdução das notas e moedas de euro. No entanto, para facilitar a transição, o Conselho do BCE decidiu autorizar o prolongamento do período de troca das notas das anteriores moedas nacionais até 31 de Março de 2002 e, nessa data, as notas e moedas de euro já tinham substituído praticamente todas as notas das anteriores moedas nacionais.







## CAPÍTULO 5

# COMUNICAÇÃO

Titulos dos jornais luxemburgueses no Dia €.

## PREPARAÇÃO DO PÚBLICO PARA A TRANSIÇÃO

A introdução das notas e moedas de euro foi um desafio complexo e ambicioso, que exigiu o esforço organizativo, logístico, técnico, financeiro e administrativo de todas as entidades directamente envolvidas, incluindo o público. A participação dos bancos, dos retalhistas, das empresas de transporte de valores e da indústria de venda automática foi essencial, assim como a coordenação dos trabalhos preparatórios. Em muitos países, foram criadas comissões para a transição constituídas por instituições públicas e associações empresariais e, a partir de 1997, foram também realizados debates a nível europeu. Por exemplo, o IME e o seu sucessor, o BCE, organizaram reuniões regulares com especialistas dos governos nacionais para discutir um vasto leque de assuntos, incluindo legislação, dupla afixação de preços, arredondamento dos preços por excesso e por defeito, contabilidade, IVA e outras questões fiscais. O IME e o BCE organizaram “reuniões com terceiros” a nível europeu para discutir assuntos relacionados com a transição para as notas e moedas de euro.

Inicialmente, o BCE não pretendia divulgar o desenho e os elementos de segurança das notas de euro antes de 1 de Setembro de 2001, altura em que teria início o fornecimento de numerário e os elementos de segurança seriam divulgados. Contudo, tendo em conta o número de caixas profissionais (tais como empregados e caixas de estabelecimentos) que era necessário formar, a

comunidade empresarial considerou que quatro meses não seriam suficientes para realizar acções de formação, pois os próprios formadores precisavam também de receber formação. Por conseguinte, as sessões para “formar o formador” nas agências e delegações dos BCN tiveram início em Janeiro de 2001, embora a distribuição de conjuntos especiais de formação apenas tenha começado após a apresentação dos elementos de segurança das notas, em 30 de Agosto de 2001.

O BCE concluiu que os cegos e amblíopes necessitavam de informação sobre a nova moeda logo desde o início. A partir de Março de 2001 e no âmbito do programa da Comissão Europeia “Facilitar o Euro”, o BCE distribuiu 30 mil conjuntos de amostras de notas às organizações de cegos para efeitos de formação. Foram também disponibilizados conjuntos para formar pessoas com outros tipos de deficiência.

As amostras de notas apresentavam o mesmo “toque” das notas verdadeiras de euro, uma vez que se utilizou papel de notas e impressão em relevo. Para assegurar que as amostras de notas não seriam confundidas com notas verdadeiras, o verso foi deixado em branco e a frente foi marcada com as palavras “SEM VALOR”. O desenho foi impresso em *offset*, mas não correspondia ao desenho final das notas.



Divulgação, a 30 de Agosto de 2001, de notas de euro em tamanho gigante na Eurotower, a sede do BCE em Frankfurt.

## CAMPANHA DE INFORMAÇÃO EURO 2002

À medida que prosseguiam as preparações técnicas e logísticas com vista à transição para as notas e moedas de euro, tornou-se claro que as pessoas precisavam de saber mais sobre a nova moeda. Embora já tivesse sido divulgada informação sobre os benefícios de uma área de moeda única e as taxas de conversão, as pessoas ainda necessitavam de conselhos práticos e abrangentes sobre a transição.

O BCE decidiu lançar uma iniciativa de larga escala para informar o público sobre as novas notas e moedas. Em Novembro de 1999 e na sequência de um concurso público, foi seleccionada uma agência de publicidade internacional para ajudar o BCE e os BCN na realização da “Campanha de Informação Euro 2002”.

A campanha centrou-se:

- no aspecto das notas e moedas de euro,
- nas respectivas denominações,
- nos seus elementos de segurança e
- na transição.

A estratégia era realizar uma campanha de comunicação integrada, com a divulgação da mesma mensagem através de diferentes meios. Desde o início, decidiu-se adoptar uma “abordagem do tipo megafone” para otimizar os recursos disponíveis e fazer chegar a informação ao maior número possível de audiências. A ideia era que cada grupo-alvo transmitisse a informação a outros (por exemplo, os comerciantes distribuiriam folhetos aos seus clientes) e à medida que a campanha fosse avançando seriam visados públicos mais vastos.

Embora o objectivo global da campanha de informação fosse chegar a todas as pessoas da área do euro, determinados grupos tinham de receber informações específicas, nomeadamente autoridades nacionais tais como a polícia, profissionais que operam com numerário (por exemplo, empregados de lojas e de bancos), o sector de viagens e turismo, estabelecimentos de ensino, os meios de comunicação social e grupos vulneráveis, incluindo cegos e amblíopes.

A campanha compreendeu:

- um programa de parcerias envolvendo organizações do sector público e privado,
- uma campanha publicitária realizada no Outono de 2001,
- um sítio extremamente abrangente, incluindo uma secção dirigida às crianças, e
- um conjunto de actividades de relações públicas e junto da imprensa realizadas ao longo de todo o ano para consciencializar o público, fornecer informações e encorajar as pessoas a procurarem saber mais sobre a nova moeda.

Foi produzida uma vasta gama de materiais informativos para satisfazer as diferentes necessidades. Dado que a campanha deveria decorrer em toda a área do euro, decidiu-se produzir centralmente todos os materiais da campanha e depois adaptá-los para utilização a nível nacional. Deste modo, foi mais fácil assegurar a coerência em termos de mensagem e de estilo. Assim, as ideias eram desenvolvidas a nível central e, depois de acordado o conceito, o material era em seguida adaptado a cada país. No caso de alguns materiais, tal implicou apenas a tradução do texto, mas no caso de outros foi necessário incluir considerações nacionais, por exemplo, a duração do período de transição. Todos os elementos do material da campanha foram produzidos nas então 11 línguas oficiais da União Europeia e foi também elaborado um folheto de informação pública em 23 línguas. Alguns materiais foram traduzidos para mais línguas. Em Espanha, por exemplo, alguns materiais foram traduzidos para as línguas co-oficiais das Ilhas Baleares, do País Basco, da Catalunha, da Galiza e de Valência e, na Irlanda, alguns foram publicados em língua irlandesa.

Foi necessário resolver uma série de dilemas, identificados no início da campanha. O principal referia-se aos elementos de segurança das notas de euro. Por um lado, o público tinha de ser capaz de os reconhecer mas, por outro lado, estes elementos não podiam ser revelados com demasiada antecedência para não dar tempo aos contrafactores de se prepararem. Consequentemente, foram



Logótipo do programa de parcerias.

produzidos dois conjuntos de materiais para a Campanha de Informação Euro 2002: um incluía imagens das notas de euro sem os seus elementos de segurança (os desenhos eram meros esboços) e o outro apresentava as notas de euro verdadeiras.

O orçamento total afectado pelo BCE a esta campanha foi de 80 milhões de euros. No final, tinham sido concebidas e produzidas mais de 30 publicações diferentes, em quantidades que variaram desde um único original a mais de 17 milhões de exemplares (o folheto de informação pública), em diversas línguas e distribuídas dentro e fora da área do euro.

## PROGRAMA DE PARCERIAS

O programa de parcerias, a pedra basilar da campanha, surgiu como consequência da adopção de uma “abordagem do tipo megafone”: a ideia era que os parceiros transmitissem as informações às suas audiências. Os parceiros oficiais tinham acesso a informação sobre as novas notas

e moedas que podiam transmitir aos funcionários, aos clientes e ao público. Os parceiros dispunham de uma selecção de materiais aos quais podiam adicionar o seu logótipo, junto ao do BCE ou do respectivo banco central nacional por baixo do logótipo do programa de parcerias.

O sucesso do programa de parcerias nacional e internacional deveu-se, em grande medida, ao facto de os parceiros terem a noção do valor de receber informação rigorosa e em primeira-mão. Os parceiros foram mantidos a par dos desenvolvimentos ao longo da campanha através de boletins informativos, reuniões e sessões de formação. Somente através das sessões de formação, os parceiros do programa internacional transmitiram informações a 300 mil pessoas que operam com numerário. Notícias adicionais, exemplos de melhores práticas e materiais para descarregar foram disponibilizados a partir de uma secção de acesso restrito do sítio da campanha. No final da campanha, o programa de parcerias contava com mais de 2 400 parceiros nacionais e 100 parceiros internacionais.

## ESFORÇOS DE COMUNICAÇÃO NACIONAIS

A Campanha de Informação Euro 2002 centrou-se em questões que afectavam todos: as denominações das notas e moedas de euro e o seu aspecto e elementos de segurança. Foi também divulgada informação geral sobre a transição, mas em menor detalhe.

Cada país da área do euro realizou também as suas próprias actividades de comunicação, em paralelo e como complemento da Campanha de Informação Euro 2002. Era necessário comunicar informação específica a cada país relativamente a dois aspectos:

- os planos nacionais para a transição, e
- a taxa irrevogável de conversão da anterior moeda nacional face ao euro.

De uma forma geral, o banco central nacional, o ministério das finanças e o governo desempenharam um papel fundamental em cada país. As câmaras de comércio e os sectores bancário e retalhista desempenharam também um papel importante. Os planos para a transição divergiram muito de país para país devido às diferentes culturas e às infra-estruturas de distribuição de numerário específicas. O fornecimento prévio de notas e moedas não obedeceu a datas harmonizadas e a composição dos conjuntos iniciais de moedas foi decidida por cada país. Em alguns países, o período de transição foi muito curto ou não existiu (por exemplo, na Alemanha); em outros, prolongou-se pelo período máximo de oito semanas. As anteriores moedas nacionais podiam, e em alguns casos ainda podem, ser trocadas por euros nos BCN e em bancos comerciais.

As actividades de relações públicas e junto da imprensa constituíram uma parte importante da comunicação e abrangeram comunicados, conferências de imprensa e informações dirigidas

a grupos-alvo específicos, tais como bancos e retalhistas, uma vez que estes eram canais importantes para a introdução do novo numerário. Centros de atendimento telefónico dedicados e sítios na Internet reforçaram as medidas de comunicação em cada país e muitos dos BCN complementaram a Campanha de Informação Euro 2002 nos meios de comunicação social com anúncios na televisão e na imprensa escrita.

Em muitos países receava-se que as moedas não usadas e amalhadas em casa resultassem em longas filas de espera nos bancos durante o período de transição. Consequentemente, foram organizadas diversas campanhas encorajando as famílias a trocar as suas moedas atempadamente. A campanha “Operação Mealheiro” na Bélgica, por exemplo, foi divulgada na televisão, na imprensa e em escolas, como forma de levar as famílias, através dos seus filhos, a trocarem os francos belgas que tinham nos mealheiros por euros. Na Alemanha, Áustria, Finlândia e Irlanda foram também realizadas campanhas no sentido de encorajar o público a depositar no banco as moedas entesouradas.

As taxas de conversão de 11 países foram acordadas em 31 de Dezembro de 1998 e entraram em vigor em 1 de Janeiro de 1999. Para alguns países, a conversão foi simples (por exemplo, €1 ≈ DM 2), mas para outros, como a Grécia, que aderiu à área do euro em 1 de Janeiro de 2001, foi mais complicado: 340,75 dracmas correspondiam a €1. Cada um dos países da área do euro produziu, por isso, informação sobre a conversão da anterior moeda nacional em euros. Em França, por exemplo, foram distribuídos folhetos do tamanho de um cartão de crédito feitos de um material que não se rasga nem mancha, os quais apresentavam os valores de diferentes montantes de euros em francos e vice-versa. Na Irlanda, distribuiu-se a cada família uma calculadora e um folheto informativo.



Promoção da nova moeda por estudantes, num centro comercial em Dublin. └─┘

## ESTUDOS PRÉVIOS À CAMPANHA

Desde o início, a eficácia da Campanha de Informação Euro 2002 foi testada através de estudos qualitativos, com vista a definir o estilo criativo da campanha, e de estudos quantitativos, destinados a identificar lacunas de conhecimentos que precisavam de ser colmatadas, bem como as atitudes do público relativamente à transição e às novas notas e moedas. Esses estudos facilitaram enormemente o ajustamento da estratégia da campanha. Visto que a campanha era importante e não tinha precedentes, os estudos constituíram, por razões óbvias, uma parte crucial da estratégia. Afinal não iria haver tempo para reformular e relançar a campanha no caso de as mensagens não estarem a chegar ao público em geral.

Os estudos qualitativos tiveram início imediatamente, testando ideias que seriam utilizadas em todos os materiais da campanha. Uma vez que esses materiais seriam usados em toda a área do euro, tinham de despertar o interesse de pessoas de países muito diferentes, da Finlândia a Portugal, da Irlanda à Grécia. Era necessário escolher temas que captassem a atenção de tantas pessoas quanto possível sem exclusões.

Para atingir esse objectivo, os estudos foram realizados com grupos específicos, tendo sido entrevistados pequenos grupos de adultos, idosos, crianças e gestores de pequenas empresas. As respostas de todos esses grupos demonstraram que a campanha precisava de apelar mais ao público. Além disso, as mensagens tinham de ser simples e só devia ser utilizada uma mensagem por anúncio, quer na televisão, quer na imprensa, para evitar confusões.

Estas conclusões fizeram parte do processo de desenvolvimento criativo, tendo sido lançada uma segunda fase de estudos em Novembro de 2000, que revelou uma melhoria considerável do material da campanha. Mas também se tornou evidente que ainda era necessário um toque mais humano, com

pessoas a observar ou a utilizar as notas de euro, e uma componente visual e sonora globalmente mais forte, com vista a gerar uma imagem mais dinâmica.

Os materiais criativos finais incluíram um “balão” com o *slogan* da campanha: “EURO. a NOSSA moeda”. Este *slogan* foi também testado nos estudos quantitativos e o sentimento geral foi de que a sua simplicidade transmitia a mensagem de que as notas e moedas de euro “pertenciam” ao cidadão comum.

O programa de estudos quantitativos avaliou os conhecimentos e as atitudes das pessoas na área do euro relativamente à introdução das notas e moedas, sobretudo no que diz respeito aos aspectos práticos da transição. Foram realizadas quatro séries de estudos quantitativos entre Setembro de 2000 e Fevereiro de 2002. Pretendia-se que a primeira série servisse de ponto de partida da campanha, devendo ser seguida de uma revisão intercalar em Fevereiro de 2001. Uma terceira série, realizada em Novembro de 2001, serviu principalmente de verificação pontual antes da introdução da nova moeda, bem como de avaliação parcial da campanha. Em Fevereiro de 2002, a série final de estudos destinou-se a avaliar tanto a campanha no seu conjunto como a transição.

O trabalho de campo de cada série de estudos realizou-se em todos os países da área do euro. Efectuaram-se entrevistas cara-a-cara aleatórias com 500 pessoas de cada país, incluindo adultos, crianças e caixas profissionais. O objectivo de cada uma das primeiras séries de estudos era averiguar os conhecimentos das pessoas sobre a nova moeda. Verificou-se, por exemplo, que relativamente aos elementos de segurança das notas os conhecimentos no final da terceira série tinham aumentado 12% entre os adultos e 17% entre os gestores de pequenas empresas.

# *the* **EURO.** **OUR** *money*

O slogan da campanha, que foi traduzido em 23 línguas.



Preparação de anúncios por especialistas da Publicis, a agência seleccionada pelo BCE para organizar a Campanha de Informação Euro 2002.



Reprodução de uma página do sítio dedicado à Campanha de Informação Euro 2002.

## SÍTIOS DA CAMPANHA

O sítio dedicado à Campanha de Informação Euro 2002 foi lançado em 1 de Março de 2001 e fornecia informações sobre o euro, salientando, em particular, as mensagens mais importantes da campanha. Além disso, incluía secções especiais orientadas para grupos-chave, tais como os meios de comunicação social, os membros do programa de parcerias nacional ou internacional e as crianças. Era constituído por sete secções diferentes, cada qual numa das cores das sete notas de euro. Em conformidade com outros materiais da campanha, estava disponível nas então 11 línguas oficiais da União Europeia e fornecia ligações aos sítios dos BCN.

Cada secção era dedicada a um tema específico. A secção “Notas e moedas de euro” continha as informações mais importantes da campanha: o aspecto, as denominações e os elementos de segurança do novo numerário. Outra das secções, “Prepare-se para o euro”, cobria os diferentes planos nacionais para a transição e incluía uma subsecção intitulada “Viajar na área do euro”.

Três secções visavam públicos específicos. A secção “Informações para organizações” ajudava os empresários a prepararem o seu pessoal e a lidarem com os fornecimentos prévios, para além de disponibilizar materiais de comunicação que podiam ser descarregados. A secção “Notícias e acontecimentos” destinava-se principalmente a jornalistas e divulgava todos os comunicados, dossiers de imprensa e contactos, fornecendo também uma perspectiva geral da campanha. A secção “Área infantil” incluía jogos para ajudar as crianças a aprenderem mais sobre as notas e moedas e convidava as crianças entre os oito e os doze anos a participarem num concurso *online*, “Torna-te uma Superestrela do Euro”.

O sítio manteve um número regular de visitantes no período que antecedeu a transição, tendo o maior número de visitas – mais de um milhão – sido registado entre Dezembro de 2001 e Janeiro de 2002. Desempenhou um papel fundamental de apoio à campanha, especialmente no que se refere ao programa de parcerias, para o qual serviu como canal de distribuição de baixo custo, para além de divulgar o programa das actividades de relações públicas e junto da imprensa.

## ACTIVIDADES DE RELAÇÕES PÚBLICAS E JUNTO DA IMPRENSA

As actividades de relações públicas e junto da imprensa, uma componente fundamental da Campanha de Informação Euro 2002, incluíam iniciativas coordenadas destinadas a aumentar a consciencialização do público relativamente às novas notas e moedas.

Foi elaborado um “calendário de contagem decrescente” para fornecer informação autorizada e fidedigna aos meios de comunicação social em datas específicas. Foram criados dossiers de imprensa para sete datas-chave, começando por € -365, ou seja, 1 de Janeiro de 2001, e terminando em € -1, isto é, 31 de Dezembro de 2001. Cada dossier continha uma série de material visual e escrito, por exemplo, folhetos e CD-ROM, e foi enviado a cerca de 300 meios de comunicação social nacionais e internacionais, sobretudo na área do euro.

Realizou-se igualmente uma série de conferências no âmbito da campanha nos então 12 países da área do euro. Cada conferência reuniu intervenientes nacionais com vista a realçar os aspectos nacionais da transição para as notas e moedas de euro e os preparativos em curso por parte das indústrias estratégicas, incluindo os sectores financeiro, retalhista e de viagens. As conferências receberam uma atenção significativa da imprensa, graças a uma série de participantes bem-conhecidos, e demonstraram ser um canal de comunicação eficaz.

Uma das actividades de relações públicas foi orientada para crianças entre os oito e os doze anos, não apenas porque era necessário que elas aprendessem mais sobre a nova moeda, mas porque podiam desempenhar um papel fundamental na transmissão de informação aos seus pais e a outros familiares. Os vencedores do concurso, as 24 “Superestrelas do Euro”, foram convidados para uma cerimónia de entrega de prémios organizada pelo BCE, que teve lugar em Frankfurt no dia 31 de Dezembro de 2001. Os premiados receberam do então presidente do BCE, Willem F. Duisenberg, um “mealheiro” especial, que exibia um conjunto de notas de euro, e um computador portátil e assistiram a um espectáculo musical que deu vida

aos personagens do cartaz do concurso “Torna-te uma Superestrela do Euro”.

Para além do evento das “Superestrelas do Euro”, que incluiu uma conferência de imprensa especial na véspera da transição, o BCE organizou dois outros eventos. O primeiro foi uma conferência de imprensa em 1 de Março de 2001, que realçou os principais temas da campanha e revelou o respectivo *slogan*. O segundo, igualmente uma conferência de imprensa, realizou-se em 30 de Agosto de 2001 e teve uma grande cobertura, já que, nessa ocasião, o Presidente do BCE apresentou pela primeira vez as notas de euro verdadeiras. Visto que, até esse momento, os elementos de segurança tinham sido um segredo muito bem guardado, a conferência atraiu grande atenção, com mais de 500 jornalistas, 39 operadores de câmara e muitas estações de televisão a transmitirem o acontecimento em



Cartaz do concurso infantil online, “Torna-te uma Superestrela do Euro”.

directo a partir da Neue Oper de Frankfurt. Duas imagens deste acontecimento surgiram nos jornais de todo o mundo: uma de Willem F. Duisenberg a segurar uma estrela que continha as notas de euro e outra de uma faixa em volta da Eurotower, a sede do BCE, com imagens das notas de euro.

## CAMPANHA NOS MEIOS DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

Esta foi a componente mais visível da Campanha de Informação Euro 2002 e incluiu várias vertentes: publicidade *online* e campanhas nos meios de comunicação social nacionais e internacionais. O objectivo era assegurar que, pelo menos, 80% da população da área do euro assistia a cada anúncio, no mínimo, duas vezes e meia, tendo sido dada uma atenção especial às donas de casa e aos mais idosos.

A estratégia era aumentar gradualmente os conhecimentos das pessoas através de um conjunto de “séries” de publicidade constituídas por uma sequência de sete anúncios na televisão e oito na imprensa escrita, que começaram a ser divulgados no final de Setembro de 2001. A última vaga de anúncios na imprensa decorreu em Fevereiro de 2002: centrou-se novamente nos elementos de segurança das notas e concluiu a campanha. No total, os anúncios na televisão foram apresentados mais de 10 mil vezes e os quase 800 anúncios na imprensa escrita foram divulgados em publicações de toda a área do euro entre Setembro de 2001 e Fevereiro de 2002.

Para além da campanha nos meios de comunicação social na área do euro, uma campanha internacional visou públicos-alvo noutros países europeus, assim como na Ásia, América do Norte e América Latina. Em cada região, o objectivo era atingir os 10 a 20% mais significativos da população (em termos de educação e rendimentos) e potenciais viajantes

na área do euro. Para o efeito, foram publicados anúncios em jornais e revistas internacionais, como o “Financial Times” e a “Time”. Foram também afixados cartazes nos aeroportos da área do euro e no aeroporto de Heathrow, em Londres, complementados com informação fornecida a bordo, em formato electrónico e impresso.

A campanha envolveu uma variedade de materiais, nomeadamente:

- Um conjunto de material informativo sobre as notas e moedas de euro destinado ao público em geral, com factos sobre o aspecto e as denominações da nova moeda, assim como pormenores sobre a transição.
- Um conjunto de material de formação para caixas profissionais, assistentes de loja, etc., que incluía um CD-ROM interactivo, uma brochura e um vídeo com informações detalhadas sobre como reconhecer as notas de euro genuínas.
- Uma série de anúncios na imprensa escrita, que forneciam informação sobre como reconhecer o holograma e a marca de água numa nota de euro.
- Um folheto de informação pública, distribuído à maioria das famílias na área do euro. Foram produzidos 17 milhões de exemplares em 18 versões diferentes, com originais em mais 12 versões linguísticas destinados a pessoas fora da área do euro.



Folheto de informação pública – em inglês e chinês.



Cartazes da campanha.





---

## CAPÍTULO 6

# ELEMENTOS DE SEGURANÇA DAS NOTAS DE EURO

└─ Aplicação das bandas holográficas no papel de notas de euro.

O aspecto das moedas e notas de euro era uma parte importante da Campanha de Informação Euro 2002 e foi amplamente publicitado. Em pouco tempo as pessoas eram capazes de distinguir facilmente as diferentes denominações. A campanha deu também uma atenção muito especial aos elementos de segurança das notas. Era necessário que tanto o público como os profissionais que operam com numerário conhecessem os elementos de segurança para poderem identificar uma nota verdadeira.

As notas são produzidas recorrendo às mais avançadas técnicas de impressão e os seus elementos de segurança tornam mais fácil distingui-las das notas contrafeitas. A verificação das notas de euro pode ser feita de diversas formas. Alguns utilizadores verificam os elementos que podem ser observados a olho nu, como por exemplo a marca de água. Outros, particularmente nas caixas dos supermercados, verificam se o papel da nota é firme e ligeiramente sonoro e se algumas partes da nota estão impressas em relevo.

Os caixas e empregados de lojas podem verificar outros elementos usando uma lâmpada de luz ultravioleta. As notas de euro também incorporam vários elementos ocultos que são detectados pelos sensores das máquinas de venda automática e das máquinas de alta velocidade de escolha de notas dos BCN. Os elementos ocultos mais sofisticados só podem ser verificados por sensores tecnologicamente muito avançados, unicamente ao dispor dos BCN, e são conhecidos apenas por alguns fabricantes de sensores. Daí que seja muito improvável que os bancos centrais recoloquem acidentalmente em circulação moeda contrafeita recebida de bancos ou retalhistas.

Os elementos de segurança são diferentes dependendo das notas: as notas das denominações mais baixas (€5, €10 e €20) exibem uma banda holográfica na frente e uma banda iridescente no verso, enquanto que as notas das denominações mais elevadas (€50, €100, €200 e €500) exibem um elemento holográfico na frente e um elemento que muda de cor no verso.

Como os falsificadores têm tendência para se concentrarem apenas em determinados elementos de uma nota e com um grau de sucesso variável, os utilizadores devem verificar sempre vários elementos de segurança, tocando, observando e inclinando a nota. “TOCAR” refere-se aos elementos tácteis, “OBSERVAR” aos elementos visíveis se a nota for colocada contra a luz e “INCLINAR” abrange os elementos que “se movem” ou que mudam de cor. Os caixas podem verificar outros elementos com a ajuda de dispositivos simples. Todos os elementos de segurança das notas de euro divulgados são apresentados a seguir.

## TOCAR

- *Papel*  
*Toque e sinta a nota. O papel deve ser firme e ligeiramente sonoro.*
- *Impressão em relevo*  
*Toque e sinta a impressão em relevo com a unha.*

### Marca de água

Segure a nota contra a luz e verá um conjunto de sombras que formam uma imagem e um número.



### Filete de segurança

Segure a nota contra a luz e verá uma linha escura vertical.



### Toque do papel

Toque e sinta a nota. O papel deve ser firme e ligeiramente sonoro. Na frente das notas, sinta com os dedos a tinta mais espessa em algumas partes.



### Holograma

Incline a nota. Nas notas de €50, €100, €200 e €500, o holograma mostra o valor da nota e uma janela ou um pórtico.



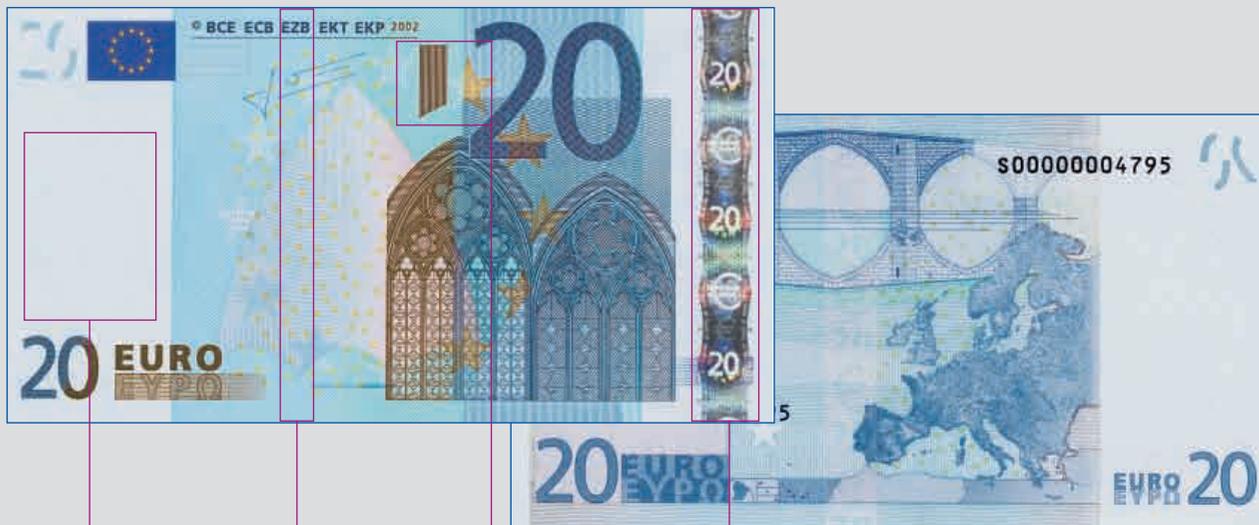
### Elemento que muda de cor

Incline uma nota de €50, €100, €200 ou €500. O número muda de cor, passando de púrpura a verde-azeitona ou castanho.



## OBSERVAR

- **Marca de água**  
Segure a nota contra a luz e verá a marca de água. Coloque a nota sobre uma superfície escura e as áreas claras tornam-se mais escuras. É muito fácil ver este efeito na marca de água que reproduz o valor da nota.
- **Filete de segurança**  
Coloque a nota contra a luz: o filete surge como uma linha escura, onde se encontra impressa a palavra “EURO” e os algarismos relativos ao valor da nota.
- **Registo frente/verso**  
Segure a nota contra a luz e as marcas impressas no canto superior de ambos os lados da nota completam-se perfeitamente e formam os algarismos relativos ao valor da nota.
- **Picotado**  
Segure a nota contra a luz e verá o picotado na banda holográfica ou no elemento holográfico que forma o símbolo €.



#### Marca de água

Segure a nota contra a luz e verá um conjunto de sombras que formam uma imagem e um número.



#### Filete de segurança

Segure a nota contra a luz e verá uma linha escura vertical.

#### Toque do papel

Toque e sinta a nota. O papel deve ser firme e ligeiramente sonoro. Na frente das notas, sinta com os dedos a tinta mais espessa em algumas partes.



#### Holograma

Incline a nota. Nas notas de €5, €10 e €20, o holograma mostra o valor da nota e o símbolo do euro (€).

## INCLINAR

- **Elemento holográfico** (notas de €50, €100, €200 e €500)  
*Incline a nota e a imagem do holograma exhibe, alternadamente, os algarismos relativos ao valor da nota e uma janela ou um pórtico.*
- **Banda holográfica** (notas de €5, €10 e €20)  
*Incline a nota e a imagem exhibe, alternadamente, o valor da nota e o símbolo €. Nas bordas da banda, caracteres numéricos minúsculos reproduzem o valor da nota.*
- **Elemento que muda de cor** (notas de €50, €100, €200 e €500)  
*Incline a nota e os algarismos relativos ao valor da nota mudam de cor, passando de púrpura a verde-azeitona ou castanho.*
- **Banda iridescente** (notas de €5, €10 e €20)  
*Incline a nota e verá uma banda brilhante dourada que exhibe os algarismos relativos ao valor e o símbolo €.*

## VERIFICAÇÕES COM UMA LÂMPADA DE LUZ ULTRAVIOLETA

- *Fluorescência ultravioleta*  
*À luz ultravioleta:*
  - *O papel em si não brilha.*
  - *As fibras incorporadas no papel tornam-se visíveis e são vermelhas, azuis e verdes.*
  - *A bandeira da União Europeia é verde e as estrelas cor-de-laranja.*
  - *A assinatura do Presidente do BCE passa a verde.*
  - *Na frente das notas, as estrelas de grande dimensão e os pequenos círculos brilham, assim como o mapa, a ponte e os algarismos relativos ao valor no verso.*

## VERIFICAÇÕES COM UMA LUPA

- *Microimpressão*  
*A microimpressão é utilizada em diferentes partes da nota, e só é visível com uma lupa.*  
*A microimpressão é nítida, não desfocada.*

## SABIA QUE?

- *As notas podem perder algumas das suas propriedades se não forem manuseadas como é devido. Por exemplo, é possível que o papel de uma nota lavada acidentalmente brilhe sob uma lâmpada de luz ultravioleta. Para verificar se uma nota é verdadeira, realize o teste que consiste em tocar, observar e inclinar a nota.*
- *As notas de euro exibem a assinatura de Willem F. Duisenberg, o primeiro Presidente do Banco Central Europeu, ou de Jean-Claude Trichet, seu sucessor a partir de 1 de Novembro de 2003. Quer tenham uma assinatura, quer a outra, as notas são igualmente válidas.*





---

## CAPÍTULO 7

# SITUAÇÃO ACTUAL E EVOLUÇÃO FUTURA

 Cais do Dun Laoghaire, Irlanda.

A circulação de notas de euro aumentou consideravelmente desde a sua introdução no início de 2002, tanto em termos de números como de valor, e existem indícios de que no final de 2006 uma parte considerável – 15% do valor global de notas de euro em circulação – se encontrava fora da área do euro. Dado que a falta de confiança do público nas notas de euro poderia comprometer a sua função como meio de pagamento, desde o início da sua introdução que o BCE tem vindo a seguir a evolução da distribuição e circulação das notas de euro, tanto em termos de volume como de qualidade. Ao acompanhar o nível das reservas dos BCN e coordenar as transferências por grosso transfronteiras dos BCN com reservas excedentárias para BCN com níveis de reserva baixos, o BCE garante que a procura de notas seja satisfeita de forma eficiente em qualquer local e a qualquer momento, quer na área do euro, quer fora dela.

O Eurosistema assegura não só uma qualidade elevada e uniforme das notas produzidas, como também a qualidade das notas em circulação após terem deixado os cofres dos BCN. Qualquer diminuição da sua qualidade durante a circulação devido ao uso ou a sujidade pode resultar, por exemplo, na sua rejeição em máquinas de venda automática. Se essas notas não forem retiradas de circulação, poderá ser também mais difícil detectar as contrafações. Por conseguinte, foram definidos padrões mínimos comuns quanto à qualidade das notas a redistribuir, que são aplicáveis ao processamento de notas de euro pelas máquinas de alta velocidade de escolha de notas dos BCN, as quais têm capacidade para autenticar e verificar a qualidade de uma nota numa fracção de segundos. Sempre que necessário, os BCN tomaram medidas para garantir que determinadas denominações lhes seriam devolvidas com maior frequência por forma a retirar de circulação as notas desgastadas pelo uso.

O Eurosistema também acompanha atentamente os novos desenvolvimentos na organização do ciclo do numerário, iniciados pelos bancos comerciais. Em 2002, os fabricantes de máquinas de depósito, escolha e levantamento e as associações europeias do sector do crédito aprovaram os padrões mínimos quanto à qualidade e autenticação das notas, tendo

sido definidos termos de referência comuns para a utilização das referidas máquinas. As máquinas de depósito, escolha e levantamento são unidades isoladas operadas pelo cliente, que têm capacidade para receber, processar e redistribuir notas através de um processo totalmente automático. Os termos de referência asseguram que a autenticidade e qualidade das notas são verificadas de forma fiável antes de as notas serem recolocadas em circulação. Em Dezembro de 2004, estes termos de referência passaram a incluir o “Quadro para a detecção de contrafações e para a escolha e verificação da qualidade das notas de euro pelas instituições de crédito e outros profissionais que operam com numerário”, o qual define os critérios que os bancos e empresas de transporte de valores têm de cumprir quando redistribuem as notas que receberam dos seus clientes, quer através de máquinas de depósito, escolha e levantamento, quer de máquinas de escolha de notas operadas por profissionais. O novo quadro contribui para minimizar o risco de os bancos distribuírem acidentalmente notas contrafeitas. Uma forma de o conseguir é permitindo que os bancos e as empresas de transporte de valores apenas operem máquinas de depósito, escolha e levantamento e máquinas de escolha de notas que tenham sido testadas com êxito por um banco central.

O euro apresenta uma evolução positiva e o Eurosistema adquiriu uma experiência considerável com a introdução das notas e moedas e a gestão da sua circulação. Esta experiência será aplicada na introdução das notas e moedas de euro nos novos Estados-Membros da União Europeia. A partir de 2007, o euro irá gradualmente substituir as moedas nacionais dos 12 países que aderiram à União Europeia desde 1 de Maio de 2004: Bulgária, Chipre, Eslováquia, Eslovénia, Estónia, Hungria, Letónia, Lituânia, Malta, Polónia, República Checa e Roménia. O primeiro destes 12 países a aderir à área do euro foi a Eslovénia em Janeiro de 2007.

Enquanto moeda sólida e amplamente transaccionável, o euro tornou-se um alvo atractivo para os contrafactores. No entanto, o número de contrafações constitui apenas uma fracção ínfima dos cerca de 11 mil milhões de notas de euro



Num gesto simbólico, Jean-Claude Trichet, Presidente do Banco Central Europeu, dá as boas-vindas aos dez novos membros da União Europeia no Banco Central Europeu em 2004.

em circulação. Para se manter um passo à frente dos contrafactores, o Eurosistema acompanha constantemente a situação das contrafacções e os avanços nas tecnologias de impressão e de reprodução e tem vindo a desenvolver novos elementos de segurança e novas técnicas de produção de notas.

Um elemento de segurança começa a “envelhecer” logo que uma série de notas é emitida – obviamente, os conhecimentos dos contrafactores relativos aos elementos de segurança aumentam com o tempo. Por conseguinte, normalmente, as autoridades emissoras melhoram as séries de notas após alguns anos de circulação.

Com efeito, o planeamento da nova série de notas de euro já está em curso. A futura série incorporará novos elementos de segurança, mas em outros aspectos representa uma continuação da série actual: as notas terão as mesmas denominações – de €5 a €500 – e o tema dos desenhos, as “épocas e estilos na Europa”, também será mantido,

assegurando-se assim que sejam imediatamente reconhecidas como notas de euro.

O primeiro passo no desenvolvimento da nova série implicou a elaboração de uma lista de critérios de segurança. Diferentes grupos de utilizadores de notas foram consultados com o objectivo de criar notas fáceis de utilizar em lojas e outros locais e fáceis de verificar a olho nu e pelos sensores das máquinas. Depois segue-se a fase de validação industrial, na qual os elementos de segurança são testados quanto à sua resistência ao uso e outros factores de qualidade, bem como quanto à sua adequação a uma produção em grande escala.

Demorará algum tempo a desenvolver e a produzir as novas notas de euro, que serão colocadas gradualmente em circulação ao longo de vários anos. A sequência e o calendário da sua introdução dependerão da disponibilidade dos novos elementos de segurança e da situação em termos de contrafacções. Espera-se que a primeira nota da nova série surja no final da presente década.

© Banco Central Europeu, 2007

MORADA:  
Kaiserstrasse 29  
60311 Frankfurt am Main  
Alemanha

ENDEREÇO POSTAL:  
Postfach 16 03 19  
60066 Frankfurt am Main  
Alemanha

TELEFONE:  
+49 69 1344 0

INTERNET:  
<http://www.ecb.europa.eu>

FAX:  
+49 69 1344 6000

TELEX:  
411 144 ecb d

FOTOGRAFIAS:  
Deutsche Bundesbank  
Comunidade Europeia  
Banco Central Europeu

ISBN: 978-92-899-0334-9 (*online*)

