



---

ÁREA TEMÁTICA: Trabalho, Profissões e Organizações

---

Cenários sobre a evolução do trabalho na Europa: métodos de construção de cenários

---

MONIZ, António

Doutorado em Sociologia Industrial e Organizações

Universidade Nova de Lisboa

abm@fct.unl.pt

---

PAULOS, Margarida

Licenciada em Sociologia

Universidade Nova de Lisboa

margarida.paulos@fct.unl.pt

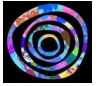
---

### Resumo

Os cenários são considerados por vários autores ferramentas úteis para o processo de tomada de decisão, permitindo-nos reflectir sobre o presente, procurando traçar possíveis rumos futuros. São usados para descrever a evolução das condições actuais – por exemplo do mercado de trabalho, tecnologia, modelos organizacionais, estruturas económicas, relações industriais e interações sociais – para um dos vários futuros possíveis. Com a finalidade de traçar possíveis caminhos e tendências de evolução do trabalho na Europa, propomos a apresentação de dois cenários, após a recolha de dados (qualitativos e quantitativos) em vários sectores produtivos e em diferentes países europeus, no âmbito do projecto europeu WORKS – Organização e reestruturação do trabalho na sociedade do conhecimento (6º Programa Quadro).

Esta comunicação irá apresentar as etapas da construção de cenários, procurando ter em conta os aspectos macro de evolução – contexto económico, social e político (globalização, valores culturais, regulação, mercados, cadeia de valores) e aspectos *meso* e *micro* – organização do trabalho (conteúdo do trabalho, flexibilidade, conhecimento, tecnologia, profissão) e também implicações para os indivíduos (equilíbrio entre a vida familiar e a vida profissional, trajectórias pessoais, qualidade do trabalho). Serão tidos em conta os vectores centrais da mudança que passam pela intensificação do trabalho e pela maior utilização do conhecimento na produção de cadeias de valores.

Palavras-chave: Trabalho; Europa; Futuro; Cenários





## 1. Introdução

É geralmente aceite a ideia de que as grandes reestruturações na organização do trabalho são moldadas pelo contexto económico globalizado e pelas rápidas transformações tecnológicas. Mas de que forma poderão essas mudanças ser entendidas? E quais são os seus impactos nas instituições sociais e nos indivíduos? O projecto WORKS (Reestruturação da Organização do Trabalho na Sociedade do Conhecimento), financiado pela Comissão Europeia desde 2005 no âmbito do 6º Programa Quadro, foi elaborado com o intuito de responder a estas questões. Com parceiros em dezassete instituições de treze Estados-membros, este projecto combina um quadro teórico e uma análise detalhada de um vasto conjunto de estatísticas com estudos de caso aprofundados, procurando analisar as causas e tendências destas mudanças, incluindo a reestruturação global da cadeia de valores e as políticas sociais e económicas. A análise quantitativa baseou-se na análise comparativa de dados provenientes de importantes organismos europeus, focando os seguintes aspectos: novas formas de organização do trabalho e mudanças no trabalho a nível organizacional e de inovação tecnológica; mudanças nas qualificações e políticas de formação profissional; equilíbrio entre a vida pessoal e profissional e qualidade da vida profissional. A análise qualitativa, por seu lado, abrangeu várias áreas de negócio (investigação e desenvolvimento; produção; logística; serviço a clientes; tecnologia de informação) que representam uma série de actividades e processos laborais na “sociedade do conhecimento”, analisando o trabalho altamente qualificado, mas também as tarefas manuais pouco qualificadas. Com o objectivo de estudar a reestruturação da cadeia de valores destas diferentes áreas, foram seleccionados vários sectores onde se realizaram os estudos de caso: sector do vestuário, alimentação, tecnologias de informação, sector público e serviços de interesse geral, distribuídos por diversos países europeus.

A construção de cenários é um processo bastante importante para a análise das mudanças do processo laboral, podendo suportar a elaboração de políticas de emprego e implementação de novas tecnologias. Esta abordagem pode antecipar tendências de desenvolvimento tecnológico, de mercados de trabalho, estruturas de qualificação para as próximas décadas, ajudando na elaboração de políticas de emprego que tenham em conta a possível evolução das diferentes variáveis, mais adaptadas e eficazes (por ex.: nova possibilidades do uso de tempo e espaço no local de trabalho, maior informação na tomada de decisões, aumento da automação, adopção da flexibilidade, etc.).

## 2. Construção de cenários

O cenário é um conceito central para a análise prospectiva, podendo ser considerado como uma descrição plausível de uma realidade concreta, do que poderá vir a ocorrer no futuro se alguns indicadores específicos mudarem. Um cenário não é uma previsão de um futuro, mas sim um método de análise prospectiva, descrevendo tendências e acontecimentos e a sua possível evolução.

A análise prospectiva de longo prazo começou a ser usada pelas ciências sociais a partir da década de 60. Um dos exemplos mais citados e importantes foi o da companhia petrolífera Shell, que desenvolveu os primeiros cenários em 1972. Desde então a empresa desenvolveu vários ciclos de cenarização, reflectindo diferentes desafios no contexto empresarial. *“A década de 60 foi uma época de crescimento rápido da indústria energética e de preços baixos e estáveis do combustível. Os cenários da Shell põem em evidência a possibilidade de preços mais elevados – que ocorreu em 1973. Outro conjunto de cenários sugere choques petrolíferos futuros, examinando as suas consequências económicas, tais como uma melhoria da eficiência energética”.* Como referem no seu relatório, com a globalização *“algumas pessoas lidam bem com as pressões – as elites do ‘conhecimento’, por exemplo, que conseguem aproveitar as oportunidades independentemente de onde surjam. Mas outras, que não são tão empreendedoras ou com formação menos elevada, temem a insegurança do emprego, e as diferenças salariais que aumentam em quase todas as nações desenvolvidas. Precisamente porque ‘Não Existe Alternativa’ (TINA – There Is No Alternative), as pessoas em várias partes do globo temem a crescente falta de controlo sobre os seus*



*próprios destinos e temem também que as vidas dos seus filhos sejam mais difíceis que a sua. A crescente distância entre ricos e pobres leva a muitas pessoas recearem que por mais que trabalhem, não poderão lutar contra algum evento imprevisível de mercado que não conseguem controlar, podendo provocar uma catástrofe na sua vida, passando de um conforto de classe média, para uma relativa pobreza.” (Cf. Shell Global Scenarios for 1995-200)*

Por fim, concluem dizendo que “os nossos últimos cenários investigam as ‘forças’ sociais e os efeitos da TINA (*‘There Is No Alternative’*): *Quem irá moldar as novas regras da globalização, a regulação em torno da liberalização e os constrangimentos da tecnologia? Os aspectos investigados incluem a mudança das redes de poder, o papel dos EUA enquanto líderes mundiais e a possibilidade de um mundo mais focalizado regionalmente*”. (Shell International, 2003: 87) Durante este processo de evolução a empresa pôde apresentar o que chamou ‘processo de desenvolvimento de construção de cenários’ (Shell International, 2003: 89), a saber:

- Preparação – A construção de uma descrição clara do projecto ajuda na clarificação de objectivos;
- Pioneirismo – Investigação interactiva e inter-disciplinar ajudando os membros de equipa a questionar as suas hipóteses e confrontar pontos de vista, com o intuito de identificar as questões mais importantes sobre o futuro;
- Mapeamento – Os cenários deverão formar um conjunto coerente de histórias, identificando aspectos relevantes. Sem conterem demasiados pormenores, devem fornecer uma descrição expressiva de possíveis contextos futuros;
- Navegação – Depois de ‘mapeados’, os cenários podem ser usados de várias formas. De uma forma geral são mais úteis se se estabelecer um período de tempo de forma a moldar a estratégia futura de uma organização;
- Reconhecimento – A construção e o uso de cenários pode ajudar no aumento da consciencialização do mundo que nos rodeia, direccionando a forma como apreendemos o ambiente e o que vemos, e aumentando a nossa compreensão da forma como nós – e os outros – interpretamos acontecimentos;
- Preparação – As organizações e os seus contextos mudam ao longo do tempo, por isso é necessário construir cenários periodicamente.

Numa outra perspectiva, Michel Godet, do Laboratório de Investigação em Estudos Prospectivos de Paris (Godet, 1993) apresenta-nos a análise prospectiva como uma “indisciplina intelectual”, olhando o futuro como sendo decididamente diferente do passado, dizendo que os problemas mudam mais depressa do que se resolvem e por isso, prever essas mudanças é mais importante do que encontrar soluções que se aplicam a problemas passados. O futuro é assim, múltiplo e indeterminado, sendo influenciado pelas acções de diversos actores e de diferentes acontecimentos, não devendo ser encarado como uma linha única e pré-determinada. Nas sociedades modernas a antecipação é ainda mais importante, devido à mudança rápida das esferas social, económica e tecnológica, sendo necessária uma visão a longo prazo. Para o autor, o processo de desenvolvimento de cenários envolve três etapas: inicia-se com a construção de uma imagem do estado presente de um sistema, incluindo uma descrição dinâmica e compreensível dos vectores ou forças de mudança; a determinação das variáveis chave; e envolve também um exame da situação actual e uma identificação dos mecanismos e actores principais (que influenciam o sistema através de variáveis, como os agentes decisores, e instituições) que no passado controlaram ou alteraram o sistema, integrando também as suas estratégias.

Os cenários que iremos apresentar irão basear-se em diferentes modelos de Estados-Providência e diferentes sistemas organizacionais, desenvolvendo visões sobre possíveis formas de evolução da



organização do trabalho em diferentes modelos de uma 'sociedade do conhecimento'. A construção destes cenários desenvolveu-se em várias etapas: a) definição de um conjunto de variáveis; b) estabelecimento de uma tipologia de contextos que influenciam as dimensões escolhidas; c) construção de uma tipologia de contextos de trabalho na 'sociedade do conhecimento'; d) 'preenchimento' das dimensões com informação recolhida na análise qualitativa dos estudos de caso e com o quadro teórico; e) identificação das componentes principais dos cenários (que variáveis serão escolhidas para clarificar a dinâmica dos cenários); f) uso de métodos de previsão com dados quantitativos para ter uma relação dinâmica das variáveis; g) estabelecimento de cenários e aplicação de testes para clarificação de políticas, recomendações, ect. Iremos de seguida desenvolver cada um destes pontos de forma mais concreta.

**a) Definição de um conjunto de variáveis**

A abordagem adoptada implica que, para cada cenário seja descrita a evolução possível de variáveis-chave abrangendo o crescimento económico, a organização política e legislativa, estruturas tecnológicas, dinâmicas do mercado de trabalho, entre outras. As variáveis que seleccionámos para a construção dos cenários emergem do desenvolvimento de um conjunto de dimensões relacionadas com o quadro teórico do projecto WORKS, tendo em conta que um dos principais objectivos do projecto é o de investigar a relação entre as mudanças globais económicas e as mudanças no local de trabalho. O quadro abaixo, apresenta as quatro dimensões seleccionadas e as respectivas variáveis que irão ser analisadas na construção dos cenários.

<b>Dimensões/ Variáveis-chave</b>
<b>Contexto Político</b>
Regulação
Diálogo Social
Mercado de Trabalho
Negociação
Sistema de Benefícios
Valores Culturais
Normas e Regulamentos
Contexto Político Nacional
<b>Contexto Económico</b>
Necessidades de 'conhecimento' nas Empresas
Conteúdo de Trabalho
Perfis Profissionais
Factores da Globalização
<b>Estratégias Empresariais</b>
Mercado de Trabalho Interno
Políticas de Qualificação



Formação
Flexibilidade
Tecnologias de Informação e Comunicação
Organização do Trabalho
<b>Resultados: Qualidade de Vida</b>
Equilíbrio vida familiar/profissional
Trajectórias de carreira/ valorização pessoal
Qualidade do trabalho

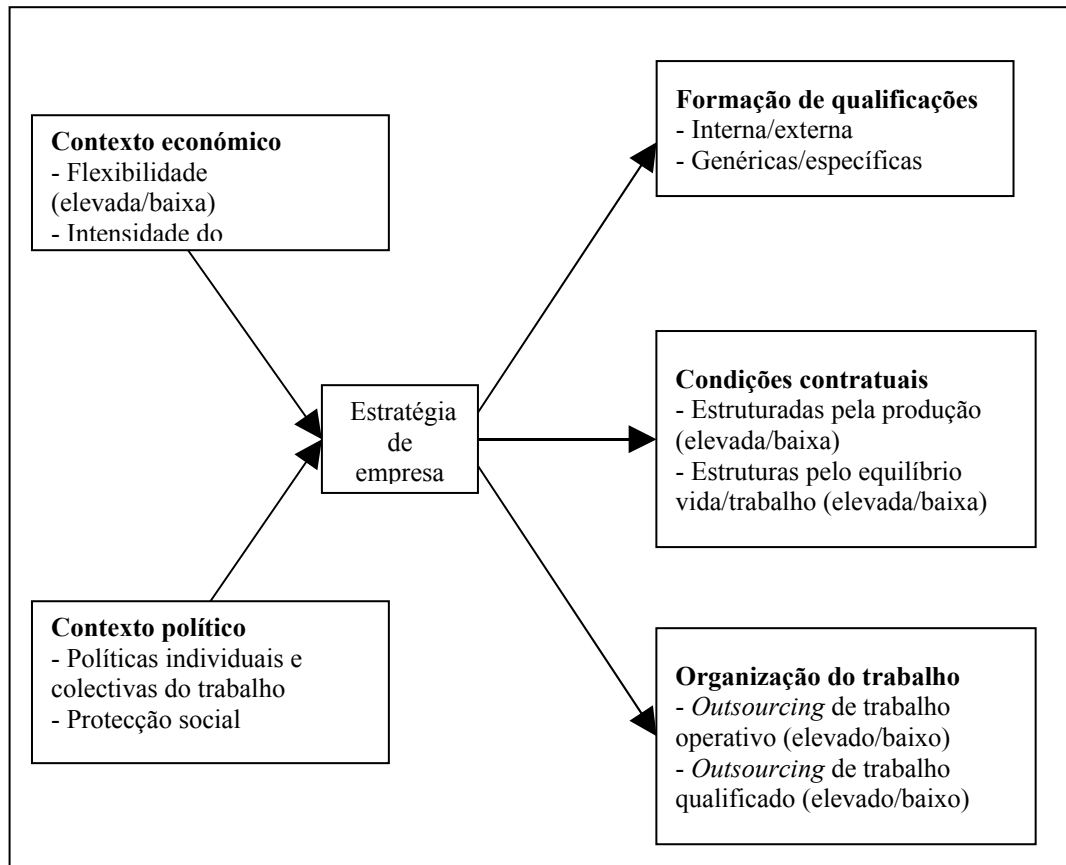
Figura 1 – Dimensões e Variáveis-chave

b) **Estabelecimento de uma tipologia de contextos**

Trabalhar na ‘sociedade do conhecimento’ é diferente de trabalhar na sociedade industrial. A reestruturação espacial e/ou contratual do trabalho (reestruturação da cadeia de valores) desempenha um papel proeminente nas mudanças da organização do trabalho, influenciando a natureza e a qualidade do trabalho. Estas mudanças dizem respeito a dois aspectos principais do trabalho: flexibilidade e a intensidade do conhecimento no trabalho.

O contexto económico e social determina as respostas às pressões da sociedade do conhecimento, sendo que as mudanças na organização do trabalho ao nível mais micro (local de trabalho) são determinadas pelo regime produtivo e político em vigor. Desenhar perspectivas do futuro do trabalho na ‘sociedade do conhecimento’ requer um entendimento destes diferentes aspectos: de que forma as pressões da ‘sociedade do conhecimento’ – pressões para o aumento da flexibilidade e intensificação do conhecimento – influenciam a natureza e a organização do trabalho, em diferentes contextos económicos e políticos?

O modelo apresentado abaixo ilustra as relações causais entre as políticas sociais nacionais e do mercado de trabalho (contexto político), características económicas e tecnológicas e o contexto económico das unidades de produção (contexto económico), regulações e políticas empresariais (estratégias de empresa) em relação a: i) formação de qualificações; ii) condições contratuais e horários de trabalho; iii) organização do trabalho e reestruturação da cadeia de valores.



### c) Construção de uma tipologia de contextos de trabalho na 'sociedade do conhecimento'

A interligação entre a natureza dos contextos políticos e económicos e as escolhas estratégicas a nível da empresa e do indivíduo acerca da organização do trabalho, investimento nas qualificações, gestão do tempo, ect, produzem modelos diferentes, permitindo-nos falar de regimes políticos e económicos. Os Estados-Providência foram desenvolvidos na era industrial como resultado do conflito de classes, consistindo num conjunto específico de políticas sociais e de mercado de trabalho e de respostas das empresas e dos indivíduos a esta realidade. Estas políticas e práticas foram institucionalizadas e actualmente estruturam a adaptação dos diferentes regimes às mudanças provocadas pela emergência da 'sociedade do conhecimento'. A organização política e social dos diferentes regimes funciona, por um lado, como um constrangimento à adaptação às novas exigências económicas, e por outro lado, cada regime demonstra capacidades particulares de adaptação e desenvolvimento, em diversos sentidos. Na 'sociedade do conhecimento', a importância da flexibilidade de produção e integração do conhecimento no trabalho, aumentam. Os regimes políticos da era industrial diferem na forma como reagem a estas novas e crescentes exigências.

Durante o pós-guerra, num período de grande crescimento económico e desenvolvimento do Estado-providência, existia, entre os países da OCDE, uma constelação de três tipos de regimes (Esping-Anderson, 1990). O autor distinguiu o regime social-democrata que demonstrava uma forte ênfase na igualdade e na qualificação da mão-de-obra; o regime corporativista que procurava uma segurança e produtividade internas; e o regime liberal cuja ênfase era dada ao valor de mercado e à flexibilidade de trabalho externa. As mudanças emergentes com a 'sociedade do conhecimento' provocaram mudanças nestes três tipos de regime, entendidas como uma tendência na direcção de maior austeridade, orientação para a flexibilidade e para o mercado económico (Pierson et al., 1994). Os três regimes mudaram as suas características, mas as



diferenças profundas que os separavam continuam a existir. É visível uma ‘divergência’ mais do que uma ‘convergência’ (Kleinman, 2002) de respostas ao aumento da necessidade de flexibilidade nos diferentes tipos de sociedade.

Nos anos 80 e 90, tornaram-se mais visíveis os custos e benefícios das estratégias dos três tipos de regime, apresentados no quadro abaixo.

<b>Regime</b>	<b>Limitações</b>	<b>Oportunidades</b>
<b>Liberal</b>	Inviabilidade de investimento nas qualificações	Flexibilidade externa elevada
<b>Corporativista</b>	Custos de produção elevados	Investimentos mão-de-obra mais central
<b>Social-democrata</b>	Dependência do Estado	Investimentos no conjunto da mão-de-obra

Figura 3 – Limitações e Oportunidades dos três regimes políticos

**d) ‘Preenchimento’ das dimensões com informação recolhida na análise qualitativa e do quadro teórico**

A reestruturação do trabalho na ‘sociedade do conhecimento’, pode tomar várias formas e ter diferentes consequências para os indivíduos, empresas e sectores que têm de responder a uma diversidade de oportunidades e limitações que derivam do contexto económico e político em que se inserem. Os indicadores desenvolvidos abaixo, têm o propósito de ajudar a encontrar os factores e as causas da mudança, de onde é que a mudança surge: de novos conhecimentos? Interesses e estratégias económicas? Políticas públicas e sistemas sociais?

A informação qualitativa foi recolhida através de 58 estudos de caso (profissionais e organizacionais), realizados em algumas áreas de negócio seleccionadas (investigação e desenvolvimento; produção; logística; serviço a clientes; tecnologia de informação), inseridas dentro de cinco sectores: sector do vestuário, alimentação, tecnologias de informação, sector público e serviços de interesse geral, distribuídos por diferentes países europeus. Dentro de cada área foram também seleccionados grupos profissionais: designers, investigadores, operadores, trabalhadores qualificados e semi-qualificados, empregados de serviço a clientes e profissionais de tecnologias de informação. Os cenários que iremos construir irão incluir as dimensões mencionadas no ponto a), com as respectivas variáveis: contexto político, contexto económico, as estratégias empresariais e as consequências para a qualidade de vida. Existem diferenças significativas entre os sectores e também entre os países analisados, especialmente entre os países escandinavos e os do sul da Europa, principalmente em algumas das variáveis, com especial enfoque no sector público, onde o contexto institucional desempenha um papel mais importante. No entanto é também possível observar algumas tendências comuns entre sectores e países, noutras variáveis, principalmente devido à importância do contexto económico.

Podemos salientar as principais tendências identificadas nos diferentes estudos de caso e comuns à maioria das empresas e sectores observados:

- Fragmentação do emprego;
- Estandarização e formalização do trabalho;
- Emergência de novas funções e ocupações;
- Aceleração do processo de trabalho;





- Diminuição do horizonte temporal;
- Maior heterogeneidade do processo de produção e de negócio;
- Intensificação do trabalho;
- Aumento da importância do cliente na estruturação da organização do trabalho.

De uma forma mais pormenorizada, apresentaremos algumas das principais conclusões e tendências observadas nos diferentes sectores e área de negócio, procurando sintetizar as principais características, comuns aos diferentes países e empresas estudadas, para conseguir identificar as causas de mudança e principais componentes para a construção dos cenários. Em relação ao contexto político, na variável regulação foi possível observar uma forte individualização e fraca regulação nos 'novos' sectores (tecnologias de informação), uma importância dos acordos colectivos nos sectores mais 'tradicionais' (vestuário, alimentação) e uma tendência para uma menor regulação no sector público, especialmente devido à reestruturação e privatização. Quanto ao diálogo social, a tendência é no mesmo sentido: existe uma forte importância dos sindicatos nos sectores 'tradicionais', embora com tendência a diminuir e uma presença pouco significativa nos sectores como o das novas tecnologias de informação. Quanto ao mercado de trabalho, é possível observar um declínio do emprego no sector do vestuário, especialmente dos 'colarinhos azuis', um aumento substancial do emprego na indústria das novas tecnologias e uma pequena diminuição do emprego no sector público. Em todos os sectores predominam os contratos a tempo inteiro, com tendência, no entanto, a tornarem-se mais atípicos e por vezes mais precários, especialmente nas empresas subcontratadas e privadas.

Quanto ao contexto económico, os factores de globalização indicam que no sector do vestuário existe uma tendência clara para o *outsourcing* de actividades de produção para países com custos de mão-de-obra mais baixos; no sector alimentar existe igualmente esta tendência, mas com duas particularidades: estas unidades produtivas têm de ser próximas dos mercados devido às necessidades do sector e também a da qualidade dos produtos exigida; no sector das tecnologias, observamos uma emergência de grandes companhias multinacionais e um aumento da internacionalização e complexificação da cadeia de valores; no sector público, o *outsourcing* de algumas actividades especializadas (como a tecnologia) torna-se também comum, com uma tendência para a standardização de tarefas. Quanto ao conteúdo de trabalho, é possível observar em todos os sectores uma maior orientação para o cliente e para o mercado, uma intensificação do trabalho e maiores exigências de flexibilidade.

A nível das estratégias de empresa, observamos que o uso de tecnologias de informação e comunicação não teve um grande impacto no conteúdo de trabalho dos trabalhadores de produção, permitindo sim o *outsourcing* da produção; em algumas casos observa-se uma tendência para a standardização e *taylorização*, e noutros uma melhoria do conteúdo de trabalho e diminuição de tarefas repetitivas. Quanto às qualificações, assiste-se a uma maior necessidade de aquisição e posse de competências 'soft', nomeadamente no sector das tecnologias. Em relação às mudanças na organização do trabalho, assistimos a uma concentração nas actividades consideradas centrais no sector do vestuário, à redução de mão-de-obra e *outsourcing* da produção; o sector alimentar continua a ser organizado de forma bastante tradicional, verificando-se uma tendência comum em todos os sectores: intensificação, aceleração do processo produtivo, e aumento do uso da flexibilidade. Quanto ao mercado de trabalho interno, as principais tendências do sector do vestuário são o aceleração do processo produtivo, diminuição da produção e das taxas de emprego; no sector da tecnologia de informação, existe uma tendência para a standardização de tarefas, internacionalização e maior velocidade de produção; no sector público, a tendência é de um decréscimo da segurança do trabalho e redução de pessoal. Quanto à formação, a tendência em vários países é a de ausência de formação formal, 'aprender fazendo' é a forma mais usada de adquirir qualificações; o sector de tecnologia e algumas posições de direcção são os únicos que registam oportunidades de formação profissional relevantes.



Por fim, quanto às consequências para a qualidade de vida, assistimos a uma ausência de políticas de equilíbrio entre a vida familiar e a vida profissional em todos os sectores estudados, com apenas algumas formas de flexibilidade que permitem alguma conciliação; as mulheres estão mais representadas no sector do vestuário e nos trabalhos menos qualificados do sector alimentar, sector público e tecnológico e os homens estão mais presentes no sector das novas tecnologias, trabalho qualificado e técnico. Em relação à qualidade e condições de trabalho, como já foi referido anteriormente, existe uma aceleração do processo produtivo, e é sentida uma maior insegurança por parte dos trabalhadores menos qualificados e da produção e do sector público. No sector das tecnologias de informação as condições de trabalho são descritas como sendo boas.

Em relação aos grupos profissionais estudados é possível concluir que as pressões económicas afectam todos os grupos de trabalhadores de forma diferente, por exemplo: intensificação do trabalho e diminuição do tempo de produção (designers); orientação para o mercado e diversificação de qualificações (trabalhadores de tecnologia de informação); flexibilização de modos de produção e elevado grau de insegurança (trabalhadores de produção); orientação para o cliente (serviços públicos).

#### e) Identificação das componentes principais dos cenários

Após a identificação das principais tendências de evolução das diferentes variáveis, foi possível analisar quais os indicadores que têm maior peso nas mudanças e reestruturação da organização do trabalho e qual a relação que existe entre os diferentes indicadores, como se cruzam e influenciam entre si. Para isso foi construída uma matriz que permite perceber essas influências (activa e passiva)<sup>1</sup>.

Dimensão/ Variável-chave	A	B	C	D	Activa Total
Contexto Político – A	X				
Contexto Económico – B		X			
Estratégias de Empresa – C			X		
Resultados: Qualidade de Vida - D				X	
<b>Passiva Total</b>					

Figura 4 – Matriz de influência das variáveis

Exemplificando, o preenchimento da matriz abaixo apresentada permite observar esta relação de interdependência.

Dimensão	A	B	C	D	Activa total
<b>A</b>	X	3	3	2	8
<b>B</b>	3	X	3	2	8
<b>C</b>	1	3	X	3	7
<b>D</b>	1	2	1	X	4
Passiva total	5	8	7	7	<b>27/4=6,8</b>

Figura 5 – Escala de Influência para a rede da matriz: 1 = Sem influência; 2 = Influência fraca ou indirecta; 3 = Influência forte ou directa.

A identificação das causas possíveis de mudança para o processo de construção de cenários, é possível através da interpretação de uma rede de análise ilustrada com o gráfico apresentado abaixo.

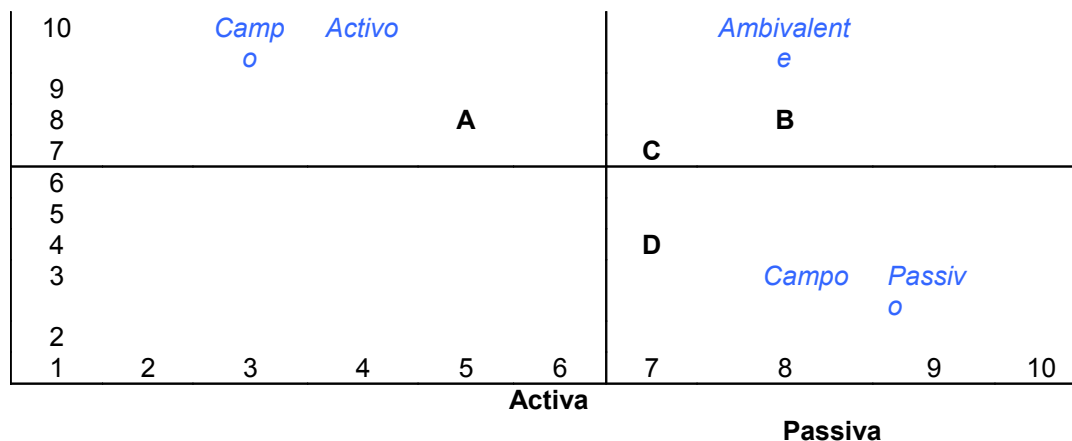


Figura 6 – Gráfico de influência das dimensões

Esta configuração demonstra que a dimensão A – ‘Contexto político’ tem uma influência relativamente grande no sistema, com alguma susceptibilidade de ser influenciada também pelo sistema. A dimensão D – ‘Resultados: qualidade de vida’, localiza-se no ‘campo passivo’, significando que é fortemente influenciada por todas as outras dimensões, tendo pouco influência no sistema. As dimensões B – ‘Contexto económico’ e C – ‘Estratégias de empresa’ podem ter uma influência forte no sistema, mas são também fortemente influenciadas por este. Isto significa que a dimensão política parece ter um papel decisivo no sistema. Variáveis como o diálogo social, o mercado de trabalho, valores culturais e factores globais têm uma posição activa de influência, podendo ser forças de mudança a ter em conta nos cenários a construir. Os aspectos relacionados com um nível *meso* (estruturas organizacionais e de emprego, padrões de emprego e contratos de trabalho) têm também um papel importante. Por sua vez, a dimensão ‘qualidade de vida’ é aquela que tem pouca influência activa, sendo influenciada por todas as outras.

#### f) Uso de métodos de previsão com dados quantitativos para ter uma relação dinâmica das variáveis

As previsões aleatórias de carácter estocástico referem-se a processos cujas leis de transformação são conhecidas. Acontece o mesmo com as equações dessas leis. Ou seja, neste caso, o conhecimento das correlações, dos coeficientes de elasticidade (na relação entre variáveis) permitem prever as alternativas futuras, em qualquer ponto do tempo, com as respectivas probabilidades de realização. Podemos ter como exemplos, o caso das previsões sobre consumos. As previsões mais complexas, dizem respeito a “cadeias” de correlações entre índices. Podemos considerar alguns índices sociais como o nível de vida, o nível de educação/instrução, o nível de emprego e a evolução da taxa de trabalho feminino;

As certezas qualitativas e as incertezas quantitativas referem-se sobretudo a processos cuja orientação é conhecida. No entanto, essa orientação (ou tendência) não pode ser acompanhada de um jogo de probabilidades relativas à sua realização<sup>ii</sup>. Como exemplo, podemos considerar a situação na área tecnológica no que respeita ao desenvolvimento das aplicações da supracondutividade ou nanotecnologia, e na área social aos efeitos de arrastamento do crescimento urbano ou sobre as implicações económicas das questões ambientais

“A análise de cenários é especialmente útil para analisar as incertezas estruturais, em que possíveis acontecimentos futuros são únicos, mas em que a suposição da sua possibilidade resulta de um raciocínio do tipo causa/efeito, que situa o acontecimento face a uma estrutura, que torna possível gerar essa a sua possibilidade de existência” (Ribeiro, F.: 1997, p. 13).



A informação recolhida através da análise quantitativa é igualmente pertinente para perceber a influência mútua entre as variáveis e as suas principais tendências de evolução. Tendo em conta os dados estatísticos recolhidos pelos diferentes parceiros sociais em importantes organismos europeus, salientamos as seguintes conclusões<sup>iii</sup>, que irão completar a informação já identificada pela análise dos estudos de caso, auxiliando na identificação das tendências gerais de evolução das diferentes dimensões e variáveis-chave.

- O emprego cresceu 2,4% entre 2001 e 2004 na EU25, 4,5 milhões de novos empregos foram criados. Entre 1996 e 2004 cresceu 10,6%;
- a. Aumento significativo do trabalho temporário na EU 15 entre 1997 – 16% para 20% em 2005;
- b. Na maior parte dos países existe um decréscimo significativo da complexidade do trabalho entre 1995 e 2000. Tornando-se mais rotineiros, com menos possibilidade de escolha ou de mudança da ordem das tarefas e métodos de trabalho. O trabalho envolve um nível mais baixo de decisão e resolução de problemas, menos oportunidades de tarefas complexas ou oportunidades de aprendizagem;
- c. Intensificação do trabalho, o ritmo do trabalho depende cada vez mais do cliente;
- d. Aumento do trabalho temporário, por turnos e part-time;
- e. Profissões: quase todas as categorias de ‘colarinhos brancos’ aumentaram entre 1999 e 2004 e quase todas as categorias de ‘colarinho azul’ diminuíram, apesar disso a categoria de trabalhadores não qualificados aumentou bastante;
- f. A pesquisa não demonstrou um decréscimo da satisfação do trabalho. A insatisfação prende-se essencialmente com o tipo de contrato, mais insatisfeitos os trabalhadores temporários;
- g. Trabalhadores com contrato a termo, casual ou outro contrato atípico tendem a estar mais insatisfeitos do que os que são permanentes. Sugere que estas condições flexíveis são impostas e não escolhidas;
- h. A proporção dos trabalhadores que se sentem sobrequalificados, especialmente sentida por jovens com mais escolaridade e também nos que desempenham funções elementares, é elevada em todos os países (mais de 50%) embora tenha vindo a diminuir entre 1996 e 2001;

Como Huss sublinha a propósito da dinâmica previsão, *“os instrumentos mais tradicionais de previsão não foram bem sucedidos nos pontos de viragem, porque limitaram-se a replicar experiências passadas, mais do que a analisar adequadamente as relações causais e os factores contextuais que contribuem para as maiores mudanças estruturais.”* (Huss, 1988: 379). Assim para analisar as dinâmicas devem ser postas em evidência algumas características relevantes, tais como: a) Organização do trabalho: criação de emprego ou destruição, aumento ou diminuição das qualificações, mudanças tecnológicas, mudanças organizacionais, mudanças na direcção e gestão; b) Flexibilidade: acordos flexíveis de horário de trabalho (quatro padrões: Norte, Ocidente, Sul, Centro), horas extra, *part-time*, reforma, curso de vida profissional; c) Qualificações, formação profissional, mercado de trabalho interno; D) Qualidade do trabalho: trajectórias profissionais e condições de trabalho.

“Para explicar o futuro, os cenários utilizam os mesmos tipos de lógicas. Descrevem como as Forças Motrizes poderão de forma plausível comportar-se, baseado na maneira como essas forças se têm comportado no passado. O mesmo conjunto de Forças Motrizes poderão, naturalmente, comportar-se sob uma variedade de formas diferenciadas, de acordo com diferentes ‘lógicas’ possíveis. Os cenários exploram duas ou três dessas alternativas, baseados nas ‘intrigas’ (ou na combinação de ‘intrigas’), que sejam as



mais válidas para tomar em consideração no caso em apreciação” (Ribeiro, F.: 1997, p. 26, baseado em Schwartz, P.: 1991).

Assim, num primeiro exercício de cenarização sobre a economia portuguesa foi feita a “construção de três hipóteses de trabalho caracterizadas qualitativamente de acordo com múltiplos critérios mas tendo como núcleo diferentes caminhos para a evolução da estrutura produtiva e inserção na economia mundial. Assim, e porque a cada cenário qualitativo está associado uma hipótese de evolução sectorial, foram formuladas hipóteses de natureza intra-industrial. Na passagem para a construção de cenários quantificados, a indústria começou por ser tomada globalmente, tendo-se de novo procedido à quantificação de cenários intra-industriais. (...) O exercício de formalização e quantificação permitiu testar a coerência interna e as consequências das hipóteses admitidas. A partir de um modelo simples de compatibilização e de um conjunto de hipóteses para as variáveis exógenas, foram determinados os equilíbrios macro-económicos e as estruturas sectoriais associadas a cada cenário” (DPP, 1995, p. 10).

Este tipo de método e de aplicação realizada pode ser tomado em consideração na realização de outros cenários acerca do futuro de trabalho.

### **3. Cenários sobre a evolução do trabalho na Europa**

Um passo importante na construção dos cenários é o estabelecimento de um conjunto de períodos. Estes períodos devem ter pertinência em relação às questões analisadas e à prospecção que se pretende realizar. Se por exemplo, pretendermos projectar as mudanças climáticas, um período de 10 anos poderá não ser suficiente, ou se forem antes as mudanças demográficas, um período de 50 anos ou mais poderá demonstrar-se inadequado, fornecendo resultados pouco precisos. Para o estudo da reestruturação do trabalho, no âmbito do projecto WORKS, os seguintes períodos parecem ser os mais adequados:

- Período 1 (curto prazo) – até 2010,
- Período 2 (médio prazo) – 2011-20,
- Período 3 (longo prazo) – depois de 2021

Cada período foi pensado tendo em conta as séries temporais macroeconómicas dos países em análise (EU15, EU27, e cada país envolvido no projecto, individualmente). Uma das possibilidades de apresentação de cenários é através do cruzamento simples de duas variáveis chave na mudança da organização do trabalho na ‘sociedade do conhecimento’, identificadas através das evidências apresentadas acima: (1) ‘intensificação do trabalho’ e (2) ‘reestruturação da cadeia de valores’. A intensificação do trabalho poderá significar mais horas de trabalho, simplificação do processo de organização do trabalho, ou racionalização do trabalho. A reestruturação da cadeia de valores pode significar uma subida na cadeia de valores através do controlo de qualidade ou elementos de design, ou aspectos de controlo e gestão; ou uma descida na cadeia de valores, traduzida numa orientação para aspectos menos criativos da produção, com possíveis deslocalizações de actividades mais lucrativas da empresa para outros países. A justificação da escolha das duas variáveis relaciona-se com o facto de “o projecto WORKS tem como preocupação central as interrelações entre a reestruturação da cadeia de valores, as mudanças da organização do trabalho e a qualidade de vida de trabalho” (Birindelli et al. 2007:13). Poderíamos ter assim quatro cenários, com base no cruzamento das duas variáveis, como apresentado na figura abaixo.

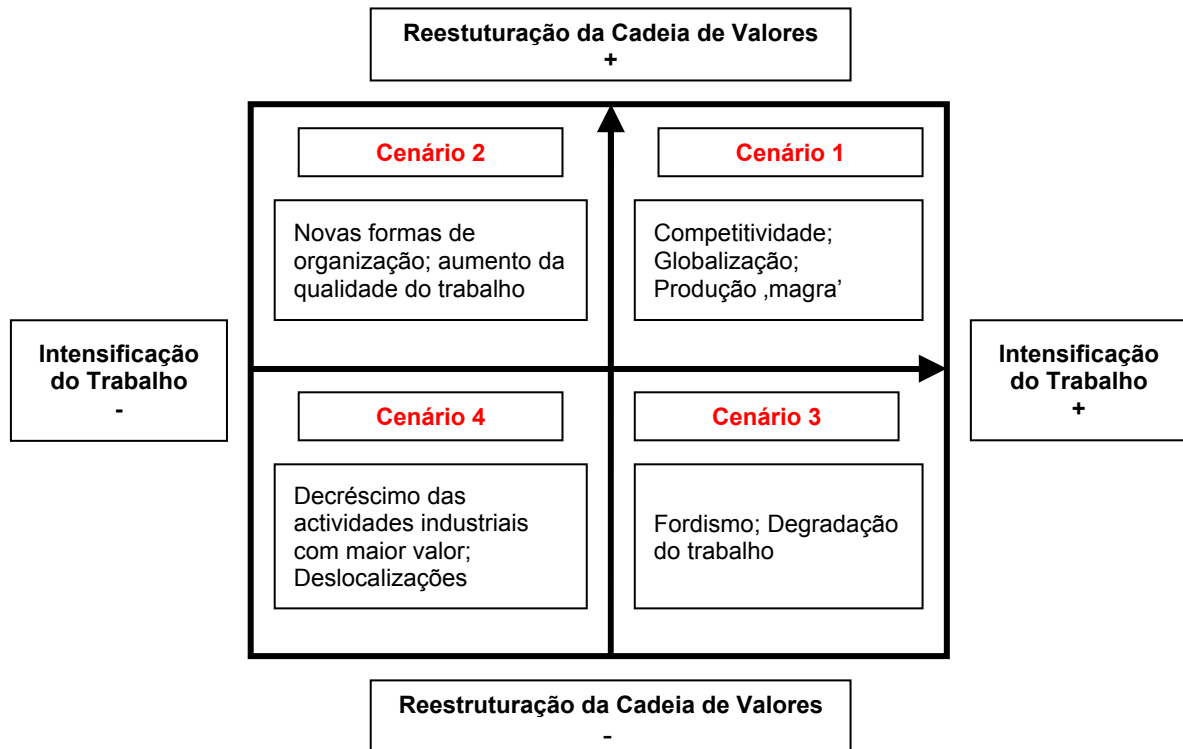


Figura 7 – Quatro cenários baseados na evolução de duas variáveis-chave

Apesar da utilidade da apresentação deste conjunto de cenários, estes podem ser demasiado rígidos e não terem em conta todas as outras relações possíveis entre as diferentes variáveis. Assim, a opção de outro tipo de cenários, mais adequada ao projecto é a organização de duas ou três tendências mais importantes que envolvem as dimensões que têm um papel central no processo de reestruturação. Essas dimensões, como já referido anteriormente, são: contexto político; contexto económico; estratégias de empresa; qualidade de vida.

### Cenário 1

Neste cenário é proposto uma base dual: flexigurança vs modelos clássicos social-democratas, vendo as actuais possibilidades e alternativas, tendo como certo o aumento da intensidade do trabalho. A hipótese apresentada tem como base as conclusões apresentadas acima das análises qualitativas e quantitativas do projecto. Os sinais (+) e (-) significam um impacto positivo ou negativo da variável considerada.

Equilíbrio vida profissional/pessoal	---
Trajectórias de Carreira	--
Qualidade do Trabalho	---

Figura 8 – Resultados: qualidade de vida

### Dimensões do cenário 1



Tendências Políticas e alternativas; Tendências económicas:

C1 – subida na cadeia de valores;

C2 – descida na cadeia de valores;

<b>Contexto Económico</b>	<b>C1</b>	<b>C2</b>
Exigências de conhecimento	+++	--
Conteúdo de Trabalho	++	--
Perfil Profissional	+++	+-
Factores da Globalização	++++	++

<b>Estratégias de Empresa</b>	<b>C1</b>	<b>C2</b>
Mercado Laboral Interno	+-	-
Políticas de Qualificação	++	-
Formação Profissional	++	--
Flexibilidade	+++	+
TIC	++++	++
Organização do Trabalho	+++	--

Figura 9 – Impacto das variáveis nos dois contextos

### **Período 1 (curto prazo) – até 2010,**

Crescimento rápido da globalização;

Grande investimento nas TIC;

A intensificação do trabalho leva à diminuição da qualidade do trabalho;

Especialmente no C2, as tendências de globalização e investimentos na TIC podem ser limitadas aos padrões de crescimento económicos;

### **Período 2 (médio prazo) – 2011-2020**

Grandes investimentos nas TIC;

Aumento das necessidades de conhecimento, especialmente no C1;

Novas experiências de organização do trabalho;

Segmentação das empresas no C1 e C2. Algumas das tendências do período 1 acentuam-se: mantem-se a diminuição da qualidade do trabalho, com consequências no crescimento da produtividade. Nestas condições a segmentação pode registar-se entre empresas que têm uma política social interna positiva enquanto opção para enfrentar os problemas da produtividade e as que não têm essa solução, optando por maiores investimentos nas TIC e na flexibilidade;



### Período 3 (longo termo) – depois de 2021

Investimento contínuo nas TIC;

Capacidade do aumento de uso da flexibilidade;

Se a segmentação aumentar a longo prazo, o sucesso das ‘boas práticas’ pode enfrentar problemas ou até mesmo a estagnação. Se a qualidade de vida se torna um problema de mais difícil resolução, os efeitos globais serão mais evidentes. Provavelmente as soluções encontradas pelas estruturas de direcção e gestão serão um maior investimento nas TIC e em esquemas flexíveis de organização do trabalho;

### Cenário 2

Neste cenário é proposto uma configuração um pouco mais complexa: estagnação, recessão e degradação das condições de trabalho (fracasso do modelo social-democrata e aumento do processo liberal/individualista da reestruturação económica).

A “Estratégia de Lisboa” sem política social; competitividade enquanto ‘motor’ da política económica. As consequências para o desenvolvimento das qualificações e o sistema educacional e para a qualidade de vida. A variável constante é a política social incipiente.

Contexto Político	Impacto
Regulação	---
Diálogo Social	----
Mercado de Trabalho	---
Negociação	-
Sistema de Benefícios	--
Valores culturais	---
Normas e regulamentos	--
Contexto Político Nacional	-

Figura 10 – Impacto do Contexto político

### Dimensões do cenário 2

Tendências económicas; implicações para as condições de trabalho; competitividade e problemas sociais:

C1 – Subida na cadeia de valores

C2 – Descida na cadeia de valores

Contexto Económico	C1	C2
Exigências de Conhecimento	++	--
Conteúdo de Trabalho	++	----
Perfis Profissionais	++	+-
Factores da Globalização	++++	++





<b>Estratégias de Empresa</b>	<b>C1</b>	<b>C2</b>
Mercado Laboral Interno	+-	---
Políticas de Qualificação	++	---
Formação Profissional	++	----
Flexibilidade	++++	++
TIC	+++	++
Organização do Trabalho	++	--

<b>Resultados: Qualidade de Vida</b>	<b>C1</b>	<b>C2</b>
Equilíbrio Vida Familiar/ Profissional	+	--
Trajectórias Profissionais	++	++
Qualidade do Trabalho	+-	---

Figura 11 – Impacto das variáveis nos dois contextos

**Período 1 (curto prazo) – até 2010,**

Rápido crescimento da globalização (C1);

Grande investimento nas TIC;

No entanto, estas duas variáveis não poderão crescer tanto como no cenário anterior, uma vez que o papel político aqui é mais fraco. Isto significa que a curto prazo as políticas regionais ou nacionais apoiam claramente a internacionalização das empresas (com legislação e apoios financeiros), ou novos investimentos;

A intensificação do trabalho leva ao decréscimo da qualidade do trabalho, especialmente no C2;

**Período 2 (longo prazo) – 2011-20,**

Grande investimento nas TIC (C1);

Maior necessidade de conhecimento;

Novas experiências na organização do trabalho;

Segmentação das empresas, que sem política social pode significar maior intensidade de objectivos e estratégias tecnocratas. As empresas podem ter um apoio passivo das autoridades nacionais, mas não existirá regulação nesse sentido. Não haverá também regulação de mercado, o que poderá expor as pequenas e médias empresas a maiores dificuldades nos mercados globais;

**Período 3 (longo prazo) – depois de 2021,**

Investimento contínuo nas TIC (C1);

Capacidade de aumento do uso da flexibilidade;



Seguindo a evolução do período 2, a longo prazo é possível que a forte abstenção a nível do contexto político, possa produzir situações de destabilizadoras e aumentar a instabilidade social, questionando todo o processo de reestruturação.

Para qualquer um destes períodos e cenários será necessário então elaborar um conjunto de propostas de orientação política que possa mitigar os efeitos negativos derivados do reforço das tendências verificadas. Algumas dessas propostas ou recomendações poderão mesmo ter relação entre os diferentes períodos considerados. Ou seja, se se verificar uma intensificação do trabalho que leva ao decréscimo da qualidade do trabalho com um forte investimento nas TIC, podem ser propostas diversas medidas de política laboral que, num contexto de desregulação, podem ainda assim evitar situações de previsível instabilidade política e económica no período 3.

Medidas propostas apenas para o período 3 apenas poderão visar a resolução de tensões verificadas para os períodos 1 e 2, mas os seus efeitos já não serão mensuráveis nas condições propostas para quaisquer um destes cenários.

#### 4. Considerações finais

As sociedades modernas caracterizam-se por um contexto de rápidas e contínuas mudanças nas diferentes esferas social, económica, política e tecnológica, sendo por isso necessária uma visão a longo prazo na construção e elaboração de políticas e estratégias. A antecipação e os exercícios prospectivos têm um papel importante, possibilitando a visão antecipada da evolução das diferentes variáveis, de uma forma mais eficaz, ajudando na elaboração de políticas de emprego e implementação de novas tecnologias e orientações na organização do trabalho e mercado laboral.

Os cenários apresentados desenvolveram visões sobre possíveis formas de evolução da organização do trabalho em diferentes modelos da 'sociedade do conhecimento' e procuraram ter em conta os diversos aspectos do sistema como um todo, centrando-se em quatro dimensões: o contexto político e económico (macro), as estratégias empresariais (meso) e a qualidade de vida (micro), que é influenciada de formas diferentes pelas restantes dimensões. Trabalhar na 'sociedade do conhecimento' é diferente de trabalhar na sociedade industrial. A reestruturação espacial e/ou contratual do trabalho (reestruturação da cadeia de valores) desempenha um papel determinante nas mudanças da organização do trabalho, influenciando a natureza e a qualidade do trabalho. Estas mudanças dizem respeito a dois aspectos principais do trabalho: flexibilidade e a intensidade do conhecimento no trabalho, aspectos centrais do projecto WORKS, salientando-se na análise dos resultados recolhidos através dos estudos de caso e por isso determinantes na construção dos cenários apresentados.

#### 4. Bibliografia

Bertrand, G. (coord.), *Scenario Europe 2010: Five possible futures for Europe*, Brussels, EC-Forward Studies Unit, 1999, 121 pp.

Birindelli, Lorenzo et al.: *The transformation of work? A quantitative evaluation of the shape of employment in Europe Introduction and executive summaries*, WORKS report D9.2.5, 2007.

DPP: *Cenários da Evolução Estrutural da Economia Portuguesa. 1995-2015*, Lisboa, DPP, 1995.

Esping-Andersen G. (1990), *Three worlds of welfare capitalism*, Polity Press, London.

Godet, Michel. *A Handbook of Strategic Prospective*, Paris: UNESCO, 1993.

Godet, Michel. "Integration of Scenarios and Strategic Management: Using Relevant, Consistent, and Likely Scenarios." *Futures*, Vol. 22, No. 7, September 1990, pp. 730-739.



Huss, William R.: "A move toward scenario analysis", *International Journal of Forecasting*, Volume 4, Issue 3, 1988, Pages 377-388.

Moniz, António B. and Godinho, M. Mira (2000): "Cenários prospectivos para as pescas: resultados da aplicação do método Delphi" in A.B. Moniz, M.M. Godinho and I. Kovács (orgs.): *Pescas e Pescadores: Futuros para o emprego e recursos*, Oeiras, Celta Editora, pp. 25 – 38.

Moniz, António B. (org.) *Futuros do Emprego na Sociedade da Informação*, Lisbon, DGEFP-MTS, 2002.

Moniz, António B. and Paulos, Margarida R., "Methods for scenario construction: a revision proposal of WORKS Portuguese Team", *WP 12 – Thematic report 8: Change and Future Perspectives*, version 2.7, WORKS, December 2007, 13 pp.

Ribeiro, Felix et al.: *Prospectiva e cenários – uma breve introdução metodológica*, Lisboa, DPP, 1997.

Ribeiro, Felix: *Portugal 2015 - Internacionalização da Economia Portuguesa - Uma Reflexão Prospectiva*, Lisboa, DPP, 2002.

Schwartz, Peter. *The Art of the Long View: Planning for the Future in an Uncertain World*. New York: Doubleday, 1991.

Sellin, Burkart: *Scenarios and strategies for vocational education and lifelong learning in Europe: Summary of findings and conclusions of the joint Cedefop/ETF project (1998-2002)*, "Panorama Series" No. 40, Luxembourg, CEDEFOP/European Communities, 2002.

Shell International: *Scenarios: An Explorer's Guide*, Global Business Environment, Shell International, 2003, 55 pp.

The Futures Group: "Scenarios", *Futures Research Methodology*, AC/UNU Millennium Project, 1994.

- <sup>i</sup> “Passiva” e “activa”, se a dimensão tem influência noutra dimensão (activa) ou se é influenciada por outra (passiva).
- <sup>ii</sup> É o que se costuma apelar de “tendências pesadas”
- <sup>iii</sup> RAMIOUL, M. et al. 2007, *Comparative analysis of organisation surveys in Europe*.