



Instituto Superior Politécnico Gaya

número
Semestral | Dezembro 2003

Politécnica

Investigação | Divulgação | Curiosidades





Sumário

	Editorial	3
	Determinação da Proximidade da Instabilidade de Tensão <i>Jorge Leite dos Santos</i>	7
A	Qualificação dos Recursos Humanos nos Subsectores de Alojamento e Restauração do Baixo Alentejo <i>Marta Isabel Casteleiro Amaral</i>	13
	Breves Análises sobre a Actualidade do Passado <i>Lino Tavares Dias</i>	19
A	“Alunização” da Juventude: O Jovem na Sombra do Aluno <i>Diana da Silva Dias Amado Tavares</i>	31
	Cidadania: Perspectivas de uma evolução histórico-filosófica <i>Anabela Gil, José Fernando Mandim, Rosa Maria Monteiro</i>	37
	Work paper sobre a análise SWOT <i>José Duarte Santos</i>	43
	Problemas e Curiosidades <i>Joaquim Albuquerque de Moura Relvas</i>	47
	Submissão de Artigos	51

Revista Politécnica nº 8

Director	João de Freitas Ferreira
Director Adjunto	José Manuel Moreira
Corpo Editorial	António Inácio do Carmo Joaquim Moura Relvas José Duarte Santos
Comissão Científica	Armando Coelho Silva (Univ. Porto) Augusto Ferreira da Silva (ISPGaya) Ferreira da Silva (Univ. Porto) João Álvaro Carvalho (Univ. Minho) Joaquim Agostinho (Univ. Porto) José Manuel Moreira (ISPGaya) Maciel Barbosa (Univ. Porto) Nelson Neves (ISPGaya)
Marketing e Relações com o Exterior	José Duarte Santos
Secretariado	Andreia Reis
Editor	João de Freitas Ferreira
Design	José Eduardo Jeduardo_designer@clix.pt
Pré-impressão e impressão	Claret - Companhia Gráfica do Norte Rua do Colégio, 69 - Carvalhos 4415-284 Pedroso

Tiragem: 500 exemplares

Preço número avulso: € 3,25

Propriedade da CEP - Cooperativa de Ensino Politécnico, CRL

Administração e redação:

Instituto Superior Politécnico Gaya

Rua António Rodrigues da Rocha 291, 341 – Santo Ovídio

4400-025 Vila Nova de Gaia

www.ispgaya.pt

Tels. 22 374 57 30 / 3

Fax 22 374 57 39

ISSN: 0874-8799

Registo DGCS nº 123623

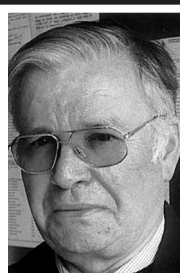
Depósito Legal nº 153740/00

Publicação semestral

Os artigos são da exclusiva responsabilidade dos seus autores.

As opiniões expressas pelos autores não representam necessariamente posições da CEP.

Perspectivas de Futuro para o Ensino Superior Privado em Portugal



João de Freitas Ferreira
 Presidente do Instituto Superior Politécnico Gaya
 Rua António Rodrigues da Rocha, 291, 341
 Santo Ovídio, 4400-025 Vila Nova Gaia

Numa análise rápida, verificamos que o presente e o futuro do ensino superior privado em Portugal estão dependentes de quatro factores determinantes, a saber, a política macro-económica, o emprego tecnológico, a flutuação da população escolar e a demanda de escolas estrangeiras por estudantes portugueses. De cada um deles faremos uma sumária abordagem.

1. Nos anos de 1996 e 1997, a política macro-económica portuguesa propunha-se cumprir os critérios de convergência para a entrada na Moeda Única Europeia, definidos pelo Tratado de Maastricht. No final desse período, atingidos esses objectivos, respirava-se um ambiente geral de confiança e optimismo na economia portuguesa: o défice orçamental, a dívida pública, a inflação e as taxas de juro tinham descido para valores animadores. Em 1998, os valores anteriormente apresentados consolidaram-se, nalguns casos, e, noutros, ainda baixaram. Em 1999, as tendências atrás referidas mantiveram-se. Nesses anos, o ensino superior privado deitou raízes e cresceu em número de instituições e de candidatas, mostrando capacidade de iniciativa e liderança.

No ano 2000, começou a crise: o défice orçamental, a dívida pública, a inflação e as taxas de juro dispararam. Em 2001, a situação agravou-se ainda mais e o Estado Português mostrou-se impotente para travar o desequilíbrio orçamental. A prová-lo está o facto de termos sido forçados a recorrer a eleições antecipadas. O novo governo recorreu a um sistema de alarmismo exagerado, que inicialmente seria tolerável, mas que, pela insistência, acabou por criar um ambiente de desânimo e descrença na economia portuguesa. Era visível a apreensão dos portugueses e renasceu a preocupação do cidadão médio em aforrar as suas magras economias. Nos últimos anos, notou-se alguma retracção no despesismo familiar e agora teme-se que, em termos de aposta na educação dos filhos, o seu investimento se limite apenas à oferta gratuita do Estado.

2. Há longos anos que Portugal desmazelou a formação de quadros médios e superiores. Hoje são insuficientes os técnicos especializados para ocuparem postos de trabalho de vanguarda. As multinacionais e as empresas produtoras de altas tecnologias relegam para segundo plano as nossas ofertas e partem em busca de outros nichos de mercado em que a contratação de técnicos superiores esteja assegurada. Assim, assistimos, diariamente, à diminuição do “emprego tecnológico” e à fuga dos projectos inovadores que ainda vão aparecendo.

A Direcção-Geral do Emprego da Comissão Europeia, no relatório sobre o “Emprego na Europa 2001”, chegou às seguintes conclusões à cerca da situação portuguesa:

- Portugal acusa um défice de técnicos superiores na áreas das tecnologias da informação e do conhecimento;
- Em Portugal, o “emprego tecnológico” tem vindo a descer nos últimos anos. Caso único na UE;
- O baixo nível de desemprego registado em Portugal, nos últimos anos, tem suporte no elevado número de trabalhadores indiferenciados ou com baixa qualificação tecnológica;
- A baixa qualificação profissional dos nossos trabalhadores está a pôr em causa a convergência de Portugal com os restantes membros da UE.

Tudo aponta para que esta situação venha a melhorar nos próximos anos. O próprio estudo da Direcção-Geral do Emprego da Comissão Europeia, acima referido, reconhece que, “em Portugal, 30% dos jovens dos 18 aos 24 anos cursam estudos médios ou superiores, uma taxa superior aos 17% da Espanha e aos 21% da Grécia, mas claramente inferior aos 68% da Dinamarca, aos 56% da Áustria e aos 53% da Suécia”. O facto deve ser registado com algum entusiasmo, mas não é suficiente para prenunciar uma nova “primavera” empresarial em Portugal. Por um lado, é preciso atrair, de novo, as empresas promotoras das mais avançadas tecnologias. Por outro, a situação poderia, de facto, aliciar os jovens portugueses a procurarem formações na área das modernas tecnologias, mas o espectro do

desemprego por falta de postos de trabalho esfria os ânimos mais audazes. Aqui, mais uma vez, será o ensino privado a ter que pagar a factura.

3. O ensino superior em Portugal sofreu, nas últimas décadas, intensas alterações quantitativas, estruturais e legislativas, provocadas por profundas mudanças operadas no seio da sociedade portuguesa. As alterações mais importantes ficaram a dever-se ao decréscimo da população escolar.

Assim, em 1986, houve cerca de 32.000 candidatos ao ensino superior público e privado; em 1995, este valor ascendeu a quase 80.000 candidatos; e, em 1996, desceu para 62.000 candidatos, agravando-se essa tendência nos anos seguintes.

O número de alunos matriculados no ensino superior público e privado foi acompanhando também essa flutuação ao longo da última década: de cerca de 178.000, em 1987, os estudantes do ensino superior em Portugal passaram para 354.208, em 1998/99. A partir daí, o número de alunos matriculados começou a descer gradualmente.

Se bem que o fenómeno se venha a registar intensamente quer no ensino público quer no ensino privado, o certo é que este subsistema é que tem sido mais afectado. Aquilo que se augurava como sendo um período de consolidação calmo e repleto de bons resultados, acabou por se complicar. Dada a necessidade urgente de democratizar o ensino superior, as instituições cresceram desmesuradamente sem fazerem estudos da procura. Os resultados não se fizeram esperar: agora faltam alunos para as vagas existentes e muitos cursos têm de fechar por falta de candidatos.

4. O crescimento rápido e desmesurado do ensino superior português fez-se acompanhar de uma numerosa corte de debilidades que afectaram a qualidade do ensino ministrado. Dadas estas carências, os candidatos começaram a recorrer a escolas estrangeiras. "Portugal é dos países da

Europa que, proporcionalmente à sua população, envia mais estudantes para o estrangeiro, com o objectivo de prosseguirem os seus estudos em universidades e escolas superiores e técnicas afamadas. Em 1997, o último ano com cifras disponíveis neste domínio, Portugal 'expatriou' 9.350 jovens que foram estudar fora do país, uma das taxas mais altas da Europa, quase um estudante por mil habitantes/ano. Só a Grécia (1/250) e a Finlândia (1/850) mandaram mais estudantes para o estrangeiro. A Espanha enviou apenas um estudante por cada 2.500 habitantes, o Reino Unido um por cada 5.000, a Alemanha um por cada 3.000 e a Irlanda um por cada 2.200 residentes" (DNNEGÓCIOS, 21 de Janeiro 2002). Esta situação tende a agravar-se.

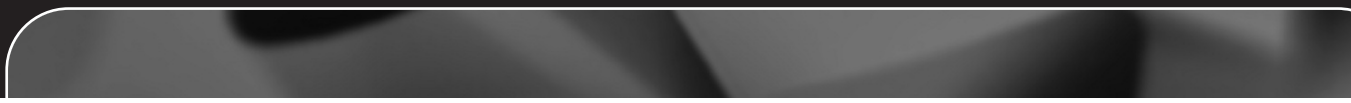
Naturalmente que não condenamos o recurso a centros de estudos superiores estrangeiros. Todos sabemos como é benéfico o cruzamento de culturas e de experiências humanas e científicas. Todavia, defendemos que essas experiências se façam depois da formação inicial, durante as pós-graduações.

5. Da análise feita nas secções anteriores poderá depreender-se que, em Portugal, não resta qualquer espaço para o ensino superior privado. Não é essa a nossa visão do problema. Naturalmente que o desenvolvimento deste subsistema do ensino superior deverá ser assumido perante um panorama de desafios e de oportunidades; mas a iniciativa privada é aquela que melhor e mais rapidamente assimila os riscos e promove as mudanças. Ela saberá encontrar a devida orientação estratégica que necessariamente passará pelos seguintes aspectos:

- a) Redimensionamento dos projectos educativos e fusão de instituições;
- b) Redução dos custos de ensino, através da criação de "campus universitários", onde se juntem duas, três ou quatro instituições que partilhem entre si espaços, serviços e docentes;

- c) Desenvolvimento de novas áreas, nomeadamente em tecnologias emergentes, ciências básicas e aspectos integradores;
- d) Contratação de pessoal docente competente e aberto a uma identificação total com o projecto educativo de cada escola;
- e) Promoção de um ensino de boa qualidade;
- f) Optimização da ligação da escola à sociedade civil, de modo a valorizar o seu impacto no desenvolvimento sócio-económico da região;
- g) Promoção da aprendizagem ao longo da vida.

Se os promotores da iniciativa privada optarem por esta ou por outra estratégia devidamente consolidada, se procurarem criar espaços para apoio social aos estudantes e se souberem melhorar o funcionamento dos vários serviços das suas escolas, verão a sua imagem institucional dignificada e vencerão todas as barreiras. Os jovens portugueses já interiorizaram a ideia de que o que é bom custa caro, mas é o que interessa.



Determinação da Proximidade da Instabilidade de Tensão – Metodologia de Cálculo da Impedância Montante

Este artigo surge no seguimento do artigo apresentado no número anterior desta revista. Neste artigo, apresentar-se-á uma metodologia que nos permite calcular o valor da impedância a montante do barramento onde se pretende analisar a estabilidade/instabilidade de tensão. A determinação da impedância montante obriga à utilização de processos de cálculo iterativos e à leitura de tensões e correntes em diversos instantes de tempo.



Jorge Leite dos Santos
 jls@ispgaya.pt
 Instituto Superior Politécnico Gaya
 Rua António Rodrigues da Rocha, 291, 341,
 Santo Ovídio, 4400-025, Vila Nova Gaia

Palavras Chave

Sistema Eléctrico de Energia, Estabilidade de Tensão, Limite de Estabilidade de Tensão, Equivalente de Thévenin.

1. Proximidade do Limite de Estabilidade de Tensão

Conforme foi descrito no artigo editado na número anterior da Politécnica [1], é possível determinar a proximidade de um barramento do sistema a uma situação de instabilidade de tensão através do quociente entre as impedâncias montante e jusante (Z_m/Z_j). O sistema estará numa situação de estabilidade de tensão, sempre que esse quociente seja inferior à unidade, conforme ilustrado na Figura 1.

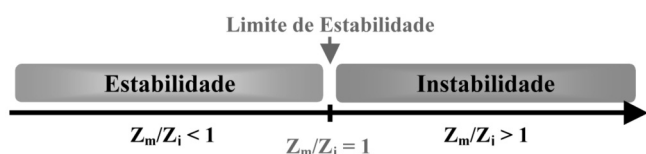


Figura 1 – Limite de Estabilidade

A dificuldade de aplicação deste cálculo está na determinação do valor da impedância montante (Z_m), pois o valor da impedância jusante é facilmente obtido através da aplicação da Lei de Ohm ao barramento em análise.

2. Cálculo da impedância montante Z_m

Normalmente as subestações estão equipadas com transformadores de tensão e de corrente (TT e TC), que estão ligados aos relés de protecção e equipamento de medida da instalação. A grande maioria das subestações estão equipadas com autómatos capazes de efectuar cálculos e de comunicar com o exterior. Estes autómatos recebem informação constante sobre o estado de todos os equipamentos da instalação e das medidas a eles associados.

As capacidades de cálculo do autómato podem ser utilizadas para o cálculo do valor da impedância montante da instalação ($Z_m = R_m + jX_m$), a partir das leituras da tensão e da corrente em determinados pontos da instalação.

O centro da subestação é o transformador de potência (TP), sendo, portanto, um bom ponto para efectuar a leitura da corrente que passa pela subestação. Caso existam transformadores em paralelo, deverão ser somadas as correntes associadas a cada um deles. Em relação à tensão, o melhor ponto para obtenção da leitura é no próprio barramento da subestação, conforme ilustrado na Figura 2. A determinação do ângulo de desfasamento entre a tensão e a corrente é também importante para o processo de cálculo que será descrito.

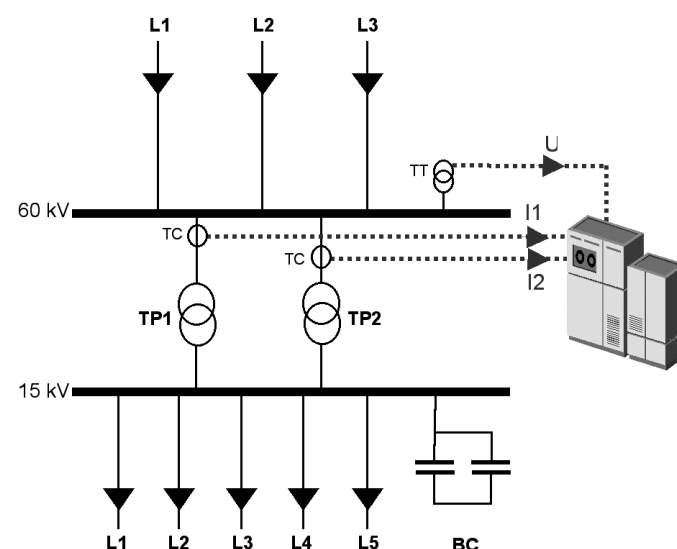


Figura 2 – Medidas na Subestação

O objectivo será determinar o equivalente de Thévenin da rede a montante da subestação, conforme ilustrado na Figura 3.

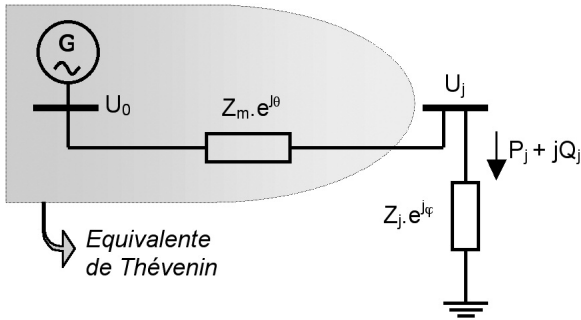


Figura 3 – Equivalente de Thévenin da rede

Para se poder determinar a tensão e a impedância equivalente de Thévenin será necessário fazer leituras da corrente e da tensão em 3 instantes de tempo. A impedância equivalente de Thévenin será o nosso Z_m . Considerando que a impedância montante (Z_m) e o valor da tensão equivalente do sistema (U_0) se mantêm constantes durante os três instantes de tempo referidos, pode-se escrever:

$$\begin{cases} U_0 \cdot e^{j\alpha_1} = U_1 \cdot e^{j\theta} + (Z_m \cdot e^{j\theta} \times I_1 \cdot e^{j\varphi_1}) \\ U_0 \cdot e^{j\alpha_2} = U_2 \cdot e^{j\theta} + (Z_m \cdot e^{j\theta} \times I_2 \cdot e^{j\varphi_2}) \\ U_0 \cdot e^{j\alpha_3} = U_3 \cdot e^{j\theta} + (Z_m \cdot e^{j\theta} \times I_3 \cdot e^{j\varphi_3}) \end{cases}$$

onde:

- U_0 – Tensão de Thévenin;
- $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ – Desfasamento entre a tensão de Thévenin e a tensão da subestação (3 instantes de tempo consecutivos);
- U_1, U_2, U_3 – Tensão da subestação em 3 instantes de tempo consecutivos;
- θ – $\arctg (X_m / R_m)$;
- I_1, I_2, I_3 – Corrente que passa na subestação em 3 instantes de tempo consecutivos;
- $\varphi_1, \varphi_2, \varphi_3$ – Desfasamento entre a tensão e a corrente da subestação (3 instantes de tempo consecutivos).

Pode-se então, reescrever as seguintes equações:

$$\begin{cases} U_{01x} = U_1 + R_m \cdot I_{1x} - X_m \cdot I_{1y} \\ U_{01y} = R_m \cdot I_{1y} + X_m \cdot I_{1x} \\ U_{02x} = U_2 + R_m \cdot I_{2x} - X_m \cdot I_{2y} \\ U_{02y} = R_m \cdot I_{2y} + X_m \cdot I_{2x} \\ U_{03x} = U_3 + R_m \cdot I_{3x} - X_m \cdot I_{3y} \\ U_{03y} = R_m \cdot I_{3y} + X_m \cdot I_{3x} \end{cases}$$

considerando que:

$$\begin{aligned} U_{0nx} &= U_0 \cdot \cos \alpha_n & I_{nx} &= I_n \cdot \cos \varphi_n \\ U_{0ny} &= U_0 \cdot \sin \alpha_n & I_{ny} &= I_n \cdot \sin \varphi_n \end{aligned}$$

Obtém-se um sistema com 8 incógnitas ($U_{01x}, U_{01y}, U_{02x}, U_{02y}, U_{03x}, U_{03y}, R_m$ e X_m), mas apenas 6 equações. No entanto, conforme foi já referido, se se considerar que o valor da tensão de Thévenin mantém o seu valor ao longo dos 3 instantes de tempo, pode-se escrever mais duas equações:

$$\begin{aligned} |U_{01}| &= |U_{02}| = |U_{03}| \Leftrightarrow \\ \Leftrightarrow \begin{cases} U_{01x}^2 + U_{01y}^2 = U_{02x}^2 + U_{02y}^2 \\ U_{02x}^2 + U_{02y}^2 = U_{03x}^2 + U_{03y}^2 \end{cases} \end{aligned}$$

A resolução deste sistema de equações pode passar por um método iterativo baseado na metodologia de Newton-Raphson:

$$X^{(i+1)} = X^{(i)} - [J^{(i)}]^{-1} \cdot F(X^{(i)})$$

onde i é o número da iteração e:

$$X^T = [U_{01x} \ U_{01y} \ U_{02x} \ U_{02y} \ U_{03x} \ U_{03y} \ R_m \ X_m]$$

$$F(X) = \begin{bmatrix} U_1 + R_m \cdot I_{1x} - X_m \cdot I_{1y} - U_{01x} \\ R_m \cdot I_{1y} + X_m \cdot I_{1x} - U_{01y} \\ U_2 + R_m \cdot I_{2x} - X_m \cdot I_{2y} - U_{02x} \\ R_m \cdot I_{2y} + X_m \cdot I_{2x} - U_{02y} \\ U_3 + R_m \cdot I_{3x} - X_m \cdot I_{3y} - U_{03x} \\ R_m \cdot I_{3y} + X_m \cdot I_{3x} - U_{03y} \\ U_{01x}^2 + U_{01y}^2 - U_{02x}^2 - U_{02y}^2 \\ U_{02x}^2 + U_{02y}^2 - U_{03x}^2 - U_{03y}^2 \end{bmatrix}$$

$$J = \begin{bmatrix} \frac{\partial f_1}{\partial U_{01x}} & \frac{\partial f_1}{\partial U_{01y}} & \frac{\partial f_1}{\partial U_{02x}} & \frac{\partial f_1}{\partial U_{02y}} & \frac{\partial f_1}{\partial U_{03x}} & \frac{\partial f_1}{\partial U_{03y}} & \frac{\partial f_1}{\partial R_m} & \frac{\partial f_1}{\partial X_m} \\ \frac{\partial f_2}{\partial U_{01x}} & \frac{\partial f_2}{\partial U_{01y}} & \frac{\partial f_2}{\partial U_{02x}} & \frac{\partial f_2}{\partial U_{02y}} & \frac{\partial f_2}{\partial U_{03x}} & \frac{\partial f_2}{\partial U_{03y}} & \frac{\partial f_2}{\partial R_m} & \frac{\partial f_2}{\partial X_m} \\ \frac{\partial f_3}{\partial U_{01x}} & \frac{\partial f_3}{\partial U_{01y}} & \frac{\partial f_3}{\partial U_{02x}} & \frac{\partial f_3}{\partial U_{02y}} & \frac{\partial f_3}{\partial U_{03x}} & \frac{\partial f_3}{\partial U_{03y}} & \frac{\partial f_3}{\partial R_m} & \frac{\partial f_3}{\partial X_m} \\ \frac{\partial f_4}{\partial U_{01x}} & \frac{\partial f_4}{\partial U_{01y}} & \frac{\partial f_4}{\partial U_{02x}} & \frac{\partial f_4}{\partial U_{02y}} & \frac{\partial f_4}{\partial U_{03x}} & \frac{\partial f_4}{\partial U_{03y}} & \frac{\partial f_4}{\partial R_m} & \frac{\partial f_4}{\partial X_m} \\ \frac{\partial f_5}{\partial U_{01x}} & \frac{\partial f_5}{\partial U_{01y}} & \frac{\partial f_5}{\partial U_{02x}} & \frac{\partial f_5}{\partial U_{02y}} & \frac{\partial f_5}{\partial U_{03x}} & \frac{\partial f_5}{\partial U_{03y}} & \frac{\partial f_5}{\partial R_m} & \frac{\partial f_5}{\partial X_m} \\ \frac{\partial f_6}{\partial U_{01x}} & \frac{\partial f_6}{\partial U_{01y}} & \frac{\partial f_6}{\partial U_{02x}} & \frac{\partial f_6}{\partial U_{02y}} & \frac{\partial f_6}{\partial U_{03x}} & \frac{\partial f_6}{\partial U_{03y}} & \frac{\partial f_6}{\partial R_m} & \frac{\partial f_6}{\partial X_m} \\ \frac{\partial f_7}{\partial U_{01x}} & \frac{\partial f_7}{\partial U_{01y}} & \frac{\partial f_7}{\partial U_{02x}} & \frac{\partial f_7}{\partial U_{02y}} & \frac{\partial f_7}{\partial U_{03x}} & \frac{\partial f_7}{\partial U_{03y}} & \frac{\partial f_7}{\partial R_m} & \frac{\partial f_7}{\partial X_m} \\ \frac{\partial f_8}{\partial U_{01x}} & \frac{\partial f_8}{\partial U_{01y}} & \frac{\partial f_8}{\partial U_{02x}} & \frac{\partial f_8}{\partial U_{02y}} & \frac{\partial f_8}{\partial U_{03x}} & \frac{\partial f_8}{\partial U_{03y}} & \frac{\partial f_8}{\partial R_m} & \frac{\partial f_8}{\partial X_m} \end{bmatrix}$$

$$J = \begin{bmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & I_{1x} & -I_{1y} \\ 0 & -1 & 0 & 0 & 0 & 0 & I_{1y} & I_{1x} \\ 0 & 0 & -1 & 0 & 0 & 0 & I_{2x} & -I_{2y} \\ 0 & 0 & 0 & -1 & 0 & 0 & I_{2y} & I_{2x} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & -1 & 0 & I_{3x} & -I_{3y} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & -1 & I_{3y} & I_{3x} \\ 2 \cdot U_{01x} & 2 \cdot U_{01y} & -2 \cdot U_{02x} & -2 \cdot U_{02y} & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \cdot U_{02x} & 2 \cdot U_{02y} & -2 \cdot U_{03x} & -2 \cdot U_{03y} & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

Conforme se pode verificar, a matriz Jacobiana é fácil de obter e calcular. Os cálculos envolvidos na resolução do problema são apenas adições e produtos de números reais, fazendo com que o esforço computacional e o tempo de cálculo sejam relativamente reduzidos. Relembra-se que a formulação acima descrita é baseada na hipótese de os valores de Z_m e U_0 se manterem constantes durante 3 instantes de tempo consecutivos, conforme indicado na Figura 2. Chamemos-lhe, para facilidade de descrição, Processo de Cálculo 1.

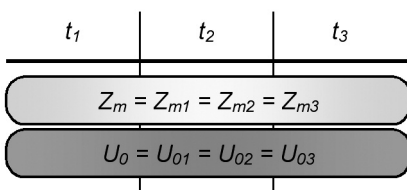


Figura 4 – Processo de Cálculo 1

Utilizando deduções idênticas é possível efectuar a análise da rede montante, assumindo que existem variações de U_0 e/ou Z_m .

Considerando agora a possibilidade de variação do valor da tensão U_0 no final do segundo instante de tempo e a leitura da corrente e da tensão em 4 instantes de tempo (Figura 5), pode-se deduzir o Processo de Cálculo 2.

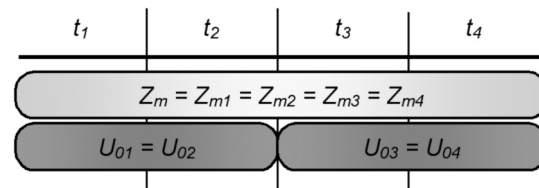


Figura 5 – Processo de Cálculo 2

As matrizes envolvidas neste processo iterativo são as seguintes:

$$X = \begin{bmatrix} U_{01x} \\ U_{01y} \\ U_{02x} \\ U_{02y} \\ U_{03x} \\ U_{03y} \\ U_{04x} \\ U_{04y} \\ R_m \\ X_m \end{bmatrix} \quad F(X) = \begin{bmatrix} U_1 + R_m \cdot I_{1x} - X_m \cdot I_{1y} - U_{01x} \\ R_m \cdot I_{1y} + X_m \cdot I_{1x} - U_{01y} \\ U_2 + R_m \cdot I_{2x} - X_m \cdot I_{2y} - U_{02x} \\ R_m \cdot I_{2y} + X_m \cdot I_{2x} - U_{02y} \\ U_3 + R_m \cdot I_{3x} - X_m \cdot I_{3y} - U_{03x} \\ R_m \cdot I_{3y} + X_m \cdot I_{3x} - U_{03y} \\ U_4 + R_m \cdot I_{4x} - X_m \cdot I_{4y} - U_{04x} \\ R_m \cdot I_{4y} + X_m \cdot I_{4x} - U_{04y} \\ U_{01x}^2 + U_{01y}^2 - U_{02x}^2 - U_{02y}^2 \\ U_{03x}^2 + U_{03y}^2 - U_{04x}^2 - U_{04y}^2 \end{bmatrix}$$

As matrizes envolvidas neste processo iterativo são as seguintes:

$$J = \begin{bmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & I_{1x} & -I_{1y} \\ 0 & -1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & I_{1y} & I_{1x} \\ 0 & 0 & -1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & I_{2x} & -I_{2y} \\ 0 & 0 & 0 & -1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & I_{2y} & I_{2x} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & -1 & 0 & 0 & 0 & 0 & I_{3x} & -I_{3y} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & -1 & 0 & 0 & 0 & I_{3y} & I_{3x} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & -1 & 0 & 0 & I_{4x} & -I_{4y} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & -1 & 0 & I_{4y} & I_{4x} \\ 2 \cdot U_{01x} & 2 \cdot U_{01y} & -2 \cdot U_{02x} & -2 \cdot U_{02y} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 2 \cdot U_{03x} & 2 \cdot U_{03y} & -2 \cdot U_{04x} & -2 \cdot U_{04y} & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

O Processo de Cálculo 3 pressupõe que os valores de Z_m e de U_0 são já conhecidos para o instante de tempo 1 (obtidos por cálculos de períodos de tempo anteriores). Considera ainda que Z_m se altera no instante t_2 e que o valor de U_0 se altera no instante seguinte, de acordo com a

Figura 6.

Utilizando deduções idênticas às anteriores é possível escrever as seguintes matrizes utilizadas no processo iterativo:

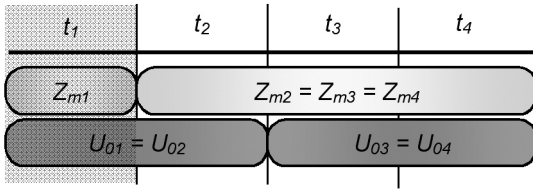


Figura 6 – Processo de Cálculo 3

$$X = \begin{bmatrix} U_{02x} \\ U_{02y} \\ U_{03x} \\ U_{03y} \\ U_{04x} \\ U_{04y} \\ R_{m2} \\ X_{m2} \end{bmatrix} \quad F(X) = \begin{bmatrix} U_2 + R_{m2} \cdot I_{2x} - X_{m2} \cdot I_{2y} - U_{02x} \\ R_{m2} \cdot I_{2y} + X_{m2} \cdot I_{2x} - U_{02y} \\ U_3 + R_{m2} \cdot I_{3x} - X_{m2} \cdot I_{3y} - U_{03x} \\ R_{m2} \cdot I_{3y} + X_{m2} \cdot I_{3x} - U_{03y} \\ U_4 + R_{m2} \cdot I_{4x} - X_{m2} \cdot I_{4y} - U_{04x} \\ R_{m2} \cdot I_{4y} + X_{m2} \cdot I_{4x} - U_{04y} \\ U_{01} - U_{02x}^2 - U_{02y}^2 \\ U_{03x}^2 + U_{03y}^2 - U_{04x}^2 - U_{04y}^2 \end{bmatrix}$$

$$J = \begin{bmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & I_{2x} & -I_{2y} \\ 0 & -1 & 0 & 0 & 0 & 0 & I_{2y} & I_{2x} \\ 0 & 0 & -1 & 0 & 0 & 0 & I_{3x} & -I_{3y} \\ 0 & 0 & 0 & -1 & 0 & 0 & I_{3y} & I_{3x} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & -1 & 0 & I_{4x} & -I_{4y} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & -1 & I_{4y} & I_{4x} \\ 2 \cdot U_{02x} & 2 \cdot U_{02y} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \cdot U_{03x} & 2 \cdot U_{03y} & -2 \cdot U_{04x} & -2 \cdot U_{04y} & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

Finalmente, o Processo de Cálculo 4 considera que os valores de Z_m e de U_0 são também já conhecidos no instante t_1 e que o valor de Z_m se altera em t_2 (U_0 mantém-se constante ao longo de 3 instantes de tempo), conforme indicado na Figura 7.

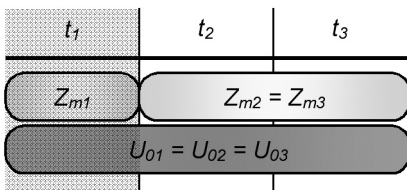


Figura 7 – Processo de Cálculo 4

As matrizes utilizadas neste processo de cálculo têm um aspecto e dedução idênticas às anteriores.

$$X = \begin{bmatrix} U_{02x} \\ U_{02y} \\ U_{03x} \\ U_{03y} \\ R_{m2} \\ X_{m2} \end{bmatrix} \quad F(X) = \begin{bmatrix} U_2 + R_{m2} \cdot I_{2x} - X_{m2} \cdot I_{2y} - U_{02x} \\ R_{m2} \cdot I_{2y} + X_{m2} \cdot I_{2x} - U_{02y} \\ U_3 + R_{m2} \cdot I_{3x} - X_{m2} \cdot I_{3y} - U_{03x} \\ R_{m2} \cdot I_{3y} + X_{m2} \cdot I_{3x} - U_{03y} \\ U_{01} - U_{02x}^2 - U_{02y}^2 \\ U_{01} - U_{03x}^2 + U_{03y}^2 \end{bmatrix}$$

$$J = \begin{bmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 & I_{2x} \\ 0 & -1 & 0 & 0 & I_{2y} \\ 0 & 0 & -1 & 0 & I_{3x} \\ 0 & 0 & 0 & -1 & I_{3y} \\ -2 \cdot U_{02x} & -2 \cdot U_{02y} & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -2 \cdot U_{03x} & -2 \cdot U_{03y} & 0 \end{bmatrix}$$

O autômato deverá aplicar os processos de cálculo às diversas leituras da rede pela ordem descrita (PC1 _ PC2 _ PC3 _ PC4) até conseguir obter uma solução fisicamente possível e compatível com o sistema. Esta solução deverá ser armazenada pois, tal como foi descrito, poderá ser necessária nos instantes de tempo subsequentes.

Combinando estes 4 processos de cálculo é possível cobrir a maioria das variações possíveis da rede, no entanto, por vezes, o método poderá necessitar de mais do que um novo instante de tempo para ser capaz de calcular os novos valores associados à rede.

3. Conclusões

Esta metodologia de cálculo permite determinar o valor da impedância montante Z_m e, conseqüentemente, determinar o quão perto o sistema está de uma situação de instabilidade de tensão.

A precisão dos valores obtidos por este método, nomeadamente o valor de Z_m , depende do erro máximo admissível para o processo iterativo. Quanto menor for o erro máximo admissível maior será a precisão do resultado, mas, em contrapartida, o número de iterações será maior (aumentando o tempo de cálculo) e maior será o risco de o processo iterativo não convergir para uma solução. Dever-se-á ter em consideração que tudo o que está entre a rede e o autômato (transformadores de medida, conversores, etc.) é uma fonte de erros, pelo que a escolha do erro máximo admissível deverá ter em conta os erros introduzidos pelo próprio sistema de aquisição das medidas.

As leituras não deverão ser efectuadas em períodos de tempo fixos, mas sempre que haja alteração no valor das

grandezas medidas. A variação mínima entre leituras é outro parâmetro que deverá merecer toda a atenção, pois se este valor for demasiado elevado perder-se-ão algumas leituras e instantes de cálculo. Por outro lado, se esse valor for demasiadamente pequeno, o próprio processo iterativo poderá não ter a sensibilidade suficiente para o considerar um ponto de funcionamento diferente e, conseqüentemente, não conseguir convergir para uma solução.

Conforme foi descrito, existem vários processos de cálculo, baseados em pressupostos diferentes. O autómato deverá ser capaz de analisar as soluções obtidas e decidir se são ou não possíveis e adaptadas ao sistema. Deverá, também, ser capaz de comparar os resultados obtidos pelos diferentes processos de cálculo no mesmo instante e em diferentes instantes de tempo e decidir quais deverão ser aceites, conforme descrito em [2].

Ao contrário da maioria dos métodos de análise de instabilidade da rede on-line (que necessitam do conhecimento total da rede), esta metodologia de cálculo é completamente imune à falha de comunicações e à falta de dados (ou falta de actualização de dados) da rede.

Outro aspecto positivo associado a esta metodologia de cálculo está relacionado com o equipamento necessário para a sua aplicação. Normalmente as subestações dos sub-sistemas de transporte e distribuição estão equipadas com equipamentos de medida, conversores e autómatos, pelo que a implementação desta metodologia passará apenas pela actualização da programação do autómato.

Quando o autómato detectar que o sistema se encontra perto de uma situação de instabilidade, deverá enviar um alarme para o centro de comando e tomar algumas medidas preventivas na instalação por forma a que o sistema não atinja a situação de instabilidade. Estas medidas preventivas poderão passar pelo bloqueio da regulação automática dos transformadores e pela ligação de baterias de condensadores, conforme descrito em [1] e [2]. Mesmo que haja uma falha de comunicações e o alarme não chegue ao centro de comando, o autómato tomará medidas localmente, por forma a afastar o sistema de uma situação de instabilidade de tensão.

4. Aplicações Futuras

A implementação do algoritmo de análise da rede num autómato faz parte de um dos trabalhos da cadeira de Seminários do 5º ano do curso de Engenharia Electrónica e de Automação do ISPGaya. A partir da simulação de uma rede de teste, serão fornecidas ao autómato as leituras de corrente e tensão, a partir das quais o mesmo aplicará os

diversos processos de cálculo descritos e determinará o grau de aproximação do limite de estabilidade, através do quociente das impedâncias montante e jusante.

As conclusões e resultados obtidos neste trabalho serão alvo de um próximo artigo.

Referências

[1] Jorge Santos, "Estabilidade/Instabilidade de Tensão", Politécnica, Nº VII, ISPGaya, 2003

[2] Jorge Santos, "Determinação de Indicadores de Instabilidade de Tensão", Tese de Mestrado, FEUP, 2003

A Qualificação dos Recursos Humanos nos Subsectores de Alojamento e Restauração do Baixo Alentejo

No sector turístico, a grande maioria dos empregos continua a não exigir qualificações específicas, pelo que, grande parte das vezes, os empresários acabam por recorrer a trabalho não qualificado. Mas este sector tem vindo a assumir uma nova dimensão, quer pela introdução de inovações tecnológicas, quer pelo próprio grau de exigência dos turistas, o que exige mudanças na qualificação dos recursos humanos.

Na investigação desenvolvida, cujos resultados se sintetizam no presente artigo, conclui-se que, na opinião dos empresários dos subsectores de alojamento e restauração do Baixo Alentejo, a qualificação dos recursos humanos tem um impacto positivo no desenvolvimento das empresas do sector, bem como na melhoria da qualidade do serviço prestado ao turista. Para além disso, os empresários consideram que as competências mais relevantes na qualificação dos recursos humanos destes subsectores, assentam na dimensão comportamental e empírica dos seus empregados e na capacidade de liderança dos dirigentes dos estabelecimentos.



Marta Isabel Casteleiro Amaral
 marta.amaral@estig.ipbeja.pt
 Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Beja

PALAVRAS-CHAVE: qualificação, competências, turismo, recursos humanos, desenvolvimento empresarial, qualidade do serviço.

1. INTRODUÇÃO

O alojamento e a restauração são dois subsistemas particularmente deficitários em pessoal devidamente qualificado para a actividade turística devendo, por isso, este aspecto ser mais trabalhado e alvo de atenção. Pode-se afirmar que, "(...) no contexto da desqualificação generalizada, os subsectores de hotelaria e restauração são os que apresentam os mais baixos níveis de qualificação de recursos humanos, situação muito propiciada pela forte sazonalidade das actividades turísticas, mas também pelas características de patronização que não permitiram a emergência de uma classe empresarial no sentido forte do termo." [Joaquim, 1998:7]

Na região do Baixo Alentejo, a par do que acontece e se exige a nível nacional, tem de haver uma aposta na qualificação dos recursos humanos do sector turístico, nomeadamente nestes dois subsistemas, de forma a potenciar o desenvolvimento turístico da região. Denota-se, inclusive, que um dos grandes entraves ao desenvolvimento turístico da região, é precisamente os baixos níveis de qualificação dos recursos humanos em geral, e do sector em especial, tanto a nível das organizações que prestam o serviço turístico, como as responsáveis pela promoção e dinamização da actividade.

Com este artigo pretende-se, por isso, dar a conhecer os resultados de uma investigação conduzida no âmbito da realização de mestrado, que teve como objectivos:

- Analisar e avaliar a percepção dos empresários (proprietários e/ou gerentes), dos subsectores de alojamento e restauração do Baixo Alentejo, sobre a importância da

qualificação dos recursos humanos no desenvolvimento empresarial e na qualidade do serviço prestado ao turista.

- Identificar um perfil adequado de qualificação a partir das competências (características) dos recursos humanos do sector mais valorizadas pelos empresários.

2. QUALIFICAÇÃO DOS RECURSOS HUMANOS NO SECTOR TURÍSTICO

Tradicionalmente, os empregados do sector turístico acediam aos postos de trabalho muito novos, sem quaisquer conhecimentos para o exercício do cargo e toda a experiência e formação necessárias para o desempenho das funções vinham do posto que ocupavam. Na altura, isto seria suficiente porque o próprio sector não exigia grande especialização dos seus recursos humanos, em grande parte explicada também, pela generalização do emprego temporário sob a forma de trabalho sazonal que assume principal significado na hotelaria e restauração [Farinha, 1996].

Posteriormente, e com a massificação do turismo, a qualificação baseada na experiência revelou-se insuficiente, pelo que se tornou necessário procurar formação fora da empresa. "Nas últimas décadas tem-se aceitado que todos aqueles que trabalham na indústria do turismo deveriam ser treinados para desempenharem as suas funções. Para os operadores turísticos e agentes de viagens, pessoal profissional treinado prestará serviços mais eficientes e lucrativos com uma maior satisfação por parte do cliente." [Foster, 1992:53]

A mudança incremental, verificada ao nível das exigências que são actualmente feitas pelos clientes e a crescente oferta existente no mercado, faz com que haja uma competição intensa entre as diferentes empresas deste sector, de forma a assegurarem a sua quota de mercado. Perante este contexto, altamente competitivo, respondem as organizações focalizando a sua atenção na satisfação dos clientes, emergindo a qualidade do serviço ao cliente, e a fidelização deste como factores diferenciadores e competitivos por excelência [Caetano et al., 2000].

¹ Assistente na Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Beja (Área Departamental de Ciências Sociais e Humanas).
 Mestre em Sociologia (variante em Recursos Humanos e Desenvolvimento Sustentável) pela Universidade de Évora e licenciada em Sociologia do Trabalho pelo Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas (Universidade Técnica de Lisboa).

Perante a nova realidade e as exigências que o novo século coloca ao sector turístico, "(...) os saberes empíricos do passado, já não chegam sequer, para manter e muito menos para desenvolver o sector do turismo em Portugal. Têm que ser rápida, extensiva e profundamente substituídos por saberes técnico-cientificamente sustentados." [Duarte, 1998:5]

Na realidade, a competitividade, nomeadamente nas actividades turísticas, exige uma qualificação técnico - profissional dos seus agentes e só na diferença pode assentar o futuro do turismo português e essa diferença resulta da qualidade e esta da formação académica de nível superior [Ribeiro, 1999].

Há também alguma resistência à compreensão de que a elevação da qualidade dos serviços turísticos, dos padrões de segurança, lucratividade e eficiência dependem em boa parte de uma formação profissional séria e continuada [Trigo, 1999].

O desenvolvimento empresarial e a qualidade do serviço prestado dependem, por isso, da qualificação dos recursos humanos. A qualificação é um dos aspectos determinantes ao desenvolvimento da empresa, num contexto de modernização e inovação constante, em todos os sectores económicos [Fonseca, 1997], incluindo o sector turístico. Para além disso, quando, hoje em dia, se fala em qualidade total, uma das condições é necessariamente a formação adequada dos recursos humanos. Este aspecto é particularmente importante quando falamos do sector turístico, em que o relacionamento e a motivação são aspectos essenciais do profissional (e não só os aspectos gerais ou específicos) [Peyraut, s.d.].

A empresa de turismo tem de oferecer qualidade para poder manter a sua competitividade e, daí ser fundamental investir na qualificação dos recursos humanos. Desta forma, é necessário e urgente uma concertação de esforços para aumentar e melhorar a formação inicial de forma a proporcionar ao sector o maior número possível de profissionais com formação, bem como apostar na formação de activos, de modo a reconstruir os perfis de competências da população activa já em exercício no sector [Duarte, 1998].

As novas qualificações que a actual sociedade exige têm de ser desenvolvidas nos futuros ou actuais recursos humanos do sector turístico, para que este assuma uma qualidade diferenciadora e se torne efectivamente competitivo.

2.1. OS SUBSECTORES DE ALOJAMENTO E A RESTAURAÇÃO

O caso das duas componentes do sistema turístico que

serviram de base à investigação sistematizada neste artigo, ou seja, o alojamento e restauração, também assumem alguns dos aspectos anteriormente descritos dado que a "(...) hotelaria é uma organização humana, com pessoas que prestam serviços a pessoas, devemos preparar os profissionais não somente na vertente saber-fazer, mas igualmente na saber-estar, e na saber-ser, facultando-lhes aí melhores conhecimentos também na área da comunicação, «arma» fundamental para satisfação do cliente." [Neves, 1998:12]

A situação da restauração não é muito diferente e o que dificulta o apostar no aumento das qualificações dos recursos humanos é a desvalorização das profissões do sector. São, de facto, clássicas e bem conhecidas as afirmações de quem procura emprego: «se não arranjar nada, vou servir à mesa ou lavar pratos». O estigma do servilismo marca ainda largamente o sector [Joaquim, 1998]. "As profissões turísticas são em regra encaradas como dissínergicas e detentoras de um baixo estatuto social, facto a que não será certamente alheia a confusão para a maioria dos leigos, com silogismos simplistas e erróneos do tipo: «todas a gente come e dorme diariamente, logo toda a gente sabe turismo. Para quê aprender?»." [Gageiro, 1999:31]

3. QUALIFICAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS NO DESENVOLVIMENTO TURÍSTICO DO ALENTEJO

Considerando a actual situação da actividade turística na região do Alentejo, pode-se observar que ela é ainda um tanto incipiente, mas em franco desenvolvimento [Palma, 1998]. Em termos dos dois subsectores em análise, alguns dos pontos fortes desta região assentam na disponibilidade de alojamento turístico em diversos aglomerados, com uma tipologia diferenciada, abrangendo a hotelaria tradicional e moderna, os estabelecimentos de turismo em espaço rural, os parques de campismo e o alojamento particular licenciado e num nível razoável de oferta de serviços de restauração e similares, garantindo, em muitos casos, uma gastronomia de características tradicionalmente alentejanas [CCRA, 1996].

Não obstante, a fraca qualificação dos recursos humanos e o domínio reduzido das tecnologias de informação são, normalmente, os dois pontos fracos apontados, no que diz respeito aos recursos humanos do Alentejo. "A fraca qualificação da população activa na Região é um dado. Torna-se necessário repensar a existência de uma articulação em termos estratégicos entre a formação realizada e as necessidades de formação. (...) Tem de ser feito um esforço para valorizar o potencial humano das organizações e

diminuir o fosso entre as qualificações tradicionais dos trabalhadores e as exigências tecnológicas actuais e do futuro – a base económica emergente.” [CCRA, 1996:39]

4. POPULAÇÃO ESTUDADA E METODOLOGIA UTILIZADA

A população da pesquisa realizada corresponde à totalidade de empresários (proprietários e/ou gerentes) a explorar as empresas de alojamento e de restauração, distribuídos pelos 13 concelhos que constituem a NUT II do Baixo Alentejo (inclui os concelhos de Aljustrel, Almodôvar, Alvito, Barrancos, Beja, Castro Verde, Cuba, Ferreira do Alentejo, Mértola, Moura, Ourique, Serpa e a Vidigueira). Para concretizar os objectivos do estudo, recorreu-se à utilização de um questionário estruturado, fechado e aplicado por administração directa (enviado pelo correio). Tendo em consideração todos estes critérios, enviou-se 148 questionários aos empresários, o que corresponde a 119 estabelecimentos de restauração e de 29 estabelecimentos de alojamento, tendo-se obtido um total de 78 respostas (52,7% de taxa de retorno).

5. CONCLUSÕES

5.1. DESENVOLVIMENTO EMPRESARIAL E QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AO TURISTA

Na opinião dos empresários do Baixo Alentejo, é importante que os seus empregados dominem as línguas estrangeiras e que tenham uma boa cultura geral, assim como se actualizem continuamente em novas técnicas e tecnologias, já que estes aspectos foram considerados como tendo uma influência positiva no desenvolvimento dos estabelecimentos do ramo que, na sua grande maioria, constituem pequenas empresas. O conhecimento de línguas estrangeiras, de facto, revela-se importante, nomeadamente, se se pensar que, apesar de grande parte dos turistas da região do Baixo Alentejo serem nacionais, muitos dos que procuram as várias formas de alojamento e restauração da região são de origem europeia, com particular destaque para os espanhóis (o que é facilmente explicável pela proximidade do Baixo Alentejo em relação à fronteira com o país vizinho, nomeadamente na zona de Barrancos e Moura); ingleses, alemães e os franceses. Aliás, denota-se que alguns destes que, outrora também turistas, acabaram por fazer desta região o seu lar, constituindo eles mesmos empresas de alojamento, essencialmente nas formas de turismo em espaço rural, recuperando montes antigos ou áreas rurais em fase de abandono. O caso da restauração também é uma prova disso. Apesar de se ter tornado mais visível a presença de restaurantes com uma gastronomia estrangeira

quando da permanência dos alemães na Base Aérea (em particular a alemã), hoje em dia, a aposta é essencialmente na gastronomia tradicional alentejana, reforçando-se também a qualidade do produto e do serviço apresentado ao cliente. E, por esse facto, a presente investigação debruçou-se apenas sobre estes tipos de restaurantes em que a aposta se dirige para os pratos típicos do Alentejo, uma vez que só reforça a identidade cultural da região. A actualização dos conhecimentos de novas técnicas e tecnologias vem a confirmar a importância cada vez mais atribuída à introdução de novas tecnologias nestes ramos (em especial no domínio da informática), o que apela à necessidade de estabelecer ligações em rede (ex.: sistema de reservas) assim como efectuar pedidos e pagamentos via computador (ex.: introdução do computador na restauração), o que requer novas competências técnicas e tecnológicas por parte dos recursos humanos. Em relação à qualificação dos empresários em si, estes revelaram a importância do domínio de conhecimentos ou competências de carácter geral (cultura geral, saber académico) e técnicas (de administração), de modo a efectuar uma gestão eficaz do respectivo estabelecimento, já que estas características potenciam o desenvolvimento das empresas em questão.

Quando se fala em qualidade de serviço tem de se falar necessariamente de pessoas qualificadas, devidamente treinadas para o contacto com o outro. Por que a actividade turística implica um contacto humano frequente, para além do conhecimento técnico e geral da própria actividade que durante muito tempo apenas se encontrava dependente da experiência diária, hoje em dia, denota-se uma maior preocupação com o investimento na autoformação, muitas das vezes resultante do incentivo proporcionado pelo próprio empresário em relação aos seus subordinados. Não são de descurar os vários cursos de formação contínua que têm vindo a ser desencadeados por associações profissionais, sindicatos, escolas profissionais e escolas superiores em parceria com as empresas da região, muitos deles direccionados para o serviço de cozinha, atendimento, gestão, línguas.

Na opinião dos empresários inquiridos, a qualificação dos recursos humanos também dá um contributo significativo para a melhoria da qualidade do serviço prestado ao cliente, sobretudo se os trabalhadores forem flexíveis perante novas situações, se tiverem formação superior e se possuírem características de carácter comportamental e empírico (experiência). A qualificação dos próprios empresários também poderá contribuir para a melhoria da qualidade, sobretudo se os mesmos tiverem capacidades de liderança e

uma boa preparação geral e técnica. De facto, um bom líder será aquele que sabe planear e coordenar as actividades, mas que também estabelece uma boa relação com os seus subordinados (motiva, apoia, comunica). Por si, já será uma condição para aqueles trabalhadores estarem motivados e conscientes da importância de um bom serviço (atempado e de acordo com as necessidades dos clientes).

Os conhecimentos gerais e técnicos do empresário (obtidos mediante formação ou a experiência de anos de trabalho na actividade) são importantes de modo a orientar os subordinados que estão mais «perdidos» no desempenho de determinadas tarefas, nomeadamente aquando a introdução de uma nova tecnologia ou produto.

5.2. PERFIL DE QUALIFICAÇÃO PARA OS RECURSOS HUMANOS

Procurou-se saber, com a investigação desenvolvida, quais as competências mais valorizadas pelos empresários dos subsectores de alojamento e restauração, primeiramente, em relação aos seus empregados e depois sobre os próprios empresários do sector, de forma a identificar um perfil de qualificação para os recursos humanos.

O perfil de qualificação identificado para os empregados integra variáveis consideradas importantes (características ou competências) e que são hierarquizadas pelos empresários da seguinte forma:

- 1º Aspectos comportamentais e sociais (disciplina, pontualidade, capacidade de resolução de problemas, responsabilidade, iniciativa, capacidade de trabalho em equipa, boa comunicação) e a experiência profissional;
- 2º Capacidade de adaptação a novas situações;
- 3º Conhecimento de línguas estrangeiras e boa cultura geral;
- 4º Necessidade de uma actualização contínua dos conhecimentos para a utilização de novas técnicas e tecnologias;
- 5º Escolaridade e polivalência (o empregado possuir educação de base e poder exercer uma multiplicidade de funções num contexto de grandes exigências profissionais);
- 6º Formação superior (o empregado ter cumprido a formação escolar superior essencialmente de modo a adquirir os vários saberes necessários ao desempenho da função).

Conclui-se assim, que os empresários continuam a atribuir mais importância à qualificação informal dos seus empregados (experiência) em detrimento da qualificação formal (escolaridade básica ou formação superior).

Os aspectos comportamentais e sociais são também mais

valorizados na qualificação dos empregados, o que se justifica pelo facto de a actividade turística ser uma actividade em que o trato e a interacção social é uma constante.

A capacidade de adaptação a novas situações, componente do saber agir, é também considerada importante no perfil dos empregados, tendo em consideração a mudança constante e a necessidade de o indivíduo garantir sempre a sua empregabilidade.

O conjunto de competências do empresário também são importantes e na opinião dos inquiridos o perfil de qualificação adequado é aquele que é composto pelas seguintes variáveis:

- 1º Capacidade de liderança;
- 2º Capacidades comportamentais e sociais;
- 3º Boa preparação geral e técnica.

Mais uma vez, destaca-se a maior importância atribuída às capacidades de liderança do empresário já que este assume duas posições: lida com a autoridade (impondo disciplina e respeito) mas também com a influência (comunica, motiva...), já que tem a seu cargo uma série de empregados que, em grande parte, devido à sua baixa qualificação, precisam de mais orientação e coordenação. A experiência profissional é também um indicador valorizado naquele factor, o que mais uma vez vem a reforçar a ideia de que os empresários continuam a defender a necessidade da qualificação informal (conhecimentos, habilidades, saberes obtidos mediante a experiência profissional).

As competências sociais e comportamentais surgem como as segundas características mais importantes já que se relacionam com as relações interpessoais e aos processos psicossociais envolvidos na gestão e funcionamento de grupos e equipas, papel esse assumido pelos empresários. Por fim, surge a boa preparação geral e técnica, o que reflecte a necessidade de o empresário, também ele, possuir bons conhecimentos gerais e profissionais para o desempenho das suas funções.

Pode-se assim concluir, que se torna necessário desenvolver competências que permitam uma maior mobilidade e adaptabilidade profissional, de modo a facilitar a empregabilidade dos recursos humanos, assim como se deve investir na denominada qualificação relacional ou social, que engloba um conjunto de competências que são todas aquelas envolvidas nas relações humanas, muitas delas adquiridas por intermédio do próprio processo de socialização do indivíduo [Perret s.d., cit. por Lopes *et al.*, 1999].

Referências

CAETANO, António et al, *Mudança Organizacional e Gestão de Recursos Humanos*, Estudos e Análises 20, Observatório do Emprego e Formação Profissional, Lisboa, 2000.

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO DA REGIÃO ALENTEJO
Estudo para Definição de uma Base Económica para a região do Alentejo, (Vol. I), CCRA, Évora, 1996.

DUARTE, Acácio, *"Sobrevivência do Sector Turístico Português exige mais e melhores Competências Profissionais"*, in *Correio do Turismo*, nº2, Abr/Maio/Jun, INFT, (1998), 2-8.

FARINHA, Amora, *"Adequação do Ensino/Formação às necessidades do Turismo"*, Seminário: Política Actual do Turismo, Estoril, INFT, (1996).

FOSTER, Douglas, *Viagens e Turismo - Manual de Gestão*, Edições CETOP, Mem Martins, 1992.

GAGEIRO, João, *"Formação Turística – Importância da Inovação e da Qualidade"*, in *Correio do Turismo*, nº6, Abr/Maio/Jun, INFT, (1999), 28-32.

JOAQUIM, Graça, *"Turismo e Recursos Humanos: a inevitabilidade da investigação e da criatividade"*, in *Correio do Turismo*, nº 1, Jan/Fev/Mar, IEFP, (1998), 5-8.

LOPES, Helena et al., *"Estratégias Empresariais e Competências-chave"*, Observatório do Emprego e Formação Profissional, Novembro, (1999).

NEVES, Carlos, *"Atenção: os clientes podem fugir!"*, in *Correio do Turismo*, nº2, Abr/Mai/Junho, INFT, (1998), 9-16.

PALMA, Ana, *"Turismo e Desenvolvimento no Alentejo"*, in J. Pintassilgo e M. Teixeira (coord.), *Turismo Horizontes Alternativos*, Actas do Encontro realizado na E.S.E de Portalegre, Edições Colibri, Lisboa, (1998), 17-20.

PEYRAUT, Yves, *Gestão Racional da Qualidade*, Rés Editora, Porto, s.d.

RIBEIRO, João, *"Turismo Português – que futuro?"*, in *Dos Algarves*, nº4, ESGHT / UAL, ISCE, (1999), 40-41.

TRIGO, Luiz, *A Sociedade Pós-Industrial e o Profissional em Turismo*, 2ª edição, Papirus Europa, S.Paulo, 1999.

Breves análises sobre a actualidade do passado

Os espaços comuns em que nos integramos: o império romano e a união europeia.



Lino Tavares Dias
 ldias@ispgaya.pt
 Instituto Superior Politécnico Gaya
 Rua António Rodrigues da Rocha, 291, 341,
 Santo Ovídio, 4400-025, Vila Nova Gaia

Desde há alguns anos, resultado de descobertas arqueológicas recentes de sítios romanos, período em que tenho concentrado o meu trabalho de investigação arqueológica, procuro reflectir sobre as estratégias romanas de povoamento na Ibéria, actual Península Ibérica, tendo em atenção, como elementos centrais, a sua posição geográfica e económica e a extensão do império, insistindo particularmente sobre o controle de um elemento (meio) físico (mar, terra) como gerador de poder (MARTINS, 1996, 37), procurando também interpretar as influências desse controle na configuração da relação de forças entre unidades políticas, assim como no controle comercial apoiado na moeda válida em todo o Império, suportado pelo grego e latim como línguas dominantes e até por normativos legislativos unificados e suportados no direito romano. Na análise da investigação que tenho desenvolvido encontrei similaridades com este início do séc. XXI. Facilmente reconheci similaridades com a actualidade, quer na noção de globalização e dos processos usados para a apregoada necessidade de progresso da humanidade, apesar das lutas anti-globalização. Reconheci também similaridade na luta pela predominância dos blocos de riqueza que não olha a meios para atingir os fins. Esta luta entre blocos concorrentes, hoje exemplificada pela União Europeia e pelos Estados Unidos, também é detectada no confronto entre a política expansionista de Alexandre o Grande ao reunir, num poder centralizado, a Grécia e o Oriente sob uma mesma política administrativa, produtiva, comercial e militar e a política romana ao expandir-se e reunir o mundo ocidental, a "Europa". Não poderá, no entanto, falar-se de "blocos políticos", então contemporâneos, na medida em que o Império de Alexandre, entendido para o mediterrâneo oriental, é anterior ao Romano, baseado no mediterrâneo ocidental, mas é a primeira vez que podemos constatar estratégias abrangentes para esses territórios. Ambos se apoiaram na fundação de cidades, na mistura de raças (miscigenação), na expansão do circuito monetário a regiões que só conheciam a troca directa, na criação de correntes comerciais (no caso

do Império Macedónico com expansão da Índia ao Egipto, no caso do Império Romano para a Gália, Ibéria, Germania e Norte de África), no incremento do progresso científico e na tendência para a centralização do poder.

E as similaridades de comportamento, quer geoestratégico quer geopolítico (MARTINS, 1996,35), começaram a adensar-se, quer no confronto entre os "blocos" Macedónico e Romano, quer, por motivação, com os blocos da actualidade. Desde logo me ressaltava a importância que os geógrafos clássicos, especialmente Estrabão (de origem Grega-Capadócia, viveu entre 63 ou 58 a.C. e 20 ou 25 d. C.), davam ao mar mediterrâneo como elemento físico, sendo manifesta a noção de "maritimidade", a que crescem as relevâncias primordiais dadas à posição/localização (situação), à circulação (mobilidade), à tecnologia (meios de comunicação e de transporte) também aplicadas à noção de "continentalidade" romana. Curioso também o facto do poder romano enviar Pretores para administrar as províncias, a quem denominavam *STRATEGOS*.

E se para um investigador que concentra a sua especialidade no período e no comportamento romano estes desafios já eram suficientes para abrirem uma linha de trabalho sobre eventuais semelhanças entre aquele período e a actualidade, maior foi o desafio quando o embaixador José CUTILEIRO (2000, 90), disse que a "União Europeia é o mais poderoso instrumento de prevenção de conflitos que alguma vez existiu na Europa; mais eficaz do que o império romano, o santo império romano germânico, o papado, a paz de Westefália, o congresso de Viena ou a Sociedade das Nações".

Recordei Cícero que dizia "Quem não estudou o passado é como se fosse sempre criança", e, por tudo isto, decidi desenvolver este trabalho com o objectivo de fazer uma análise contemporânea, entendendo-se o império romano como o primeiro espaço comum em que nos integramos, procurando perscrutar as estratégias de construção e as modalidades da acção estratégica.

Quando procuramos reflectir sobre este assunto somos desde logo confrontados com algumas dúvidas:

. Poder-se-á dizer que a romanização está na base da Europa moderna, entendida esta como consequência da civilização europeia ocidental, resultado do somatório do mundo céltico com o mundo mediterrâneo?

. Ou poder-se-á dizer que o desígnio dos romanos era criar uma “Europa” unificada sob o seu controle, suportado num poder centralizado?

. Ou, pelo contrário, a “Europa” para os romanos não era mais que o somatório da “Itália” com as Províncias?

. Ou, ainda, a “Europa” foi tão só resultado do elemento militar, na medida em que os romanos dispuseram de meios e técnicas de guerra evoluídos que lhes permitiram não só ser vencedores, entendidos como suprema potência militar, mas também mostrarem-se civilizadores?

Apesar de todas estas e outras dúvidas, e embora possa ser uma visão ilusória por ter sido efémera, ao olharmos o mapa do mundo romano ao tempo do imperador Adriano (início do séc. II d.C.), vemos um território imenso, homogeneizado, uma “Europa” que nos merece atenção.

Assim, para desenvolvimento das reflexões, entendidas como análise sobre a “actualidade do passado”, proponho como tema genérico “ Os espaços comuns em que nos integramos: o império romano e a união europeia”.

Nesta análise procuro, também, identificar algumas estratégias de construção, tendo por base, nomeadamente:

o espaço geográfico; as pessoas (os seus estatutos, a administração, o direito); a mobilidade (de pessoas e bens).

É reconhecido, e por todos aceite, que as culturas antigas desenvolveram-se no Ocidente, numa zona

geograficamente marcada por um elemento comum, o mar Mediterrâneo. Julgamos de interesse para esta nossa

reflexão recordarmos a cartografia que então existia e a

noção de mundo que então ela transmitia. Socorremo-nos de Estrabão, que apesar de não ter conhecido pessoalmente

a Ibéria, redige a Geografia durante o reinado do imperador Augusto e no início do de Tibério, servindo-se de vários

informadores, entre eles Possidónio e Políbio.

Perante o espaço geográfico conhecido e descrito por

Estrabão no início do séc. I d.C., entendido como “o

mundo de então”, podemos dizer que a construção do

“espaço europeu” pelo imperialismo romano se

desenvolveu em quatro fases:

Na primeira procuraram criar zonas de segurança no

Mediterrâneo oriental conquistando e delimitando fronteiras

com o Império Macedónico. E esta zona de segurança não

foi construída especificamente por anexações territoriais

mas sim, fundamentalmente, por acordos comerciais que

criavam o estatuto de Estados-Clientes preferenciais do imperialismo económico de Roma, a que acrescia a protecção militar das frotas comerciais. O avanço de Alexandre para Oriente desequilibrara o eixo do Mediterrâneo, incorporando definitivamente o Egipto, a Síria, a Palestina e até a Índia, na área de influência político-cultural do Mediterrâneo. Todo este espaço fica, desde então, definitivamente integrado no contexto geopolítico do Mediterrâneo, o que certamente justifica que mesmo no séc. XX e XXI continue a ser uma zona de intervenção activa da União Europeia e da Nato, como observamos nas recentes crises dos Balcãs, do Irão, do Iraque e do Médio-Oriente. Curioso que a adopção pela NATO de fronteiras móveis, assunto abordado por ADRIANO MOREIRA no Diário de Notícias (2001, 17), num artigo sob o título *As fronteiras da NATO* permite-nos reflectir sobre a actual noção de um espaço europeu muito semelhante aos “construídos” por Alexandre e Roma.

Na segunda fase, e perante o sucesso da primeira, e apesar do mediterrâneo oriental se impor como núcleo de pressão, nomeadamente através de Cartago, o imperialismo expansivo do poder romano avança para o controle de territórios com capacidades produtivas e localizados em torno do Mediterrâneo com maior facilidade de navegação e equidistante de Roma, desde Pérgamo e Éfeso, até Cádiz. De facto, e apesar dos numerosos acontecimentos ocorridos nas margens mediterrâneas, a história deste mar a partir do séc. II a.C. é dirigida no essencial pela vontade da cidade de Roma. Esta evolução implica profundas mutações no relacionamento entre os povos, introduzindo novas formas de organização política e social, muitas vezes em conflito com as já existentes (JABOUILLE, 1996, 39).

Alguns textos da época alertam para algumas cautelas no relacionamento com os outros povos e determinavam que para os dirigentes não era suficiente conhecer a extensão e os limites do espaço que tinham que governar, mas era fundamental ter posse efectiva deles, transmitindo-lhe prosperidade, boa administração, melhoria da qualidade de vida das populações.

CÍCERO, numa verdadeira perspectiva estratégica, dizia “...é necessário que o senador conheça os assuntos públicos, e esse conhecimento é lato: quantos são os soldados de que o Estado dispõe, qual o valor do erário, quem são os aliados, os amigos, os tributários; quais são as leis, as convenções, os tratados. É necessário conhecer os usos das deliberações, os exemplos dados pelos antepassados” (PEREIRA, 1976, 50).

Na terceira fase, a do imperialismo conquistador, o poder romano centralizado procura tornar-se potência mundial única, conquistando mesmo os territórios longínquos, tais

como toda a Ibéria (Portugal e Espanha actuais), toda a Gália (França actual) e territórios que hoje são a Alemanha e a Bélgica, para além de todo o norte de África, a Capadócia e a Arménia, o Egipto e a Síria.

Mesmo navegando no Atlântico, bem mais difícil que o Mediterrâneo a que estavam habituados, conquistaram parte das hoje denominadas ilhas britânicas, onde deixaram duas linhas de muralhas entendidas como fronteiras do Império, o muro de Adriano em 122-127 d.C. e em 140-142 d.C. o muro de Antonino.

Poderia então entender-se o texto de POLÍBIO: "...os Romanos subjugarão, não algumas partes, mas quase toda a terra habitada, e deixaram um poder tão vasto que é impossível aos nossos contemporâneos resistir-lhe, e, aos nossos descendentes, excedê-los" (PEREIRA, 1976, 139) Mas a "subjugação" de que falam Virgílio e Políbio era muito suportada numa nova lógica de organização mental. Por exemplo, enquanto que a edificação da cidade romana obedece a regras de planeamento urbanístico, concretizando uma ideia ou imagem prévia do que deve ser a cidade, com suas ruas ortogonais, com os edifícios cívicos na sua parte mais central, a organização e o desenvolvimento do castro não dependem de um pensamento prévio e teórico, mas de razões meramente empíricas de aproveitamento das condições físicas do local ou de considerações casuais de defesa estratégica. A cidade romana tem edifícios públicos, forum, templos, teatro, termas, que se não encontram nos castros. Se estes edifícios existem na cidade romana, é porque existem, nesta, estruturas sócio-políticas, formas de vida religiosa e de convivência social ou de aproveitamento dos ócios que dum povoado castrejo estão ausentes" (ALARCÃO, 1983, 475). Julgo que podemos ainda apontar uma quarta fase de construção do "espaço europeu", que denominaria de Normalização, a que correspondeu o séc. II d.C. do Império. Poderá então entender-se VIRGÍLIO, quando propunha que " Tu, Romano, sê atento a governar os povos com o teu poder – estas serão as tuas partes – a impor hábitos de paz, a poupar os vencidos e derrubar os orgulhosos" (PEREIRA, 1976, 91)

Foi neste período que todo o território actualmente português e espanhol teve uma administração romana estrategicamente desenvolvida, a qual foi aplicada com o objectivo de perenidade cultural, correspondendo à fundação de cidades ex nihilo, ao desenvolvimento de infra-estruturas viárias com perspectivas de harmonização globalizantes e, ainda, grandes obras públicas como barragens e portos.

Mas a leitura da Geografia de Estrabão já no séc. I d. C. nos

aponta algumas preocupações quer com a noção de limite de espaço governável a partir de um poder centralizado quer também com a diferença entre bárbaro e homem civilizado, perspectivando muito este como o que tem vida urbana, o que é uma noção de cidadão que até então não existira.

As preocupações com "os limites do governável" reflectem-se em Políbio e Estrabão quando falam das riquezas minerais, agrícolas, nos recursos humanos e nas relações comerciais. Apesar de VIRGÍLIO escrever, na Eneida, "*Tudo o que o Sol contempla no seu curso, de um a outro Oceano, tudo verão mover-se submisso a seus pés*" tratava-se de exagero retórico, na medida em que os romanos sabiam que para lá do Reno e do Eufrates existiam vastos territórios que lhes escapavam. O seu mundo, em todos os aspectos, era fundamentalmente mediterrâneo (NICOLET 1988, 890). Algumas das preocupações e receios de então, parecem-me similares aos que alguns autores desenvolvem no início do séc. XXI quando se perspectiva o alargamento faseado da União Europeia, bem patente numa entrevista recente (GYLDÉN; MAKARIAN, 2001, 8 –11) a Helmut Schmidt em que este diz que "todo o mundo está mais ou menos de acordo em situar a Europa a oeste dos Montes Urais, o que põe um problema com a Rússia (pois só 2 dos 11 fusos horários que ela ocupa estão a oeste dos Urais) assim como com a Turquia, que uma corrente de opinião, fundamentalmente americana, quer *rattacher* à Europa. São diferentes as noções de Europa Geográfica, de Europa Política e de Europa Cultural." E acrescenta Helmut Schmidt: "Pessoalmente, quando uso a palavra Europa entendo-a sinónimo de União Europeia".

A expansão romana, quaisquer que fossem as causas e circunstâncias da conquista, congregou desde 241 a.C. (domínio da Sicília) até ao séc. II d.C., a partir do poder centralizado de Roma, um crescente número de territórios para onde enviava Pretores (*STRATEGOS*) com funções de governação concertada. Poder-se-á dizer que pela primeira vez o Mediterrâneo foi política e culturalmente unificado sob o mesmo governante (CASSON, 1979, 121), conceito de unidade geográfica e política que no início do séc. XXI tanto se debate quando se aponta, por exemplo, a falta de chefia política na Europa e quando alguns europeus mais pessimistas também falam "dos limites do governável" perante o novo alargamento da EU.

Quando olhamos o mapa do império romano na sua expansão máxima, no tempo de imperador Adriano, séc. II d.C., facilmente definimos o seu carácter essencial ou predominantemente mediterrâneo, onde procuraram instalar uma certa unidade administrativa, apesar da enorme

heterogeneidade humana e económica. O império compreendia não só a Itália e todos os territórios marginais das bacias ocidental e oriental do mediterrâneo, mas também muito território “interior continental”, com uma população calculada de 50 milhões de habitantes (WATTEL, 1998,60).

Bons exemplos desta diversidade de territórios são os percursos das viagens “de soberania” e diplomáticas do Imperador Adriano que serviram de base ao texto romancado de Marguerite Yourcenar, Memórias de ADRIANO, hoje entendido com surpreendente actualidade. Estas viagens às Germânicas, às Gálias, à Ásia, ao Egito e Judeia, aos territórios do Mar Negro, às províncias do Norte de África, a Cartago, à Hispânia, à Sicília e à Grécia, entre outras, eram feitas com o duplo estatuto de chefe supremo religioso e chefe civil, em que estava investido.

Neste Império que se estendia por um espaço imenso, constatamos que o poder romano baseava-se numa continuidade territorial, estruturada do centro (Roma) para a periferia, numa série de circunscrições administrativas (províncias e civitates) que procuravam responder e vencer o factor distância ao centro administrativo, recebendo e transmitindo ordens dele emanadas, conhecer e explorar os recursos locais. A definição e compreensão das fronteiras e do território nelas integrado, com a sobreposição cultural, política e linguística, supõem visão do espaço geográfico e do seu domínio, muito suportado na noção de mobilidade num espaço comum com fácil circulação de pessoas e bens. A noção de fronteira romana aparece sempre muito associada ao termo *limes*, na medida em que este termo militar era usado para as fronteiras em que existiam problemas de segurança e que, por isso, tinham presença do exército. Eram estruturas servidas por estradas estratégicas e sobre elas instaladas, sempre procurando o controle de recursos naturais, como no caso dos oásis nos desertos do norte de África, e que incluíam obras defensivas, tais como fortins, torres de vigilância, muros de pedra e de terra, fossos e sistemas diversos de aquartelamento de militares, animais e equipamentos, adaptando-se especificamente à região em que se instalava, sendo naturalmente distinto caso fosse nos limes frios da Germania ou nos dos desertos africanos. Na Capadócia aproveitaram muito o traçado do rio Eufrates como fronteira e como *lime*.

No Império estava omnipresente o poder de Roma, embora personalizado nas distintas regiões pelos STRATEGOS, trabalhando segundo regras precisas e normalizadas, com hierarquia evidente e baseada num sistema burocratizado suportando a política sistemática de exploração de recursos locais e de recursos humanos que foi acompanhada de

expansão da língua latina, funcionando como factor de caracterização e troca cultural, sobrepondo-se à grega como língua de administração e de comércio. No Império existia uma fiscalidade unificada e permanente, apoiada num sistema monetário coerente e que se aplicava em todo o território onde também existia um exército único e permanente, equipado também com navios, tendo por referência a Legião constituída por 3 a 5 mil homens. No reinado de Augusto existiam 25 legiões, crescendo para 29 no tempo dos imperadores Flavianos (final do séc. I d.C.), correspondendo a cerca de 150 mil homens.

É interessante analisarmos um pouco o papel do exército e da armada. Aquele aparece-nos na literatura de ficção geralmente como exército de conquista, embora se tenha organizado também para servir como exército de apoio e até de “manutenção de paz”, como depreendemos do texto de Tácito (HIST., IV, 73) reproduzindo um discurso a tribos gaulesas, mas que algumas adaptações permitiriam que fosse actualmente usado por “capacetes azuis”: *“Os chefes e os generais romanos entraram nesta vossa terra e na dos outros gauleses sem interesse pessoal, mas a pedido dos vossos antepassados, os quais as discórdias fatigavam até à destruição e também porque os germanos, chamados em auxílio, tinham igualmente imposto a servidão a aliados e inimigos. Quantos combates travámos contra os Cimbros e os Teutões, quantas fadigas foram impostas aos nossos exércitos e como resolvemos com sucesso as guerras germânicas, isso é suficientemente conhecido. Instalámo-nos no Reno não para proteger a Roma mas para que nenhum outro Ariovisto se apodere do reino dos Godos.”* De facto, após vencerem o poderio de Cartago nas Guerras Púnicas, é com esta perspectiva de “civilizadores” que vai sendo construído o mundo romano, como podemos depreender do texto apologético de SALÚSTIO: *“Na paz e na guerra cultivavam-se os bons costumes; a concórdia era máxima, e mínima a avareza; entre eles, o direito e o bem não valiam mais pela força das leis de que pela da natureza. Disputas, discórdias, rixas, exercitavam-nas com os inimigos; os cidadãos lutavam uns com os outros em valor; nas acções de graças aos deuses eram magníficos, parques em casa, leis para com os amigos. Com estas duas qualidades, a audácia na guerra, a justiça, quando a paz sobrevinha, cuidavam de si e do Estado”*(PEREIRA, 1976, 79).

O mundo romano atingiu a sua máxima extensão no séc. II d.C., resultando num espaço controlado militar, comercial, política, social e economicamente por Roma, suportado numa rede de estradas estrategicamente implantada e que cruzava todos os territórios, tendo como centro o mar Mediterrâneo, de que a noção de *mare nostrum* é a

expressão mais marcante.

Este império instalado em torno de um mar “interior” tinha longas linhas de comunicação marítimas que era necessário proteger, tanto mais que a supremacia era fundamentalmente suportada por contínuos transportes de homens e de materiais de uns para outros extremos das fronteiras. À Armada era então atribuído um papel activo, como elemento de vigilância e de intervenção dissuasora das rotas longínquas e das “águas territoriais” numa afirmação de soberania.

Como diz FERNAND BRAUDEL (1987, 60) “O Mediterrâneo é afinal o conjunto de rotas de mar e terra, e quem diz rotas diz cidades, desde a mais humilde à mais imponente, todas elas interligadas. Rotas e mais rotas, ou seja, todo um sistema de circulação”. Embora o mediterrâneo seja navegável todo o ano, entre Novembro e Março, correspondendo ao período de inverno, a circulação é limitada, concentrando-se nos restantes meses do ano (REDDÉ, 1986). Apesar desta limitação, a via aquática era sempre preferível, porque era mais rápida, na medida em que apesar dos vários condicionalismos da época, um veleiro com vento favorável poderia atingir a velocidade de 5 nós (aproximadamente 9 Km / hora) e as trirremes 7 nós (13 km/hora). Mas além da rapidez, na medida em que a distância média percorrida diariamente, embora dependendo do tipo de carro, era entre 30 km e 60 Km, a viagem por mar era também mais económica, porque permitia deslocar maior quantidade de produto, na medida em que o transporte por via terrestre estava muito limitado aos pequenos tipos de carro de tracção animal. Não admira, pois, que o Mediterrâneo fosse o espaço mais abordado pelos geógrafos de então e com o melhor inventário de condições estratégicas, favoráveis e desfavoráveis. Os muitos textos falam dos regimes de chuvas, ventos, temperaturas, marés e correntes; dos recortes das costas; da localização, orientação e tipos de foz dos rios que desaguavam no mediterrâneo; das ilhas, penínsulas, estreitos, cabos, promontórios e enseadas; localização estratégica de portos e abrigos costeiros; da localização de centros produtores, abastecedores e receptores; da localização de centros de polarização religiosa; de centros dinamizadores de desenvolvimento económico, técnico e, até, das tendências de orientação de movimentos populacionais com características temporárias para períodos de colheitas ou para eventos religiosos.

Neste mundo antigo, cartografado por Estrabão, o território que hoje é Portugal ocupava uma posição periférica que Estrabão transmite através da noção de distância.

Curiosamente, a mesma noção de distância vimo-la

discutida aquando do debate sobre o TGV Paris-Lyon-Marselha, lançada pela afirmação publicitária “Comment le nouveau TGV vous rapproche de la Méditerranée” (FELTIN, 2001, 53).

No entanto, na actualidade este permanente sentido de periferia é por vezes atenuado como se torna evidente na afirmação de João SALGUEIRO (2001, 21) “Portugal no sector financeiro, numa parte do comércio, nas telecomunicações, na energia “mantém as fragilidades próprias da dimensão e da periferidade, mas alcançou um grau de actualização e de modernidade tecnológica e de mercado que seria difícil de imaginar tivesse sido possível atingir num período tão curto”, comedindo um pouco a interpretação de Eduardo LOURENÇO (1999, 83) quando diz que somos um “...povo missionário de um planeta que se missiona sozinho, confinado no modesto canto de onde saímos para ver e saber que há um só mundo, Portugal está agora em situação de se aceitar tal como foi e é, apenas um povo entre povos. Que deu a volta ao mundo para tomar a medida da sua maravilhosa imperfeição.”

Estas são, no entanto, meras avaliações da qualidade das pessoas, até porque o que actualmente mais se discute, talvez por facilitismo, são os seus estatutos, a administração e o direito que sobre elas pesa ou que elas usufruem. Ser cidadão europeu em 2003 é um “Estatuto” formalmente sentido quando nos exigem tão só o Bilhete de Identidade para embarcarmos num avião, por exemplo, com destino a Berlim, Londres ou Paris, e nos exigem Passaporte quando nos deslocamos para Istambul, Praga, Tunis ou qualquer outro destino fora do território da União Europeia. Essa mesma sensação de protecção transmitida por um estatuto suportado no Direito de cidadania europeia poderia ter um cidadão romano que percorresse o território do Império. E a superioridade do Direito Romano era uma evidência, como dizia Cícero: *“Podem indignar-se à vontade, mas direi o que sinto: as bibliotecas de todos os filósofos, ultrapassa-as, eu meu entender, um só livrinho, o das Doze Tábuas, fonte e cabeça das nossas leis, pelo peso da sua autoridade e pela riqueza da sua utilidade... Através do conhecimento do Direito, colhereis ainda o fruto da alegria e do prazer de compreenderdes com toda a facilidade quanto os nossos maiores estiveram à frente dos outros povos em clarividência, se vos derdes ao trabalho de comparar as nossas leis com as deles. É inacreditável como todo o Direito Civil, para além do nosso, é rude e quase ridículo. É assunto em que tenho por hábito espraiair-me nas minhas conversas diárias, quando coloco a clarividência dos nossos homens à frente da de todos os restantes, e especialmente dos Gregos.”* (PEREIRA, 1976, 21)

Mas o estatuto de cidadão, embora tivesse sofrido alterações ao longo do tempo, estava intimamente ligado a uma noção administrativa que presidiu a toda a política romana de ordenamento administrativo dos territórios, e que se apoiava no conceito de *civitates*, congregando neste a cidade e o seu *territorium*, correspondendo à urbe Roma o espaço do Império como seu *territorium*.

Cícero definia as cidades como “reunião e assembleia de homens (livres) associados pelo direito”. Conhecem-se vários direitos de cidade, nomeadamente: o direito de cidade romana atribuído a um número minoritário de tribos de Roma; o direito latino (*ius latii*), correspondendo às pessoas das cidades latinas espalhadas pelo império e que, embora sem direitos políticos em Roma, tinham estatuto que lhes permitia o comércio e a livre circulação no espaço do império; o direito de cidade peregrina, a que correspondiam distintos estatutos, mas que, genericamente era “concedido” aquelas cidades em que os romanos aceitavam e respeitavam os direitos e os costumes locais, normalmente entendidas como em fase de transição para o estatuto de *ius latii*. Este estatuto foi atribuído à Ibéria no final do séc. I d.C., por Vespasiano e, como comprova a arqueologia, foi factor de enorme desenvolvimento na medida em que era associado à integração “de direito” no Império. Pode hoje ser entendido que esse estatuto funcionava, então, como actualmente funciona o estatuto de “Estado integrado na União Europeia”.

A integração de facto no Império implicava um conjunto de novidades para as regiões, de que a principal era a noção de cidade, quer como realidade arquitectónica, quer como realidade administrativa e organizativa a que estava agregada a noção de cidadão. Isto está comprovado, por exemplo, na cidade romana de *Tongobriga*. A sua fundação *ex novo* no final do séc. I, acompanhando o incremento da política dos imperadores da dinastia Flaviana e a generalização do *ius latii* na Ibéria, é difícil de entender como consequência da presença de qualquer força militar, como aconteceu noutras zonas do Império. Defendemos que a construção dos edifícios monumentais em *Tongobriga* deve ser entendida como resultado da pujança política e económica, para além da capacidade mobilizadora romana. Julgamos, também, que a construção de *Tongobriga* só se poderá entender porque a região colaborou, talvez pela novidade que representava, associada à força desta “cultura inovadora” para a região. Estamos perante atitudes muito fortes para com o território e a população, quer do foro político, quer administrativo, que poderiam ser usadas em paralelo com outros meios de persuasão (LE ROUX, 1982, 93).

Sente-se que o romano, através da construção dos edifícios

públicos nas cidades, impunha uma “disciplina regulamentadora” e “normalizadora” que naturalmente transparecia para o dia a dia do cidadão.

Entendemos que a perfeição e rigor na construção não era só fruto da técnica mas também resultava da estrutura mental que então existia na governação romana e que era transmitida aos sítios em que se instalavam.

Sente-se que a construção em *Tongobriga*, como muita outra feita no Império, tem também preocupações de durabilidade, o que mostra que “olhavam” espaço como integrante de um território duradouro, reconhecendo-o e ordenando-o contrariando opções temporárias e imediatistas.

Embora este ordenamento fosse muito sentido nos espaços urbanos propriamente ditos, sentindo-se alguma concentração de populações em espaços urbanos, algo de semelhante ao que acontece nos nossos dias, a noção administrativa de *civitas* alargava-se também ao seu território rural, correspondendo certamente a sua área e extensão a algo de semelhante aos distritos portugueses. No entanto eram poucas as grandes cidades romanas que tinham a esperança de satisfazer as suas próprias necessidades graças aos terrenos próximos que as envolviam. A história económica romana é o relato de como dez por cento da população, que vivia nas cidades, se alimentava graças ao trabalho (BROWN, 1989, 19) dos restantes noventa por cento que laborava nos campos. Mas também no espaço rural a normalização romana se fez sentir com bastante expressão, sendo a centurição o sistema de divisão de terras usado em todo o Império, sempre na perspectiva de aumentar e estruturar a produção, aumentando a rentabilidade, tendo em vista não só os consumos locais mas também o encaminhamento organizado “dos excedentes” para outras regiões do Império. Ao analisarmos esta realidade para o Império somos naturalmente levados a comparar com a actual política agrícola comum.

A centurição alterou a paisagem em todo o império, na medida em que para além das planícies, como as da Gália, organizadas genericamente em parcelas de 720 X 720 pés, também as zonas montanhosas foram sistematicamente intervencionadas.

Esta expansão sistemática e metódica de processos, apesar da assimilação sentida em muitos territórios, criou também dissidências e resistências em muitos deles. Para estes casos, os romanos usavam geralmente o modelo que consistia na eliminação completa do adversário, o que ainda hoje leva autores (CANFORA, 2001, 6) a afirmarem que “a *pax* romana era a guerra”, o que é contestado por Maria Helena

da Rocha PEREIRA (2001, 46) quando diz que “as crueldades praticadas pelos antigos não são de escandalizar, pois se houve século cruel na História esse foi o séc. XX, prolongando-se ainda nos nossos dias”. E acrescenta “O nosso tempo não é melhor, e com os meios audiovisuais o impacto da crueldade ainda é maior.”

De facto, o atentado terrorista em Nova Iorque em Setembro de 2001 é o melhor exemplo desta afirmação. Entre os Romanos a crueldade é associada ao sistema de escravatura, muitas vezes algo de semelhante ao que ocorre nos nossos dias, assunto abordado na Conferência Mundial em Durban, África do Sul, e tema de publicações recentes, nomeadamente: (TOMÁS, 2001, 20) sob o título *Escravatura: a vergonha da globalização*; (BALES, 2001) *Gente Descartável – A nova escravatura na economia global*; (COELHO, 2001, 4) *Os escravos dos nossos dias*; GILLEY, 2001, 92-4) *Escravos do desenvolvimento na China*; (CAPELA, 2002) *O Tráfico de Escravos nos Portos de Moçambique 1733-1904*.

Até ao final do séc. XIX predominavam as rotas de escravos com origem em África tendo por destino a América central e do norte, a Europa e alguns portos asiáticos, enquanto os condenados deslocavam-se para a Austrália.

No séc. XXI as rotas da escravatura suportar-se-ão, certamente, na deslocação de pessoas do continente africano (Benim, Burkina Faso, Costa do Marfim, Ghana, Etiópia, Marrocos, Mali, Mauritânia, Nigéria, Sudão Togo) para os Estados Unidos, Canadá, Europa e Países do Golfo; da Europa de Leste (Albânia, Hungria, Kosovo, Letónia, Moldávia, Polónia, República Checa, Roménia, Rússia, Ucrânia) para a Europa, para o Japão, Canadá e Estados Unidos; da América Latina (Brasil, Colômbia, Equador, Guatemala, México, República Dominicana) para a Europa Ocidental, Canadá e Estados Unidos. A Austrália e a Nova Zelândia continuarão a receber pessoas provenientes do Bangladesh, da Birmânia, do Camboja, da China, das Filipinas, da Índia, do Nepal, do Paquistão, da Tailândia e do Vietname.

Podemos observar que actualmente estas rotas da “escravatura” cruzam todo o mundo e, se usarmos para comparação o mapa do Império Romano com indicação das rotas de “escravos de então” certamente as setas direccionais cruzar-se-iam em todas as direcções do Mediterrâneo e entre todas as províncias romanas, perspectivando-se similaridade entre a época romana e a actual.

A escravatura, assim como as migrações, entre os romanos são assuntos difíceis de abordar com rigor devido à falta de documentação específica. Os escravos entre os romanos

eram entendidos como pessoas “sem direito de cidade” sendo a força do trabalho, quer nas fábricas, quer nas minas e nos campos ou como “domésticos” nas famílias urbanas. Mas alguns testemunhos deixados na cimeira de Durban em Setembro de 2001 não se distinguem em nada dos recolhidos em época romana.

Poder-se-ia também falar, como hoje, e à escala do mundo de então, de “cultura mundial uniformizada”, podendo-se, como hoje, formular hipóteses estimulantes para explicar a relação conflitual entre as culturas “nacionais” e os fluxos “transnacionais”, entendidas então como as culturas indígenas e a romana. Como hoje, os termos “creolização”, “mestiçagem” e “miscegenação” exprimiriam mudanças, mais ou menos sentidas em todas as zonas do império. Um bom exemplo é-nos dado pela texto da ópera Norma, de Bellini, cujo argumento de Felici Romani tem por base o amor entre a sacerdotisa indígena e o general romano. A construção de formas de integração nas sociedades humanas depende também das capacidades, tensões e conflitos que os “novos” transportam para cada uma delas. Por exemplo, está comprovado pelos textos clássicos, que as capacidades específicas dos povos eram reconhecidas para tarefas específicas noutras zonas do império, algo de semelhante ao que hoje ajuizamos quando se fala da qualidade do trabalhador ucraniano ou da do marroquino e da mobilidade desta mão de obra na actualidade, considerada no âmbito global que é, não só, o movimento de pessoas, mas também, o de bens e de produtos.

O apogeu do comércio de Roma com todas as regiões do Império, foi no período dos imperadores Antoninos (Trajano, Adriano), já no séc. II d.C., resultado do processo de domínio e controle de rotas que se iniciara ainda com Augusto, quase 100 anos antes, época em que também é organizada uma frota permanente de navios de guerra estruturada em esquadras, consequência da organização da segurança terrestre e marítima encetada pelo Imperador e de que resultou, como anteriormente apontamos, também o aumento e reorganização das legiões.

Poder-se-á dizer que estavam abertas as grandes rotas entre o mundo mediterrâneo (confundido com o Império) à Índia e a China, nomeadamente as das especiarias, pelo Mar Vermelho e oceano Índico, as das sedas, pelas cidades helenizadas do Bósforo, pelos vales do Cáucaso e pela Pérsia. Eram fundamentais as rotas para a Europa do Norte e Danúbio, na Arménia e Capadócia, na África setentrional e no Sara, através do Nilo. As rotas atlânticas são pouco utilizadas devido às condições desfavoráveis do mar para os navios de então, ao contrário do que acontecia nas rotas

mediterrâneas em que, por exemplo, a ligação entre Óstia e Alexandria demorava 9 dias, 20 entre Narbone e Alexandria, 3 entre Óstia e Narbone, 30 entre Alexandria e Marselha, 7 entre Cádiz e Óstia, 4 entre Tarragona e Óstia. Em todos os espaços geográficos do império os romanos, sempre que puderam, procuraram a ocupação territorial, tendo subjacente o domínio estratégico-militar, a supervisão da produção e das riquezas e o controle do comércio e das rotas de comunicação e de negócio, ampliando gradualmente a diversidade da origem dos produtos agrícolas e industriais que confluíam para o porto de Óstia que abastecia a cidade de Roma. A mesma diversidade de produtos agrícolas e derivados, bem como produções cerâmicas “industriais”, foi sentida em todo o mundo romano nos séculos I, II e III d.C., sendo vulgar o uso, por exemplo na Gália e na Ibéria, de produtos fabricados nas províncias do oriente e do norte de África, perspectivando o deslocamento das tecnologias dos fabricos romanos para zonas onde, em simultâneo, a mão de obra era mais barata e a matéria prima (argilas) existia em quantidade.

As intervenções militares teriam presente as orientações político-estratégico-económicas de Roma, bem notadas na distribuição e na mobilidade do dispositivo militar, e também na sua constituição, na medida em que as legiões eram formadas com pessoas provenientes de todas as regiões do Império, quer fossem para defender os *limes*, quer fosse para acções de polícia e de pacificação.

Em contrapartida, as cidades novas, como *Tongobriga*, tinham um papel de normalização e desenvolvimento integrado no quadro político geral, suportado na moeda cotada em todo o Império e na língua que funcionava como factor de caracterização e troca cultural.

Poderá dizer-se que Império formava um corpo com milhares de cidades autónomas pelo direito de cidade, em que a vida de uma cidade do Ocidente era praticamente idêntica à de uma cidade da metade oriental do império, pois qualquer alteração às práticas habituais estava sujeita a limites bem determinados. As estruturas urbanas eram instaladas de tal forma normalizada que um cidadão, aristocrata, podia andar de *forum* em *forum*, que conservavam entre si uma similitude tranquilizadora, permitindo falar uma linguagem uniforme, observando ritos e códigos de comportamentos compreendidos por todos os homens educados segundo as normas e hábitos romanos. Como ainda hoje acontece, a formação de “impérios” acarretava unificação cultural das elites dirigentes, embora as populações permanecessem tão divididas quanto antes. Reportando-nos em especial ao espaço que tem sido alvo preferencial da minha investigação e que se tem centrado

no norte do rio Douro, naquilo que era a região da *Tarraconense* mais distante da capital *Tarraco* (hoje Tarragona), os resultados recentes, arqueologicamente comprovados, permitem afirmar que há cerca de 1900 anos, no final do séc. I d.C., são construídas cidades no território a Norte do rio Douro, de que são exemplo *Tongobriga* ou *Aquae Flaviae*, provocando transformações na forma de vida das populações nunca mais igualadas até hoje.

Mas sobre a construção destas cidades podem ser levantadas várias questões, de que salientamos:

Que opção política e estratégica terá presidido à decisão de construir cidades nesta região periférica?

A decisão de as construir terá resultado de opções isoladas ou, antes, integrou uma política estratégica de ocupação, um plano de macro-ordenamento que os romanos perspectivaram para ser duradouro no noroeste da Ibéria? A construção destas cidades tinha só como objectivo estruturar o território ou estava também subjacente o seu papel de “colonização dos espíritos” numa perspectiva de globalização do mundo de então?

Procuremos alguns contributos para uma resposta e, para isso, recuemos 2000 anos quando governava a partir de Roma o Imperador Augusto.

Recorramos, de novo, a ESTRABÃO (VELOSO; CARDOSO, 1965, 41-5) que traça as linhas gerais da geografia da Ibéria.

Pela leitura de alguns trechos do seu livro III da Geografia e da observação da cartografia, bem como pela comparação com a cartografia de PTOLOMEU, geógrafo já do séc. II, percebe-se a enorme transformação que se deu a Norte do rio Douro desde o ano zero até ao ano 150 d.C. e que entendemos ter sido resultado da aplicação duma geopolítica, duma geoestratégia e dum planeamento estratégico em grande escala.

“O país de que falamos é próspero, e grandes e pequenos rios o atravessam, todos vindos das bandas de nascente e paralelos ao Tejo. A maior parte deles são navegáveis e têm pepitas de ouro. Depois do Tejo os rios mais conhecidos são o Mundas, navegável em pequenos trechos, e o Vácua em idênticas circunstâncias.

E depois destes, o Douro, que, vindo de longe, corre perto de Numância e de muitas outras cidades dos Celtiberos e Vaceus, e é navegável por barcos de grande porte num curso de cerca de oitocentos estádios.”

“Há ainda outros rios; e depois destes o Letes, a que alguns chamam Limea e outros Belião. Depois destes o Minio... que também é navegável até 800 estádios.” É interessante observar que a medida “estádio romano” correspondia a 177,40 metros pelo que poderia corresponder à

navegabilidade da foz até ao sítio Cachão da Valeira, já que este obstáculo natural só foi destruído em 1792.

E Estrabão continuava: *“É à volta de 30 o número de povos que habitam a região compreendida entre o Tejo e os Ártabros. Com ser o país rico em frutos, em gados, em ouro, em prata e em muitos outros metais, todavia, a maior parte deles, renunciando a viver da terra, passam a vida no banditismo e numa guerra contínua de uns com os outros, ou, atravessando o Tejo, com os seus vizinhos, até que os Romanos lhes acabaram com este viver, subjugando-os, e fazendo da maior parte das suas cidades (simples aldeias), e até reagrupando melhor a algumas. Estavam os montanhesez nesta anarquia, como é natural, visto que vivendo miseravelmente e possuindo poucos haveres, apeteçiam o dos outros. E como estes, para se defenderem deles, fatalmente descuroavam as suas próprias tarefas, de tal modo que, em vez de agricultarem a terra, também andavam continuamente em guerras.*

Os Lusitanos, segundo dizem, são excelentes para armar emboscadas e descobrir pistas; são ágeis, rápidos e destros.”
“E os últimos são os Calaicos, que ocupam em grande parte as montanhas...”

“Dos que habitam junto do rio Douro, diz-se que untam-se duas vezes por dia, e tomam banho de vapor que fazem com pedras ao rubro; que tomam banhos de água fria e se alimentam uma só vez ao dia, sendo a refeição limpa e frugal.”

“Todos estes montanhesez são frugais: bebem água, dormem no chão e usam o cabelo comprido à maneira das mulheres; porém, em combate, cingem a frente com uma banda. Comem sobretudo carne de bode e sacrificam a Ares bodes, prisioneiros e cavalos.

Praticam exercícios físicos ou com armas ou a cavalo, exercitando-se para o pugilato, e a carreira, e as escaramuças, e os combates campais.

Os montanhesez durante dois terços do ano alimentam-se de lande de carvalho. Secam-nas, trituram-nas, moem-nas e fazem com elas pão, que pode guardar-se durante muito tempo. Bebem também cerveja. Vinho, têm falta dele, e o pouco que logram, rapidamente o consomem nos banquetes familiares.

Tomam as suas refeições sentados em bancos construídos ao redor das paredes, onde os convivas tomam os primeiros lugares segundo a idade e a categoria social...

...Andam todos vestidos de preto, e no geral, com os sagos com que dormem nos seus leitos de palha...

“A rudeza e selvagismo destes povos resulta não só dos seus costumes guerreiros, mas também do seu afastamento, Sendo longos os caminhos por terra e por mar, para chegar

até eles, não tendo relações com outros, perderam toda a sociabilidade e humanidade.

Porém, hoje sofrem menos deste mal, em virtude da paz e presença dos Romanos.

Aqueles que gozam menos destes benefícios, conservam um carácter mais feroz e brutal”...

“Actualmente, ... a Bética pertence ao Povo, para onde é enviado um Pretor (strategos)...

O resto da Ibéria pertence a César que para ali manda um strategos (Propretor) e um Consul.”

Propretor para a Lusitânia e Consul para o território a norte do rio Douro (Calaicos, Astures, Cantabros).

“E Tibério (14 a 37 d.C.), ... mandando para estes lugares um exército de três legiões, a alguns deles logrou já torná-los não só pacíficos, como também civilizados.”

Este texto de Estrabão responde às questões que colocamos, demonstrando bem o interesse pelo controle deste território, apesar de periférico e, também, perspectiva uma visão de “ordem mundial”, então denominada como “paz romana”, entendida como base de um sistema de intercâmbio e de comunicações “internacionais”, suportada numa ideia “imperialista” associada à ideia de progresso, em que as Províncias eram classificadas em função do seu grau de romanização.

Assim, por exemplo, apelidavam a Narbonense (Sul de França) como 1ª província a seguir ao território de Itália, em confronto com os bárbaros e atrasados da Germânia com as suas paisagens tão pouco hospitaleiras como os seus habitantes.

PLÍNIO, romano, viveu entre 23 e 79 d.C. define (Hist. Natural, XIV, 2) assim a grandeza do Império:

“Quem não vê que unificando o mundo pela comunicação, a força do império romano fez avançar a civilização, não só pelo comércio generalizado dos bens materiais, mas pela criação de um ambiente de paz, e que mesmo os bens anteriormente inacessíveis tornaram-se de uso comum ?”

PLUTARCO, autor grego que viveu entre 46 e 125 d.C., período considerado auge do Império, dizia: *“Roma, tendo assumido toda a sua força e todo o seu desenvolvimento, associa-lhe não só os povos e as nações do seu próprio país, mas também os reinos estrangeiros...; A paz reina sobre o mundo onde uma hegemonia única seguirá o seu curso de modo infalível”* (PEREIRA, 1976, 141).

Muitos dos actuais discursos sobre a globalização não diferem em nada do conteúdo destes clássicos, o que nos pode ajudar na reflexão. Recordei, por exemplo, a similitude de conceito entre ordem mundial e *pax romana* quando li a afirmação “Estamos perante nova desordem mundial” com que Medeiros Ferreira tituló uma entrevista ao Diário de

Notícias (13 de Setembro de 2001), na sequência dos ataques terroristas nos Estados Unidos.

A possibilidade de analisarmos comportamentos antigos com a frieza que a modernidade nos proporciona, é um exercício apaixonante, entendido muitas vezes como prospectivo. Tal como o Império Romano, a União Europeia baseia-se numa continuidade territorial gradualmente acrescida, com a inerente sobreposição cultural, política e linguística, esbatida e homogeneizada pela noção de mobilidade de pessoas e bens no espaço comum; tal como a moeda no Império, o Euro suporta um sistema coerente e ao qual a Inglaterra (confirmando a gradualidade tradicional de adesão) aderirá mais ou menos em breve. Diferente é o sistema de defesa da Europa em que esta, contrapondo à aparente harmonização das legiões romanas, mais não é que o somatório de forças armadas de diferentes países, alguns deles simultaneamente da NATO. Mas, como Helmut Schmidt dizia recentemente “à União Europeia, antes de tudo, falta ainda integrar o factor tempo. A ideia de União Europeia só tem 50 anos” (GYLDEN; MAKARIAN, 2001, 9).

Afinal, descobrir onde o homem esteve, e como esteve, é descobrir a nossa própria temporalidade, e a do nosso mundo cultural, dos nossos objectos, da nossa arquitectura, dos nossos espaços organizados (ALARCÃO, 1983, 477). Reflectir sobre isto é, afinal, descobrir a relatividade e instabilidade do nosso próprio mundo.

E, nesta reflexão, continuamos a defender que o Mediterrâneo tem o papel de região de encontro de Culturas. Isto foi sentido desde a Antiguidade, manteve-se durante a Idade Média, foi dinamizado pelo Islão. Só a expansão Portuguesa e Espanhola para além do Atlântico retirou ao Mediterrâneo a noção de centro estratégico, embora aqui se mantivessem os centros decisórios.

A própria noção de mar interior usada para o Mediterrâneo é herdada na linguagem anglo-saxónica do século XX quando designa em 1947 o Atlântico como oceano interior, noção então naturalmente aceite na medida em que os centros de definição política se desviavam gradualmente para os EUA e para ex-URSS, ao mesmo tempo que os mercados se alargavam à África Central e do Sul, à Ásia Oriental e à América do Sul. Entretanto o desmembrar da URSS diminuiu o número de navios de guerra que atravessam o estreito de Bósforo, reduzindo a importância do Mediterrâneo, mas, e em contrapartida, o Extremo-Oriente “obrigou” a que ele fosse mantido como espaço interventivo. A prová-lo parecem estar as recentes intervenções militares da NATO/ONU aquando da crise dos Balcãs, e também a crescente pressão magrebina, a tensão sócio-político-militar no mundo islâmico e a permanente

crise israelo-árabe.

As culturas dos povos da área mediterrânea materializam movimentos de atracção e de expansão que determinam a definição de zonas características e de rotas de comunicação milenares. Mas, sob o Império Romano, o mundo mediterrâneo representava uma mesma unidade, alargada sobretudo para norte, leste e sudeste, estabelecendo um equilíbrio entre o centro e as periferias. Estabeleceu-se, assim, uma nova “ordem mundial” em que os extremos (os limes) favorecem o desenvolvimento do núcleo, perspectivando que esse desenvolvimento transborde em todas as direcções, penetrando nas terras do *territorium* política e economicamente organizado, procurando esbater a noção de Império dos pobres e Império dos ricos, argumento que Adriano usava quando dizia que o rendimento de quinhentas cidades da Ásia romana davam para pagar o sistema de aquedutos na Gália, enquanto o aqueduto de Cartago pagava e compensava as durezas da guerra.

Este mesmo argumento, entendido como forma de criar coesão, serviu para integrar Portugal, Espanha e Grécia na então CEE, permitindo-lhes meios que ajudaram a assumir democraticamente novas formas estruturadas.

Mais difícil do que a coesão económica é a conciliação de atitudes e comportamentos entre os membros da União Europeia. Mas também sobre este desiderato Marco Aurélio, imperador romano entre 161 e 180 d.C., dizia: “Uma de duas, ou um mundo perfeitamente ordenado, ou uma massa de matéria que para aí amontoaram sem ordem nenhuma. Será possível que em ti subsista uma certa ordem e que apenas desordem exista em tudo o mais? E tal se dê quando tudo aparece tão bem combinado, fundido num todo e solidário?” (1995, 44).

No século II depois de Cristo, assim como na actualidade, esta é a forma mais complexa de coesão, pois é no âmbito dos comportamentos humanos, manifestando-se nas atitudes políticas. E neste sentido, depois dos acontecimentos ocorridos nos Estados Unidos em Setembro de 2001, e apesar de ainda não existir um centro de gravidade europeu, tal não poderá impedir que a Europa se assuma como Comunidade encarregada de regular, e também, desde que tenha essa vontade, seja capaz de suplantar as “urgências” do mundo actual, de preferência “tão bem combinado, fundido num todo e solidário”, com o desafio que é o alargamento da Europa recentemente decidido e o que isso pode significar para a coesão. Mas reconhecamos que o Império Romano também foi extenso e também não foi propriamente coeso; no entanto marcou o mundo durante séculos e deixou heranças insuperáveis.

Referências

ALARCÃO, JORGE (1983) A Dimensão Antropológica da Arqueologia, *Biblos*, 59, Coimbra, 470-477

BALES, KEVIN (2001) *A Nova Escravatura na Economia Global*, Editorial Caminho, Lisboa

BRAUDEL, FERNAND (1987) *La Méditerranée. Les hommes et l'héritage*, Flammarion, Paris

BRAUDEL, FERNAND (1990) Méditerranée et CEE : l'affirmation d'une mer ouverte, *La CEE Méditerranéenne*, Sedes, Paris, 177-203

BROWN, PETER (1989) *El mundo en la Antigüedad Tardía*, Londres

CANFORA, LICIANO (2001) La pax romana, c'était la guerre- il était une fois l'europe, *L'Express internacional*, nº2610, Paris, 6-9

CAPELA, JOSÉ (2002) *O tráfico de Escravos nos Portos de Moçambique, 1733-1904*, Editorial Afrontamento, Porto

COELHO, ALEXANDRA PRADO (2001, 8 Setembro) Os Escravos dos nossos dias, *Público*, nº4190, Lisboa, 4

CUTILEIRO, JOSÉ (2000) A União Europeia – a Política Externa e de Segurança Comum: a Identidade Europeia de Segurança e Defesa, *Nação e Defesa*, 95/96, Instituto de Defesa Nacional, Lisboa, 83-92

DIAS, LINO TAVARES (1995) *Tongobriga*, dissertação de Doutoramento, Universidade do Porto (edição policopiada); (1997) *Tongobriga, Instituto Português do Património Arquitectónico*, Lisboa

DIAS, LINO TAVARES (1999) Reflectir sobre velhas centralidades no norte da Península Ibérica, *actas da mesa redonda sobre Emergência e Desenvolvimento das cidades romanas no norte da Península Ibérica*, Porto, 7-16

FELTIN, MICHEL (2001) TGV Paris-Lyon-Marseille L'axe qui façonne la France, *L'Express International*, 2604, Paris, 53-6

GILLEY, BRUCE (2001) Escravos do desenvolvimento – China, *Visão*, nº441, Linda-a-Velha, 92-4

GYLDÉN, AXEL; MAKARIAN, CHRISTIAN (2001) Ce qui nous manque, c'est la volonté – Helmut Schmidt, *L'EXPRESS International*, nº 2617, Paris, 8-11

JABOUILLE, VICTOR (1996) *O Mediterrâneo Antigo – unidade e diversidade*, Edit. Colibri, Lisboa

LE ROUX, PATRICK (1982) *VL'Armée romaine et l'organisation des Provinces Ibériques d'Auguste a l'invasion de 409*, Bocard, Paris

LOURENÇO, EDUARDO (1999) *Portugal como Destino*, Gradiva, Lisboa

MARCO AURÉLIO (1995) *Pensamentos*, Relógio D'Água, Lisboa, 9-10

MARTINS, RAÚL FRANÇOIS (1996) Geopolítica e geoestratégia – Para que são e para que servem?, *Nação e Defesa*, 78, Instituto de Defesa Nacional, Lisboa, 22-78

MOREIRA, ADRIANO (2001) As fronteiras da NATO, *Jornal de Notícias*, Porto, 17

NICOLET, CLAUDE (1988) *Rome et la conquête du monde méditerranéen*, PUF, Paris

PEREIRA, MARIA HELENA DA ROCHA (1976) *Res Romanae*, Universidade de Coimbra, Coimbra

PEREIRA, MARIA HELENA DA ROCHA (2001, 6 Setembro) Entrevista, *Jornal Público*, Lisboa, 46-7

PLÍNIO, *Histoire Naturelle*, Livro 14; 1960 - Livro 15, trad. M.J.André, Société Les Belles Lettres, Paris, 1958

PTOLOMEU, CLAUDIO, *La Geografia di Claudio Ptolomeu Alessandrino*, 2, 4, Veneza, 1548, 38

REDDÉ, MICHEL (1986) *Mare nostrum. Les infrastructures, le dispositif et l'histoire de la marine militaire sous l'empire romain*, École Française de Roma, Roma

SALGUEIRO, JOÃO (2001) Introdução aos trabalhos do congresso, *in Portugal, o Euro e a Globalização*, Notícias editorial, Lisboa, 15-27

SANTCOUSKY, HÉCTOR (1995) *Los Actores de la Cultura*, Hacer editorial, Barcelona

TOMÁS, CARLA (2001, 25 de Agosto) Escravatura: a vergonha da globalização, *Expresso*, Lisboa, 20

VELOZO, FRANCISCO JOSÉ; CARDOSO, JOSÉ (1965) *ESTRABÃO*: Livro III da Geografia - primeira contribuição para uma nova edição crítica, *Studium Generale*, Centro de Estudos Humanísticos, Porto

WATTEL, ODILE (1998) *Petit Atlas historique de l'Antiquité romaine*, Armand Colin, Paris

Pretende-se abordar a temática do processo social de alunização da infância e da juventude, perspectivado enquanto estratégia de construção identitária. Sob a focalização proposta por Perrenoud na sua teoria da construção do "ofício do aluno", pretende-se "ler" intencionalmente o percurso escolar proposto pelo sistema de ensino português.



Diana da Silva Dias Amado Tavares
dianat@ispgaya.pt
Instituto Superior Politécnico Gaya
Rua António Rodrigues da Rocha, 291, 341,
Santo Ovídio, 4400-025, Vila Nova Gaia

Palavras Chave: Construção identitária; Percurso Escolar; Ofício do Aluno

1. A alunização da infância e da Juventude

A escolaridade é um longo e, por vezes, penoso caminho. Ser aluno constitui uma identidade assumida individual e socialmente por crianças, adolescentes e jovens adultos, mas que lhe foi imputada por uma ordem externa com carácter obrigatório e inegociável. O facto de ser aluno torna-se inevitável no processo desenvolvimental de qualquer membro da sociedade dita civilizada. E esta inevitabilidade surge de tal forma aculturada nos nossos processos de vida, que nem sequer é alvo de contestação ou crítica. Em Portugal, os seis anos são o limite para a inclusão (nem sempre integração) das nossas crianças no sistema escolar. Aliás, toda a educação anterior aponta para esta transição, sendo o ensino pré-escolar o expoente máximo desta antecipação da inserção escolar, inclusivamente pelo título que ostenta: aquele que prepara para a Escola. Por vezes, a entrada para a Escola, iniciando o 1º Ciclo do Ensino Básico, é sentida pela criança como uma promoção social, sendo disso bom exemplo as festas de finalistas no infantário, como rituais de passagem.

Assim, tomada de um ponto de vista global, a construção da identidade do aluno assume, especialmente durante o período de escolaridade obrigatória, um estatuto que, na perspectiva de Marcia [1980], poderíamos denominar de *foreclosure*, ou seja, em que se verifica um efectivo investimento, sendo este reflexo de escolhas e projectos de outras figuras significativas ou de autoridade, não havendo qualquer referência a nenhum período de exploração anterior ou actual que estivesse na base da fundamentação daquele investimento. Na verdade, à criança e/ou aos seus encarregados de educação nunca é dada qualquer hipótese de escolher ou seleccionar quer o percurso e as condições oferecidas pela Escola, quer as alternativas à própria Escola.

O primeiro dia de escola é já por si só caracterizado pelo confronto que a criança recém-alunizada faz entre as representações do que é ser aluno (construídas por si

própria através da integração de um conjunto de fragmentos experienciais externos recolhidas através dos pais, familiares, histórias, *mass media*, etc.) e a realidade da instituição que a acolhe. Estas representações serão modeladas, buriladas, matizadas ao longo do seu percurso escolar, aprendendo especificamente o que caracteriza em particular cada ano escolar. Este fenómeno torna-se ainda mais nítido com a entrada no 2º Ciclo, em que o aluno rapidamente se apercebe que, sob um cenário aparentemente constante, as variações são um realidade essencial: para determinado professor, o aluno pode cometer erros, comunicar, tomar iniciativas, discutir ideias, negociar conteúdos e *timings*; para outro, é obrigado a estar calado e a executar as suas tarefas sem hesitação. Mas o processo de construção da sua identidade enquanto aluno está ainda longe de ser concluído. Na realidade, as transições de níveis de ensino subsequentes trazem consigo um exercício constante de adaptação ao mundo escolar que o acolhe e tenta integrar no seu mecanismo previamente existente.

A alunização funciona, assim, um processo identitário ao qual qualquer criança, adolescente ou jovem adulto é incapaz de escapar incólume, embora os reflexos dessa experiência possam ser de uma variabilidade extrema na construção da sua identidade pessoal. Como nos diz Perrenoud (1994), o aluno está na confluência de três tipos de influências:

- as primeiras provêm da família e do grupo social de que faz parte, ou melhor, do conjunto de meios extra-escolares com que manteve algum tipo de relação durante o seu desenvolvimento pessoal;
- as segundas têm a sua origem nas diversas turmas e nos sucessivos professores que teve durante o seu percurso escolar;
- as terceiras provêm do seu grupo de pares, os outros alunos.

Estas influências podem, contudo, seguir mais do que uma trajectória, já que a criança, o adolescente ou o jovem adulto aprende as funções inerentes ao seu estatuto de

aluno através de três diferentes processos (*idem*, 94):

- por apropriação de representações sociais do que é suposto *ser e fazer* enquanto aluno, representações essas que circulam tanto entre os seus pares como também entre os adultos (pais, professores, ...);
- por imitação, mais ou menos, consciente, das formas de estar e proceder que acontecem na sala de aula e que constituem a realidade do trabalho escolar;
- por interiorização de imitações objectivas que levam a respostas adaptadas às situações escolares quotidianas.

2. O jovem para além do aluno: outros papeis

Mas o papel de aluno não é (nem deve ser) único: os alunos (leia-se jovens ou vice-versa) são partes de muitos outros sistemas dos quais não os podemos desligar: família, grupo de amigos, hobbies, desportos, claques de futebol, habitantes de uma região, cidade ou bairro, membros de associações, etc. Adoptando a terminologia sistémica, se o indivíduo não pode ser desligando do seu contexto, também os contextos não podem ser pensados sem ligações entre eles. Assim, se é verdade que um indivíduo não faz uma escola, não é menos verdade que a escola, enquanto construção individual e social, deve a sua existência aos indivíduos que a compõem, ou seja, emerge de todos os elementos que a constituem. Daí ser comum ouvir-se defender a ideia de que todas as escolas são iguais, porque são escolas, mas todas são diferentes porque são formadas por pessoas diferentes. Nesta perspectiva, tanto o indivíduo como a escola são considerados sistemas, que como tal, apenas são susceptíveis de serem percebidos na interacção entre as partes que os compõem e os formam. Mas tal como Edgar Morin (1988) afirma, não podemos reduzir-nos ao sistema; temos que nos enriquecer pelo sistema.

Referindo-se precisamente à Escola, Morin vai ainda mais longe ao propor o *princípio holográfico*, segundo o qual se é verdade que o todo é mais do que a soma das partes, não é menos verdade que cada parte contém o todo. Assim, a compreensão da complexidade sistémica só é possível na adopção de um pensamento que vá das partes ao todo e do todo às partes, recuperando-se, desta forma, o lugar e a importância do indivíduo, mas agora no sistema.

Mas, por outro lado, coloca-se a questão: como aceitar cada indivíduo, cada sistema, na sua diferença, tratando todos por igual? Uma resposta possível poderá ser baseada nas ideias de Elhaïm [1985] que nos refere que em qualquer sistema existem sempre leis gerais ou regularidades e leis intrínsecas ou singularidades. Aplicando esta noção ao tema aqui tratado, podemos adiantar que cada jovem é sempre jovem, vivenciando um conjunto de processos e experiências

idênticas (regularidades passíveis de serem sujeitas a uma análise estatística e teórica), mas contêm em si mesmo as suas próprias idiossincrasias já que exprime essas vivências de modo único e personalizado (singularidades, passíveis unicamente de análise na interacção social e caso a caso). Assim, por um lado, o que é diferente e único nunca será tão diferente e único, pois cada comportamento e/ou atitude poderão ser enquadrados numa leitura comum, mas por outro lado, o idêntico nunca será absoluto, já que implica necessariamente uma análise que se pretende única. Nesta perspectiva, as diferenças surgem não como uma ameaça ao global, mas sim como possibilitadoras do seu enriquecimento.

Ausloos (1996) pode contribuir para a compreensão desta importante questão do jogo individual/global no respeito pelas diferenças, quando nos diz que o sistema se constitui através de negociações entre finalidades individuais e grupais. A escola tem finalidades grupais que no caso português estão bem definidas na Lei de Bases do Sistema Educativo, no sentido de permitirem e possibilitarem a todas as crianças e jovens um ensino de qualidade. As finalidades individuais reportam-se ao desempenho de papeis individuais, a que cada um imprime a sua marca pessoal, sem que colidam com essas finalidades grupais. Só essa negociação constante possibilita a constituição e a sobrevivência do sistema, da escola.

Mas ao adolescente e ao jovem adulto, actor na escola, exercendo o seu ofício de aluno, são oferecidas várias possibilidades de representação pessoal, tais como o papel do bom aluno, o de futuro adulto, o de elemento da turma, etc. Por isso, para que lhe seja possível seleccionar o papel que considera melhor responder às suas necessidades pessoais e às finalidades do sistema de que faz parte, há que alargar as possibilidades de escolha para essa representação. A este propósito vale a pena citar o referido autor: "*É preciso, ainda, que o adolescente disponha da informação necessária para realizar essas escolhas e que o sistema em que evolui, o autorize a representar os papéis que escolhe, o que significa permitir-lhe autonomizar-se, visto que seguir as suas próprias regras é também fazer as suas próprias escolhas*" (Ausloos, 1996: 37). Nesta mesma linha de pensamento, Pinto et al (1999) afirmam que "*no seio do que é a sua função e tendo como referente as suas finalidades, a escola deve oferecer aos adolescentes a possibilidade de desempenho do seu papel de aluno de formas diversas, para que estes não fiquem restringidos a uma única forma de actuação (por exemplo, "bom aluno")*". Na verdade, a não acontecer esta oferta alargada de papeis, o adolescente e o jovem adulto corre o risco de sacrificar as

suas finalidades pessoais, individuais entrando em ruptura com a escola, escolhendo papéis não autorizados pelo sistema, arriscando-se a tornar-se no “sintoma do próprio sistema”.

3. Ser aluno é exercer um ofício...

Ser aluno é, pois, mais do que um estatuto social provisório, trata-se de todo um processo de aprendizagem de um *modus fazendi*, de um ofício: o Ofício de Aluno. Na realidade, exercer um ofício, “ter um trabalho”, é uma forma de reconhecimento social, uma forma de existir como membro de uma organização. Mas o ofício de aluno assume notórias particularidades que o distingue nitidamente dos ofícios dos adultos. Na base destas especificidades encontramos diversas influências, das quais destacamos:

- o estatuto social da infância e da adolescência (hoje, cada vez mais alargada no tempo),
- a escolaridade imposta por lei e/ou pela vontade dos pais e encarregados de educação,
- os imperativos de uma educação de massas assentes na ideia da democratização do Ensino, e
- as finalidades do *Curriculum* implícito da escola e da socialização que esta implica.

Na verdade, trata-se provavelmente do ofício cuja escolha foi realizada de forma menos livre: a entrada na escola surge como uma transição não só esperada, como sujeita a uma obrigatoriedade explícita. Além disso, é fortemente dependente de entidades externas e “longínquas”, cujo o controle não só é difícil, como na maioria das vezes, impraticável. Dessas entidades dependem não somente as finalidades e condições globais de exercício do ofício de aluno, mas também a sua regulamentação específica a cada ano escolar e a cada sistema de ensino.

Trata-se de um ofício real, apesar do seu estatuto provisório, uma vez que se prevê anteceder a ascensão a um novo e melhorado ofício. No entanto, a duração deste ofício provisório pode ser planeada, mas não prevista rigorosamente, pois é em tudo dependente do sucesso e estratégia de cada aluno, ou seja, da sua mestria no desempenho do seu ofício.

Uma outra especificidade do carácter único do ofício do aluno no quadro global dos ofícios, reside no facto daquele ser exercido constantemente sob o controlo de terceiros, não só quanto aos resultados, mas também quanto à forma de desenrolar de todo o processo. Este controlo conduz a uma constante sujeição a critérios de avaliação que focalizam não só a inteligência, cultura, como também o próprio aluno enquanto indivíduo dotado de dada personalidade.

O carácter único do ofício do aluno intimamente associado aos factores conjunturais que contribuem para a sua especificidade induzem um “sistema de trabalho pedagógico” que Perrenoud (1991) operacionaliza nos seus traços gerais:

- “Uma falta permanente de tempo e de flexibilidade para seguir por atalhos, agarrar as ocasiões, responder a um apelo”;
- “fortes reticências ou dificuldades em negociar com os alunos, tendo em conta as limitações e o pouco grau de liberdade dos professores”;
- “um recurso permanente às recompensas ou às sanções externas (notas, competição, promoção, punição) para pôr os alunos a trabalhar. O que conduz a uma relação utilitarista do trabalho, em função da nota e da selecção mais do que o domínio de saberes e de saber-fazer valorizados como tal”;
- “uma fraca diferenciação do ensino (horários, espaços, planos de estudo, meios de ensino, formação de professores concebida em função de um ensino frontal)”;
- “o peso das tarefas fechadas, dos exercícios, das rotinas, por oposição às pesquisas, às situações abertas, aos projectos, à criatividade (actividades consideradas demasiado pesadas, demasiado arriscadas, demasiado difíceis de saber avaliar)”;
- “a omnipresença da coacção e do controlo para que os alunos venham às aulas e trabalhem, mesmo sem desejo nem interesse; um contracto didáctico baseado, muitas vezes, no medo da desordem e da batota, na desconfiança, na lei do menor esforço”;
- “o espaço imenso ocupado pela avaliação formal (sucessão de provas, pressões para atingir o sucesso, preparação intensiva para os exames) em detrimento do tempo de ensino”;
- “relações bastante burocráticas entre professores e alunos, cada um no seu papel, no seu ofício, no seu território.”

Perante estas constatações, surge a questão: como é que uma actividade com estas características poderia propiciar à maioria dos alunos um sentimento de mestria, a sensação de interesse pelas tarefas que lhe cabem, um sentimento de utilidade?

Mas, apesar das elevadas taxas de insucesso e de abandono escolar, verificamos que muitos são aqueles que dominam o ofício de aluno e que se propõem continuar a exercê-lo para além dos anos obrigatórios para a escolaridade básica. Mais, num estudo efectuado em quatro cidades europeias em 1997 no âmbito do IREFREA (Institut de Recherche Européenne sur les Facteurs de Risque chez l’ Enfant et l’Adolescent), nas quais se incluía Coimbra (numa amostra

de 347 sujeitos, recolhida em sete escolas da cidade, com idade média de 12,32 anos, emparelhados na variável sexo) verificou-se que:

- 51,42% dos jovens afirmavam gostar do que estudavam;
- 46,96% dizem gostar "mais ou menos";
- e apenas 1,89% indicam não gostar do que estudam.
- 88,64% pensam que os seus estudos lhe servirão para fazer carreira e encontrar um bom trabalho;
- enquanto 10,73% acham que servirão para encontrar uma forma de ganhar a vida.
- 56,15% dos jovens inquiridos dizem que se sentem "bem" na sua escola;
- 18,61% que se sentem "relativamente bem" e
- 21,77% "muito bem",
- enquanto 3,47% dizem sentir-se "mal" ou "muito mal" na escola

Este mesmo estudo abordou também o núcleo parental dos alunos questionados, verificando que na sua grande maioria (83,28%) desejam que os seus filhos venham a concluir uma Licenciatura ou uma Pós-Graduação (licenciatura, 64,26%; pós-graduação, 19,02%). De notar que 40,63% dos pais avaliados detinham como habilitações literárias máximas o primeiro ciclo do ensino básico. Verificaram ainda que os dados das outras cidades europeias (Madrid, Lyon e Modena) apresentaram tendências semelhantes [IREFREA, 1997, cit. in Pinto *et al* (1999). *As Pessoas que moram nos Alunos*, Edições Asa].

Estes dados levam Pinto *et al* (1999) a concluir que, à entrada da adolescência, os jovens acreditam no valor da escola, gostam de a frequentar e até nem desgostam do que estudam, coerentemente com a expectativa dos pais que desejam que os filhos possam vir a obter qualificações bastante superiores às que eles próprios detêm. Os mesmos autores concluem que *"hoje, tal como ontem, as crianças e jovens que habitam as escolas vão, progressivamente, ganhando o estatuto/papel/posição de alunos, de modo a que ele se transforma na sua identidade número um, sendo em função disso que com eles nos relacionamos prioritariamente"* (in Pinto *et al*, 1999, pag. 7).

4. Para além da motivação...

Parafraseando Perrenoud (1994), "fazer um bom trabalho, na escola, é fazer um trabalho não remunerado, largamente imposto, fragmentado, repetitivo e constantemente vigiado". Mas apesar das vicissitudes do ofício de aluno, o Ensino Secundário acolhe um número considerável de adolescentes/jovens adultos que, por um processo em tudo

idêntico à selecção natural de espécies, integram a "elite dos sobreviventes" do percurso desenvolvimental proporcionado pela comunidade escolar que até aí integraram. E a uma selecção ainda mais exigente, sobreviverão um número ainda mais restrito que obtêm, deste modo, o passaporte para uma nova transição: a entrada no Ensino Superior.

Cabe à Escola e a toda a comunidade que em torno dela gravita estar consciente do processo de alunização do jovem e perceber a forma como contribui, activa ou passivamente, para esta forma de construção identitária. Há, pois, que não esquecer o jovem que vive na sombra do aluno...

Referências

- Ausloos, G.** *As Competências Das Famílias. Tempo, Caos, Processo.* Lisboa, Climepsi Editores, 1996.
- Bourdieu, P.** *Homo Academicus.* Paris: Éd. Minuit, 1984.
- Chickering, A.** *Education and Identity.* San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1981.
- Correia, J.A.** *Para Uma Teoria Crítica Em Educação.* Porto: Porto Editora, 1998.
- Coulon, A.** *Le Métier D' Étudiant: L'entrée Dans La Vie Universitaire,* PUF, 1997.
- Dubar, C.** *La Socialisation. Construction des Identités Sociales et Professionnelles.* Paris, 1991.
- Dubet, F.** *La Galère: Jeunes En Survie.* Paris: Fayard, 1987.
- Dubet, F.** *Les Lycées.* Paris: Éd. Du Seuil, 1991.
- Dubet, F.** *Sociologia da Experiência.* Lisboa: Instituto Piaget, 1994.
- Elhaim, M.** From General Laws To Singularities. *Family Process,* 24, 151-164, 1985.
- Esteves, A.J.; Stoer, S. (orgs.)** *A Sociologia na Escola – Professores, Educação e Desenvolvimento.* Porto: Edições Afrontamento, 1992.
- Marcia, J.E.** Identity In Adolescence. In Adelson, J. (Ed.) *Handbook Of Adolescent Psychology.* New York: Wiley & Sons, 1980.
- Morin, E.** Éduquer C'est Toujours Un Peu Vouloir Briser Les Differences, *Cahiers Pédagogiques,* 268: 45-46, 1988.
- Perrenoud, P.** *Ofício De Aluno E Sentido Do Trabalho Escolar,* Colecção Ciências da Educação, Porto Editora, 1994.
- Pinto, M., Tedesco, J.C., Pais, J.M., Relvas, A.P.** *As Pessoas Que Moram Nos Alunos,* Colecção Perspectivas Actuais/Educação, Edições Asa, 1999.
- Tavares, D.** *Avaliação da Intervenção Psicológica na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto – Actas da Conferência internacional A Informação e a Orientação Escolar e Profissional no Ensino Superior: Um Desafio da Europa.* Universidade de Coimbra, 1997.
- Tavares, D.** *Insucesso escolar versus Insucesso Académico: a emergência de um novo conceito – Actas do I Congresso Luso-Espanhol de Psicologia da Educação.* Coimbra – APPORT e Colégio de Psicólogos Espanhóis, 1997.

Tavares, D., Silva, B., Lopes, H., Veiga, S. (1999). "Professor, Estudantes Universitário e Processo de Aprendizagem: Uma Relação Triádica Possível através da Tutoria de Pares, Rumo ao Sucesso Académico e Profissional" In Machado, C. et al (org.). *Interfaces da Psicologia,* Vol.I, Évora, 1999.

Whiteley, J.M. *Character development in college students.* University of California, 1982

É demais evidente que o termo cidadania começou a ser uma expressão corrente no nosso quotidiano. No entanto, sabemos também que este conceito tem sofrido diferentes concepções de acordo com as ideologias histórico-filosóficas vigentes, variando de época para época.

Talvez o mais importante não seja definir qual a abordagem mais pertinente e adequada à luz da actualidade, mas sim, evidenciar o enriquecimento conferido pela evolução deste conceito.

Será que uma análise histórico-filosófica sobre a evolução do conceito de cidadania se revela uma tarefa importante para a nossa prática como educadores e cidadãos?



Anabela Gil
anacarlosgil@hotmail.com
Escola Secundária de Águas Santas
Rua Nova do Corim, Águas Santas
Maia



José Fernando Mandim
jose.mandim@clix.pt
Escola E.B. 2,3 Frei Manuel
Santa Inês - Rua do Monte Branco, Baguim
Gondomar



Rosa Maria Monteiro
Escola E.B. 2,3 Frei Manuel
Santa Inês - Rua do Monte Branco, Baguim
Gondomar

Palavras Chave: Cidadania; Autonomia; Democracia; Soberania; Liberdade; Estado.

1 - Os Marcos Históricos na Cidadania

Antes de iniciarmos algumas das abordagens teóricas, de pedagogos e filósofos, sobre o conceito de cidadania, pareceu-nos pertinente realizarmos uma abordagem sintética de alguns dos marcos históricos que reverteram para a construção do termo.

A palavra *cidadão*, é de origem latina, significa habitante da cidade. Na Grécia, cidadão era um *político da polis*, sem o sentido estrito de governante, como nos dias de hoje. Um político era um adulto livre, com direitos e deveres, que participava nas actividades públicas. Aos mais jovens era atribuído um papel de aprendizagem através de um currículo onde já figuravam os saberes e as competências (a *Paideia*) de forma a educa-los para a cidadania.

Na Antiga Grécia dominava uma ideologia cívica quer na política quer na sociedade. Os valores de cidadania activa eram incutidos desde o nascimento, de forma a aprofundar a sua prática, quer nas instituições educacionais, de lazer, quer nas governamentais. Os valores eram imutáveis, de origem divina e antigos. O crescimento do cidadão era tanto maior, quanto maior fosse a sua prática e participação na assembleia política e nas obrigações militares – na vida comunitária. Assim, a moralidade e o ser um *cidadão bom*, são considerados publicamente através da realização de virtudes cívicas, visíveis aos olhos de todos atenienses.

Aristóteles, *pai* da democracia ateniense, considerava que um cidadão era distinto das outras pessoas, pois participava nos processos de julgamento e nas decisões públicas. Um bom cidadão deveria ter capacidade de regular, produzir e construir normas, assim como executar a sua prática. Para Aristóteles, o elemento central da cidadania era a participação na comunidade política [Hogan 1997]. A lógica cívica subjacente a este modelo clássico é clara: o objectivo central da política é a plena realização das capacidades humanas, a liberdade da *polis* é necessária ao desenvolvimento dos humanos, a virtude cívica é necessária

(apesar de não necessariamente suficiente) para assegurar a liberdade da *polis*. Assim, uma participação extensiva na vida cívica na forma de “regular e ser regulado” era necessária para o cultivo da virtude cívica [Nogueira 2001]. Contudo, a cidadania era uma lógica de participação activa, mas exclusiva, pois as mulheres, os escravos ou bárbaros não faziam parte do processo. Logo, esta cidadania promove a desigualdade, sem lugar de discussão nas assembleias, e acentua a superioridade dos que são, e podem ser cidadãos.

Durante o Império Romano a cidadania assume gradualmente um papel contrastante com associação que era feita, no período grego, à participação dos cidadãos. A cidadania é um instrumento de controlo social e pacificação. A Idade Média, considerada por muitos autores o *Período das Trevas*, em que a cidadania foi substituída pela religião, pela autocontemplação e pela oração, pois o que interessava não era a vida individual terrena, mas o após a morte. Contudo, alguns autores, como Maquiavel, na cidade de Florença, evidenciou a cidadania como uma forma para os cidadãos conseguirem obter a realização dos seus interesses.

A criação da cidadania moderna pode associar-se quer à Revolução Francesa em 1789, que permitiu fundir a lógica de estado com a de nação, quer às ideias preconizadas pelos filósofos Thomas Hobbes e John Locke, que introduziram a noção de Igualdade nos debates relativos à relação entre o indivíduo e o Estado [Nogueira 2001]. Para estes filósofos, enquadrados num período histórico onde a liberdade e a igualdade de direitos do Homem ganhavam um sentido extremo, o Estado tinha obrigação de proteger os interesses fundamentais dos cidadãos. Por outro lado os cidadãos tinham a capacidade de formar, entre eles, um contrato, onde assumiam as suas obrigações em troca do garante de protecção. Esta relação de comum acordo tinha com o objectivo de criar uma sociedade política.

Estes ideais são também defendidos por Rousseau, considerado o primeiro dos democratas modernos, o qual privilegia o princípio da soberania popular, preocupando-se

com as virtudes e as participações cívicas, aspectos considerados essenciais na formação da comunidade. Para Rousseau, o Estado deve ter um papel fundamental na educação da virtude cívica dos cidadãos. Desde o primeiro momento da vida, todo o homem deve começar a aprender para merecer viver; e, desde o momento da nascença, deve partilhar os direitos de cidadania, assim como iniciar o exercício do dever [Nogueira 2001].

Durante o século XIX o conceito de cidadania evolui no seu percurso histórico influenciado tanto pela derrota dos impérios como pela implantação dos *nacionalismos*. Os indivíduos começam a preocupar-se com o sentido de pertença ao Estado, em assumir as suas funções enquanto cidadãos de uma Nação, de um Estado. Giddens em 1985, designa por dialéctica do controlo esta forma de governação consensual do Estado e a reivindicação que é feita pelos movimentos sociais, os quais utilizam meios de comunicação fornecidos pelo próprio Estado. Esta forma de governação, permite uma dialéctica não só entre o que o Estado exige e fornece, como também entre o que os movimentos sociais devem desenvolver no seu percurso de cidadania.

Assim, a história da cidadania moderna pode ser compreendida como uma série de contratos e compromissos pelos quais as elites procuravam manter o seu poder através da gestão dos efeitos das mudanças sociais, controlando as exigências dos movimentos sociais através de concessões em forma de direitos sociais, na forma de Estados-Providência (Welfare States), em muitos países da Europa, em meados do século XX [Faulks 2000].

Thomas Marshall, autor dos anos 50, desenvolveu vários trabalhos no âmbito da Sociologia, aprofundando alguns temas como a cidadania. Marshall considera que a cidadania deve ser uma parte integrante da comunidade e uma prática dos seus membros. Desta forma, o sentido de cidadania não aparece apenas ligado à relação política entre o indivíduo e o Estado, mas também ao estabelecimento de direitos e à sua prática pelos cidadãos. O conceito de cidadania é associado a um estatuto legal, e todos aqueles que possuem este estatuto são iguais no que respeita aos direitos e responsabilidades. É aspiração dos cidadãos implementar a plena igualdade, aumentando o número de pessoas a quem é conferido o estatuto de cidadania, lutando pela progressiva concessão de direitos. Marshall concebe a sociedade como um sistema social de actividades inter-relacionadas que mantêm o comportamento social e a identidade, permitindo a liberdade de escolha individual [Hogan 1997].

Através deste breve deambular histórico de perspectivas que nos ajudaram a construir e conceptualizar a cidadania, de

forma alguma pretendemos que estes sejam os únicos marcos históricos, pois existirão outras formas de aprofundar esta temática. Contudo, esta abordagem pareceu-nos a mais objectiva e adequada ao nosso trabalho.

2 - A Educação para a Cidadania

Vamos considerar cidadania como a pertença e a participação nas actividades da comunidade ou de grupos de comunidades. A participação envolve um sentido abstracto de lealdade e de ligação a um conceito de Estado. A pertença implica a noção central de comunidade. Assim, ser cidadão é ser membro de uma comunidade, o que lhe concede um conjunto de atitudes e práticas comuns e lhe assegura os seus direitos. A cidadania desenvolve-se e implanta-se na vertente civil, política e social. Cada comunidade tem uma cultura e política próprias, a que corresponde um ponto de vista diferente sobre o que é ser cidadão, mas existem questões comuns acerca da cidadania, nomeadamente na cultura ocidental.

Educar para a cidadania implica educar para os valores da democracia e dos direitos humanos e educar para o respeito pela natureza e pela identidade cultural. Sendo a defesa destes valores encarada numa perspectiva global. Deste modo, devem desenvolver-se competências e saberes associados a diferentes vertentes da educação:

- educação política tradicional – modos de funcionamento do estado e da gestão pública do poder;
- educação cívica – padrões de cultura e comportamento que possibilitam a integração e participação do indivíduo na sociedade;
- educação para os valores – desenvolvimento e clarificação de valores pessoais que permitem e justificam o compromisso social do indivíduo;
- educação para o carácter – desenvolvimento da responsabilidade, de comportamento e sentido ético dos valores, objectivos e processos sociais.

Assim sendo, a educação para a cidadania deve passar por todas estas vertentes, mas transcendendo-as, na medida em que integra no desenvolvimento total do Homem, tendo em vista a participação plena e activa, tanto no aspecto pessoal como no colectivo, que marcam a sociedade.

O conceito de educação para a cidadania é muito mais geral do que o conceito de educação cívica, pois este está confinado a uma região, a uma cultura, a um Estado. Contudo, não devemos esquecer que são necessárias condições para que os indivíduos possam sentir e agir como cidadãos. Devemos possuir os conhecimentos, as competências necessárias, assim como as motivações suficientes para um exercício responsável.

A pertença implica saber caracterizar a que é que se pertence, aos mais diversos níveis, culturais, históricos, políticos e sociais.

2.1 - Educação para os Valores

A educação para a cidadania implica uma educação para os valores, mas não se limita esta. A esta complexidade do mundo que nos rodeia e as rápidas mudanças de valores, provocam dificuldades de coerência num grande número de indivíduos em termos de referenciais seguros: valores que as orientem nas decisões, nas escolhas, na construção de uma sólida identidade psicossocial. Esta ausência de coerência interna (necessária à integridade comportamental) impede-as, como refere Raths, de encontrar padrões de vida significativos e satisfatórios.

Assim, devem-se criar condições para que os sujeitos reflectam sobre os seus próprios valores, implicando mudanças no seu comportamento diário. Raths propõe a seguinte metodologia de clarificação de valores: a clarificação de valores; a aceitação dos outros; a reflexão compreensiva sobre os valores e ao fortalecimento das capacidades e competências pessoais. A clarificação de valores deve partir de uma reflexão sobre aspectos da vida, pessoais e/ou sociais, desenvolvendo a capacidade de análise e argumentação, no confronto entre o que se pensa e sente, e aquilo que se faz. Implica uma reconstrução fundamentada da escala de valores pessoais. Aceitação dos outros implica tolerância face à diferença e ao reconhecimento da ambiguidade dos procedimentos humanos e da alteridade que os sustenta. Pôr-se na pele do outro. Destituirmo-nos de preconceitos e estereótipos. A reflexão compreensiva sobre os valores pressupõe não só aceitar os outros, mas é necessário ensiná-los a reflectir sobre as suas escolhas, no confronto com os dos outros. O fortalecimento das capacidades e competências pessoais é a reflexão sobre os valores, no confronto com os dos outros, permite analisar as suas próprias opções e integrando-as nas vivências e escolhas pessoais, de um modo coerente e duradouro.

Kohlberg propõe uma educação para os valores como o desenvolvimento do juízo moral do jovem, através da estimulação das estruturas de raciocínio. O mau comportamento ou o comportamento desajustado é fruto da ignorância ou da imaturidade cognitiva.

A teoria cognitivo-desenvolvimentista Kohlbergiana privilegia os seguintes aspectos: o processo e não tanto o produto, a predominância dos factores cognitivos e a escola como comunidade justa. A valorização do processo relativamente ao produto assenta nos seguintes

pressupostos: o papel da clarificação dos seus valores permite tornar o endoutrinamento activo dos sujeitos que caracteriza a educação moral. A diversidade de critérios, a multiculturalidade, a rapidez das mudanças, não se compadece com a uniformização rígida dos padrões. Importa que cada indivíduo desenvolva as suas competências e as suas estruturas adequadas ao seu modo de vida. É pelo exercício da capacidade do raciocínio, centrado na discussão de dilemas morais, que o indivíduo desenvolve essas competências.

A predominância dos factores cognitivos, em detrimento dos afectivos e comportamentais, que serão consequência daqueles. Baseando-se na teoria construtivista de Piaget, considera a existência de seis estádios de desenvolvimento moral, caracterizados em função das estruturas cognitivas daquela teoria, universal e invariavelmente sequenciais. A progressão, descontínua, desenrola-se na interacção com o meio, através de práticas de acção que se tomam competências.

A escola como comunidade justa implica o desenvolvimento moral do sujeito e a sua inserção num contexto de aprendizagem, potenciador do raciocínio e da argumentação sobre a justiça, e do confronto dos pares com as incongruências entre os seus julgamentos e acções. A escola deve proporcionar o confronto com perspectivas distintas, oportunidades de descentração, responsabilização e envolvimento, num clima de escola democrático, norteado pelos princípios da equidade e da justiça [Kohlberg, 1985]. A educação para os valores é necessária, faz parte de um todo, mas não é universal. Ela depende da satisfação das necessidades básicas de cada um, isto é, das condições intelectuais, físicas, afectivas, familiares, sociais e de acesso à cultura.

2.2 - Educação do Carácter

Existem várias concepções de carácter optámos pela de Thomas Lickona em que: "Carácter consiste num conjunto de valores operativos, valores em acção". O carácter é constituído por três componentes interrelacionadas: o conhecimento moral, o sentimento moral e o comportamento moral.

Conhecimento moral passa por seis estádios: preocupação, conhecimento dos valores, capacidade de aceitar os outros, compreensão do que se entende por Moral, tomada de decisões e auto-conhecimentos. A preocupação é a abertura à interrogação: Será isto correcto? O conhecimento dos valores – discernir e entender em que consistem a liberdade, a responsabilidade, a honestidade, a integridade,...A capacidade de aceitar os outros – sensibilização para as

abordagens alheias. Implica o esforço de sair de si e entrar na esfera dos outros. A compreensão do que se entende por Moral – por que é importante cumprir promessas, por que é importante fazer melhor e por que devo cultivar a solidariedade. A tomada de decisões – perante um problema, que tem múltiplas hipóteses de escolha, cada uma delas com múltiplas consequências (o chamado dilema moral), que opções fazer, como escolher de forma correcta. O Auto-conhecimento – pressupõe uma auto-avaliação. Perante um dilema moral como reagir.

O Sentimento moral passa por seis estádios: a consciência, a auto-estima, empatia, amar o bem, auto-controlo e humildade. A consciência tem duas vertentes: a cognitiva que permite saber o que é certo; e a emocional que permite sentir a obrigação de fazer o que é certo. A Auto-estima é aceitação de si enquanto ser concreto, detentor de qualidades e defeitos, que implica o gostar de si e da imagem que se tem de si. Se tivermos uma auto-estima saudável, somos capazes de nos valorizar, a nós e aos outros. A empatia assenta numa corrente de simpatia em relação ao outro, que permite uma identificação parcial com ele. É a (con)vivência, o entendimento e aceitação pela condição do outro. Permite-nos sair da nossa pele e colocarmo-nos na pele do outro. Quando as pessoas amam o bem, têm prazer em o praticar-lo, ou seja, possuem a moralidade do desejo e não a moralidade do dever, fazem porque gostam, não porque devem. Através do auto-controlo o ser humano adere de modo simples ao comportamento ético, e há ocasiões em que não querer segui-lo. São os bons hábitos que levam a superar situações adversas. A humildade é a característica fundamental do carácter, faz parte integrante do auto-conhecimento e é o verdadeiro caminho para agir correctamente, implica conceber-se imperfeito, pôr-se em causa, numa abertura à mudança, sem perder a auto-estima.

O comportamento moral passa por três estádios: Competência, vontade e hábito. A competência moral é a capacidade de transformar os julgamentos e sentimentos morais em acções. Para tal, necessita das seguintes competências: saber ouvir, ser capaz de comunicar os pontos de vista, respeitando os dos outros, e trabalhar em conjunto para a obtenção de uma solução comum. Ter vontade implica ser capaz de resistir às tentações, de pôr o dever acima do impulso momentâneo. A vontade é o cerne da coragem moral. O desenvolvimento de bons hábitos, ou das automatizações devido a uma prolongada repetição de comportamentos correctos. O desenvolvimento dos bons hábitos cria as condições para que, ao longo da vida, se opte por condutas adequadas sem esforço. A princípio

talvez seja doloroso, implicando uma luta contra os impulsos primários, mas com a continuação, cada vez custa menos até conseguirmos praticar o bem sem dar por isso.

O modelo de educação para o carácter considera que um indivíduo de carácter deve compreender, apreciar e incorporar na sua conduta os valores: honestidade, integridade, lealdade, respeito, responsabilidade, autodisciplina, justiça, afecto preocupação pelos outros e civismo.

3 - Educação Para a Liberdade, Autonomia e Democracia

Rousseau pode considerar-se o primeiro dos democratas modernos comprometidos com o princípio da soberania popular, preocupando-se com as virtudes e participação cívicas, fundamentais para a criação da comunidade política. Assim, Rousseau começou as suas especulações políticas com uma teoria sobre a condição humana no seu estado natural. No seu livro o *Contrato Social*, de 1762 assumia que a primeira lei da natureza era o desejo humano de atingir a sua própria preservação, apesar de esta estar dependente da vontade e do suporte dos outros. Num estado de natureza cada homem é livre e igual. O estado é representado como um contrato no qual os indivíduos não renunciam a nenhum dos seus direitos; pelo contrário, concordam com a protecção a esses mesmos direitos. A importância do Contrato Social como texto influenciador da Revolução Francesa, sendo as suas teorias assumidas como pretexto pelos revolucionários, é frequentemente referida por alguns autores. Pode dizer-se que nos seus trabalhos, apesar de não parecer haver apelo à revolta, acabou por inventar um discurso que canalizava as vozes dos descendentes, nos seus textos sobre a moral, a virtude e a liberdade.

Também na sua obra *Emílio* de 1762, Rousseau expõe a sua filosofia da educação, tentando construir os fundamentos políticos de uma sociedade justa e razoável. Como preparar então Emílio para que cumpra os seus deveres de cidadania? Para efectuar a redenção de Emílio, Rousseau considera que são necessários muitos cuidados. O objectivo não é retirar Emílio do convívio social, mas sim desenvolver nele o “homem natural”, tornando-o um cidadão útil e capaz. Esta redenção far-se-à no respeito pela razão e segundo as leis da natureza. Não uma natureza selvagem, mas uma natureza trabalhada que responda à vocação do homem, que é a vocação para ser feliz. A educação tem um papel importante na redenção do homem. Mas que tipo de educação? Rousseau critica a educação familiar e opõe a sua ineficácia à universalidade da educação pública, considerada como um dos principais instrumentos de

governo do povo. A educação pública deve começar o mais cedo possível.

Assim Rousseau, no seu “Emílio”, apesar de defender com toda a força a liberdade, como também o demonstra no “Contrato Social” onde escreve que “renunciar à sua liberdade é renunciar à sua qualidade de homem, aos direitos da humanidade, até mesmo aos seus deveres”, acreditando profundamente na bondade dos professores, afirmava que se devia deixar a criança pensar, que era ela que tinha o controlo, embora fossem os professores quem de facto o tinha. Ou seja, “ a criança deve fazer apenas o que quer, mas deverá querer fazer somente o que se quiser que ela faça”.

Alguns autores questionam-se sobre o que acontece com a soberania dos indivíduos na teoria da democracia de Rousseau. Além do mais, a sua defesa da participação dos cidadãos é muito mais estruturada em termos proteccionistas do que em termos desenvolvimentais: a questão da participação dos cidadãos não é tanto para desenvolver capacidades individuais mas mais para identificar o bem comum ou a vontade geral. Como consequência a reputação de Rousseau como um teórico da democracia participativa e desenvolvimental pode não ser bem merecida [Marques 1998].

Se Rousseau não era nem liberal nem democrático clássico, também não era um apaixonado da democracia representativa moderna. Para ele, a representatividade destrói a possibilidade da cidadania e da afirmação, assim como o desenvolvimento da personalidade na e através da acção cívica. Como seria possível ser-se cidadão numa comunidade política e crescer em virtudes cívicas, se o mesmo indivíduo não está capaz de participar na deliberação pública? Os cidadãos só podem ser donos das suas necessidades, e não escravos dos seus desejos. Estes, só quando estão activamente envolvidos no exercício do poder soberano - de simultaneamente regular e ser regulado - se sujeitam a si próprios às regras da lei que eles próprios consentiram no contrato social. A democracia requer o contínuo envolvimento dos cidadãos na deliberação e ratificação das leis de forma a poder identificar-se a vontade geral; se esta vontade geral protege o bem comum, então o bem comum requer cidadãos virtuosos e patriotas. Para isto é necessário um robusto programa de educação republicana que desenvolva essa virtude e patriotismo [Figueiredo 1999]. Contudo, Skinner, ao abordar esta questão, alerta para a falta de garantia do mau uso do poder, afirmando que “o problema consiste em libertar o homem, não de todo o controlo, mas sim de certas espécies de controlo”.

Comparando o ambiente social com o ambiente físico,

Skinner acrescenta ainda que, assim como a tecnologia liberta o homem de certas características do ambiente sem o libertar do ambiente. Também no ambiente social de que dependemos, o que temos é de alterar é essa mesma dependência, não fugindo dela nem a destruindo, mas planeando-a de novo.

Assim, o problema seria analisar e modificar os tipos de controlo a que a pessoa se encontra exposta, não libertando-a totalmente desse controlo. E alerta que os adeptos da liberdade e da dignidade não se limitam a combater as medidas punitivas. Recorrem também a alternativas, mas com insegurança e timidez, o que torna muitas dessas medidas ineficazes, podendo conduzir, designadamente, à permissividade e criação de dependências.

Desta forma Skinner adopta, entusiasticamente, a psicologia comportamentalista, combatendo o humanismo abstracto ou metafísico expandido pelas filosofias da liberdade. Critica abertamente as ilusões neo-humanistas das filosofias da liberdade, quando estas se esquecem dos condicionalismos de que o homem é continuamente alvo, adoptando um certo tipo de pragmatismo, embora, como vários autores assinalam, correndo o risco de deixar que um grupo restrito de pessoas (cientificamente preparadas) acabassem por controlar tudo. Contudo, Skinner também afirmava que “todo o controlo é essencial à evolução de uma cultura”. Também John Dewey se sentiu atraído, desde a juventude, pelos ideais da social-democracia e abraçou, com vigor, os movimentos pedagógicos progressistas do seu tempo. Conhecedor da obra dos teóricos da “escola nova”, nomeadamente dos europeus Maria Montessori e Claparède, John Dewey quis ir além das propostas pedagógicas desses autores e procurou desenvolver os fundamentos de uma escola democrática, experimentalista e laboratorial, ou seja um microcosmo social, onde a aprendizagem se fazia recorrendo, sobretudo ao trabalho de projecto, ao inquérito social, ao trabalho de campo e à metodologia cooperativa, constituindo estes, instrumentos adequados para a formação de cidadãos amantes da democracia. Dewey foi adepto da transformação das escolas em pequenas organizações democráticas onde os professores e alunos se responsabilizavam pelo autogoverno as instituições. Adepto do trabalho de grupo e da aprendizagem cooperativa, Dewey acentua o papel da escola na educação dos alunos para o exercício da cidadania.

Filosoficamente, Dewey abraçou uma corrente a que se deu o nome de pragmatismo utilitarista. Esta corrente filosófica marcou, decididamente, o carácter empirista, utilitário e

pragmático do seu modelo pedagógico. Preocupado com a educação para a cidadania, Dewey, considerava a democracia se ensinava através do “learning by doing”, o que implicava a participação dos alunos na tomada de decisões. O filósofo norte-americano defendia que as escolas se podiam organizar como pequenas comunidades democráticas empenhadas no desenvolvimento de actividades socialmente úteis, capazes de terem impacto positivo no desenvolvimento dos valores democráticos. Adepto do estado-providência e da economia social de mercado, John Dewey sonhava com uma sociedade igualitária e com um regime político onde houvesse equilíbrio entre a democracia representativa e democracia participativa. A escola pública laica, republicana e socialista era no entender de John Dewey, o espaço de eleição do intervencionismo estatal e o instrumento privilegiado para a formação de cidadãos empenhados na democracia [Marques 1998].

Se vivemos numa sociedade dividida em classes, sendo que os privilégios de uns, impedem que a maioria, usufrua dos bens produzidos [Freire, 1995], então existe um controlo por parte só de alguns. A educação é um bem produzido, mas que nem todos conseguem alcançar-la, embora seja um direito de todos os cidadãos. Desta forma podemos considerar que a educação é um precioso instrumento para a transformação social, quer sobre a perspectiva de função reprodutora, quer sobre a perspectiva de resistência à mudança.

Paulo Freire é um autor contemporâneo (1921-1997), mas que recolhe inspiração nos argumentos desenvolvidos por Karl Marx e na Dialéctica de Hegel (no século anterior). Influenciado pelo pensamento personalista cristão, nomeadamente Mounier e pelo existencialismo, com particular incidência no pensamento de Ortega y Gasset, Martin Heidegger e Karl Jaspers. É neste padrão de referências e na realidade do seu Mundo – Brasil, que o autor vai enquadrar as suas teorias. O cerne das suas preocupações vai ser a educação de adultos, as suas capacidades de aprendizagem e de transformação do real. Para este autor a educação aparece associada a um processo libertador do Homem, e a Escola deve estar ao serviço da revolução, da transformação social.

O educador não deve apenas transmitir conhecimentos, mas também preocupar-se com a formação global dos alunos, criando uma dialéctica entre o conhecimento e a intervenção na realidade. Por outro lado salientava que era importante o educador saber respeitar e moderar as diferenças dos educandos, gerir os conflitos e retirar deles o máximo partido para a educação.

Numa escola verdadeiramente democrática são indispensáveis educadores activos, responsáveis nas decisões político-pedagógicas, que tenham voz e que dialoguem, que não sejam passivos, isolados ou dependentes, que sejam enfim, autónomos e, por isso, competentes para contribuir para a autonomia dos seus alunos, praticando com eles o diálogo e a discussão; que ajudem os alunos a criar condições para a participação na vida institucional e cultural das suas escolas, num clima de diálogo, dignidade e respeito, incentivando e apoiando a actividade associativa e de intervenção, partilhando responsabilidades na governação democrática das escolas [Lima 2000]. Desta forma, Paulo Freire considerava que era imprescindível para o desenvolvimento do espírito de cidadania, a existência de educadores democráticos, capazes de praticar uma pedagogia de autonomia orientada para que formação de sujeitos capazes de decisões livres, conscientes e responsáveis.

Referências

- Faulks, K.**, *Citizenship*, Routledge, London, 2000.
- Figueiredo, I.**, *Educar para a Cidadania*, Edições ASA, Porto, 1999.
- Freire, P.**, *Política e Educação*, Cortez, São Paulo, 1995.
- Giddens, A.**, *The Nation-State and Violence*, Polity Press, Cambridge, 1985.
- Hogan, D.**, *The Logic of Protection: Citizenship, Justice and Political Community*, The Falmer Press, London, 1997.
- Lima, L.**, *Organização Escolar e Democracia Radical. Paulo Freire e a Governação Democrática da Escola Pública*, Cortez: Instituto Paulo Freire, São Paulo, 2000.
- Marques, R.**, *A Arte de Ensinar – Dos Modelos Clássicos aos Modelos Pedagógicos Contemporâneos*, Plátano Edições Técnicas, Lisboa, 1998.
- Marques, R.**, *Modelos Pedagógicos Actuais*, Plátano Edições Técnicas, Lisboa, 1999.
- Marques, R.**, *História Concisa da Pedagogia*, Plátano Edições Técnicas, Lisboa, 2001.
- Nogueira, C.**, *Cidadania – Construção de Novas Práticas em Contexto Educativo*, Edições ASA, Porto, 2001.

A análise SWOT é uma ferramenta de trabalho utilizada pelas empresas que permite uma visão estratégica da posição da organização.

Este documento posiciona-se como um *work paper*, que pretende servir de base para uma investigação mais detalhada sobre este tema tão importante para a tomada de consciência da situação estratégica das organizações.



José Duarte Santos
 jdsantos@ispgaya.pt
 Instituto Superior Politécnico Gaya
 Rua António Rodrigues da Rocha, 291, 341,
 Santo Ovídio, 4400-025, Vila Nova Gaia

Palavras chave: SWOT, pontos fortes, pontos fracos, oportunidades, ameaças.

1. Introdução

Uma organização deve estar estruturada e possuir processos que permitam responder às necessidades dos seus clientes, existindo algumas variáveis que são críticas para o seu desempenho e sucesso, devendo ser identificadas.

Designados por Factores Críticos de Sucesso (FCS), são diferentes em cada indústria e mesmo em cada segmento de mercado em que empresa actua. Para alcançar os FCS a instituição deve olhar para o seu interior e procurar detectar os seus pontos fortes e pontos fracos. Os pontos fortes, para serem considerados como tal, devem permitir que a empresa atinja e reforce os FCS. Por sua vez, os pontos fracos são elementos que contribuem para diminuir a possibilidade, ou impedir, a instituição de alcançar os FCS. Os pontos fortes e fracos são variáveis que podem ser controladas pela organização.

Este levantamento interno é efectuado com a análise SWOT, que também se aplica à envolvente externa, procurando-se encontrar oportunidades para desenvolver e/ou encontrar novos FCS. Visa-se ainda obter uma relação de ameaças que coloquem em causa o desenvolvimento organizacional. A sigla SWOT deriva das palavras inglesas, Strengths (pontos fortes), Weakness (pontos fracos), Opportunities (oportunidades) e Threats (ameaças).

A análise SWOT deve ser dinâmica, dado que a organização sofre mutações e o ambiente externo não é constante ao longo do tempo.

2. Identificação dos pontos fortes e fracos

A identificação dos pontos fortes deve ser efectuada em diversas vertentes e nas diferentes áreas funcionais, sobressaindo contudo a área do marketing, atendendo que a análise SWOT é uma ferramenta preferencialmente associada a esta função.

No marketing, as variáveis do marketing-mix devem ser

sujeitas a uma auditoria que permita obter elementos sobre os pontos fortes e fracos, comparativamente ao concorrente mais directo. Esta análise deve ser o mais exaustiva possível, cobrindo áreas como a notoriedade da marca, *design* da embalagem, força de vendas, elasticidade do preço, cobertura geográfica assegurada pela distribuição.

A área financeira, produção e recursos humanos devem ser também analisadas o mais detalhadamente possível.

3. Identificação das ameaças e oportunidades

A empresa não existe isolada, é um resultado de decisões influenciadas pelos seus recursos internos, mas também da sua interacção com o meio ambiente que condiciona o seu funcionamento.

A organização deve efectuar uma análise PEST, onde são analisadas as variáveis Políticas, Económicas, Sociais e Tecnológicas na vertente macro-económica, com a finalidade de tomar conhecimento de aspectos que podem proporcionar oportunidades de negócio ou inversamente, restrições, impossibilidades na actuação da empresa. As ameaças e oportunidades surgem assim, de variações no ambiente externo à organização (específico e global), nas vertentes mencionadas e também nas tendências do mercado, comportamento dos compradores, distribuição, estrutura concorrencial.

4. Questionários

Com a finalidade de efectuar a análise SWOT apresenta-se um conjunto de questionários não exaustivos. Dependendo do sector de actividade e da sensibilidade do gestor devem ser adaptadas e/ou introduzidas outras variáveis.

Os quadros apresentados podem ser preenchidos de uma forma simplificada recorrendo à legenda abaixo apresentada, ou caracterizando cada uma das variáveis no respectivo enquadramento, ou seja, na análise interna como ponto forte ou fraco e na análise externa como oportunidade ou ameaça, deve-se descrever a situação.

Legenda: 1=Pouco; 2=Algum; 3=Significativo; 4=Bastante; 5=Muito

4.1 Análise interna

4.1.1 - Área do Marketing

Produto

	<i>Ponto forte</i>	<i>Ponto fraco</i>
Desempenho do produto		
Embalagem (tamanho, design,...)		
Imagem de marca		
Portfólio		
Gama		
Desenvolvimento de novos produtos		
Capacidade de inovação		

Preço

	<i>Ponto forte</i>	<i>Ponto fraco</i>
Margem		
Política de descontos		
Políticas de financiamento		
Políticas promocionais		
Elasticidade		
Preço versus valor percebido		

Distribuição

	<i>Ponto forte</i>	<i>Ponto fraco</i>
Cobertura		
Organização dos canais		
Controlo dos canais		
Conflitos eventuais entre canais		
Imagem dos distribuidores		
Pontos de venda		

Comunicação

	<i>Ponto forte</i>	<i>Ponto fraco</i>
Notoriedade da empresa		
Notoriedade dos produtos		
Publicidade		
Relações Públicas		
Merchandising		
Newsletter		

Força de vendas

	<i>Ponto forte</i>	<i>Ponto fraco</i>
Número de vendedores		
Grau de motivação		
Rotação dos vendedores		
Desempenho		
Formação nas técnicas de venda		
Desenvolvimento técnico nos produtos e serviços		

Vendas

	<i>Ponto forte</i>	<i>Ponto fraco</i>
Volume de vendas		
Evolução das vendas		
Concentração do volume de negócios (lei de Pareto)		
Quota de mercado		
Quota de mercado relativa		
Cross-selling		
Up-selling		

Relacionamento com os clientes

	<i>Ponto forte</i>	<i>Ponto fraco</i>
Políticas de Fidelização		
Cumprimento de compromissos assumidos		
Grau de defecção		
Valor do cliente		
Personalização e customização		

Website

	<i>Ponto forte</i>	<i>Ponto fraco</i>
Concretização dos objectivos		
Estrutura		
Aspecto visual		
Conteúdo		
Notoriedade		
Divulgação		
Nº de visitantes		

Serviço e Suporte

	<i>Ponto forte</i>	<i>Ponto fraco</i>
Garantias		
Troca de produtos		
Material de substituição		
Rapidez e eficácia no tratamento das reclamações		
Respeito dos prazos		
Qualidade do serviço		
Imagem do serviço pré-venda		
Imagem do serviço pós-venda		

4.1.2 - Área Financeira

	<i>Ponto forte</i>	<i>Ponto fraco</i>
Resultados líquidos		
Resultados /vendas		
Rentabilidade económica		
Rentabilidade financeira		
Prazo médio de recebimentos		
Necessidades de fundo de maneio		
Nível de solvabilidade		

4.1.3 - Área da Produção

	<i>Ponto forte</i>	<i>Ponto fraco</i>
Tecnologias utilizadas		
Cumprimentos dos prazos de fabrico		
Custos de produção		
Rentabilização dos equipamentos		
Controlo da qualidade		
Flexibilidade de produção		
Desperdícios de fabrico		

4.1.4 - Área de Recursos Humanos

	<i>Ponto forte</i>	<i>Ponto fraco</i>
Estilo de Gestão dos Recursos Humanos		
Número de trabalhadores		
Políticas de recrutamento e selecção		
Grau de formação		
Política de remuneração		
Motivação		
Adequação às funções desempenhadas		

4.2 Análise externa
4.2.1 – Aspectos políticos e legais

	<i>Oportunidade</i>	<i>Ameaça</i>
Situação política		
Políticas sectoriais		
Legislação		
Regulamentos sectoriais		

4.2.2 – Aspectos económicos

	<i>Oportunidade</i>	<i>Ameaça</i>
Taxa de crescimento do PNB ou da produção industrial		
Emprego		
Inflação		
Taxa de juro		
Programas de incentivos		

4.2.3 – Aspectos sociais, demográficos e culturais

	<i>Oportunidade</i>	<i>Ameaça</i>
Tendências demográficas		
Atitudes dos compradores		
Estilo de vida		

4.2.4 – Aspectos tecnológicos

	<i>Oportunidade</i>	<i>Ameaça</i>
Evolução tecnológica		
Inovação tecnológica		
Tempo de obsolescência		
Tecnologias alternativas		

4.2.5 - Concorrência

	<i>Oportunidade</i>	<i>Ameaça</i>
Força de imagem do concorrente		
Capacidade financeira		
Capacidade de reacção		
Produtos		
Preço		
Serviço pré-venda		
Serviço pós-venda		
Distribuição		
Comunicação		
Nível de satisfação do cliente		

A análise da concorrência pode ser efectuada individualmente, considerando os principais concorrentes e o líder de mercado, caso este não seja a própria empresa

4.2.6 - Fornecedores

	Oportunidade	Ameaça
Capacidade de negociação		
Capacidade de resposta		
Serviço pré-venda		
Serviço pós-venda		
Integração a montante		
Integração a juzante		

Referências

Lambin, Jean-Jacques (2000) *Marketing Estratégico*, McGraw-Hill.

Kotler, Philip (2000) *Administração de Marketing*, Prentice-Hall.

Sá, e Vascelos; Amaral, Maria do Céu (1996) *Os Alquimistas Modernos*, IEFP.

Tracy International/Exame (1994) *Manual Prático de Marketing*, Revista Exame.



Joaquim Albuquerque de Moura Relvas
 jmmr@ispgaya.pt
 Instituto Superior Politécnico Gaya
 Rua António Rodrigues da Rocha, 291, 341,
 Santo Ovídio, 4400-025, Vila Nova Gaia

1. PROBLEMAS DE LÓGICA.

No número anterior desta revista foi posto um problema cujo texto seguidamente se transcreve:
 «Na margem de um rio encontra-se um homem, um lobo, uma cabra e uma couve. O homem deseja passar, para a outra margem, o lobo, a cabra e a couve, mas, no barco de que dispõe, apenas pode levar um de cada vez. Como há de proceder, de maneira que o lobo não coma a cabra nem a cabra coma a couve?»

Solução

Começemos por atribuir ao homem, ao lobo, à cabra e à couve as seguintes designações:

- H = Homem
- L = Lobo
- C = Cabra
- c = Couve

que constituem o conjunto {H, L, C, c}, e convençionemos que um dado elemento desse conjunto tem o valor 0 se estiver na margem de partida e o valor 1 se estiver na margem de destino. Reduziram-se assim as designações a simples variáveis lógicas. Introduzamos ainda uma nova variável lógica P tal que P=0 quando existir qualquer incompatibilidade tal como, por exemplo, a do lobo, a cabra e a couve se encontrarem sós na margem de partida, com o que a cabra come a couve e o lobo come a cabra, e que P=1 quando não existir qualquer incompatibilidade.

As quatro variáveis H, L, C e c conduzem a 2⁴=16 situações possíveis, 6 das quais são incompatíveis, como se mostra na tabela representada na figura 1, obtida das condições do problema e das convenções estabelecidas.

Dado que as situações incompatíveis não interessam à solução do problema, consideremos, daqui em diante, apenas as situações compatíveis: S₀, S₂, S₄, S₅, S₇, S₈, S₁₀, S₁₁, S₁₃ e S₁₅. Os símbolos destas situações convêm ser dispostos conforme se indica na figura 2. Atendendo às condições do problema, nas transições entre duas situações

consecutivas devem observar-se os seguintes condicionamentos:

1. O barco tem de ser sempre conduzido pelo homem, o que implica que H deve mudar de valor lógico com a transição de uma situação para a seguinte.
2. O barco só comporta 2 elementos, o que implica, no máximo, a mudança de valores lógicos de 2 variáveis com a transição de uma situação para a seguinte.

SITUAÇÃO	c	C	L	H	P	DESCRIÇÃO
S ₀	0	0	0	0	1	Situação compatível
S ₁	0	0	0	1	0	Lobo, cabra e couve, sós na margem de partida
S ₂	0	0	1	0	1	Situação compatível
S ₃	0	0	1	1	0	Cabra e couve sós na margem de partida
S ₄	0	1	0	0	1	Situação compatível
S ₅	0	1	0	1	1	Situação compatível
S ₆	0	1	1	0	0	Lobo e cabra sós na margem de destino
S ₇	0	1	1	1	1	Situação compatível
S ₈	1	0	0	0	1	Situação compatível
S ₉	1	0	0	1	0	Lobo e cabra sós na margem de partida
S ₁₀	1	0	1	0	1	Situação compatível
S ₁₁	1	0	1	1	1	Situação compatível
S ₁₂	1	1	0	0	0	Cabra e couve sós na margem de destino
S ₁₃	1	1	0	1	1	Situação compatível
S ₁₄	1	1	1	0	0	Lobo, cabra e couve sós na margem de destino
S ₁₅	1	1	1	1	1	Situação compatível

Figura 1

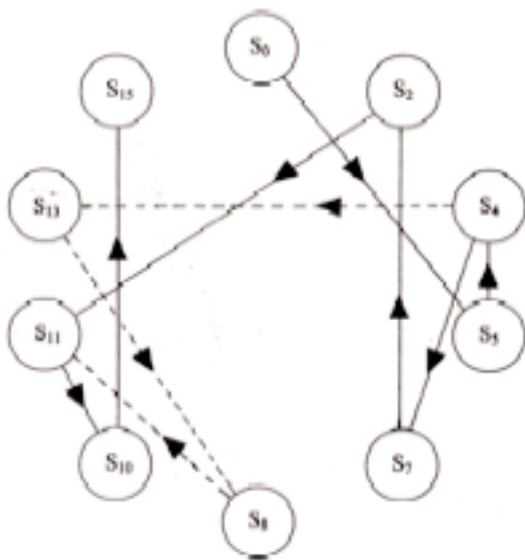


Figura 2

Em face da exposição precedente, conclui-se que podem existir as duas seguintes seqüências de situações compatíveis:

1. $S_0 \rightarrow S_5 \rightarrow S_4 \rightarrow S_7 \rightarrow S_2 \rightarrow S_{11} \rightarrow S_{10} \rightarrow S_{15}$
2. $S_0 \rightarrow S_5 \rightarrow S_4 \rightarrow S_{13} \rightarrow S_8 \rightarrow S_{11} \rightarrow S_{10} \rightarrow S_{15}$

Estas seqüências conduzem às seguintes soluções do problema:

Solução 1

1. O homem leva a cabra para a margem de destino (de S_0 e S_5).
2. O homem regressa só à margem de partida (de S_5 e S_4).
3. O homem leva o lobo para a margem de destino (de S_4 e S_7).
4. O homem regressa à margem de partida com a cabra (de S_7 e S_2).
5. O homem leva a couve para a margem de destino (de S_2 e S_{11}).
6. O homem regressa só à margem de partida (S_{11} e S_{10}).
7. O homem leva a cabra para a margem de destino (S_{10} e S_{15}).

Solução 2

1. O homem leva a cabra para a margem de destino (de S_0 e S_{15}).
2. O homem regressa só à margem de partida (de S_5 e S_4).
3. O homem leva a couve para a margem de destino (de S_4 e S_{13}).
4. O homem regressa à margem de partida com a cabra (de S_{13} e S_8).

5. O homem leva o lobo para a margem de destino (de S_8 e S_{11}).
6. O homem regressa só à margem de partida (de S_{11} e S_{10}).
7. O homem leva a cabra para a margem de destino (de S_{10} e S_{15}).

Problema 9

A vida de Diofanto

A história conservou poucos dados biográficos de Diofanto, notável matemático da Antiguidade. Tudo o que se conhece a seu respeito encontra-se na placa que figura no seu túmulo, escrita sob a forma de um problema de matemática. Reproduzimos a seguir essa inscrição:

Caminhante! Aqui estão sepultados os restos de Diofanto. E os números podem mostrar (milagre!) que longa foi a sua vida, cuja sexta parte foi a sua bela infância. Tinha decorrido mais uma duodécima parte da sua vida quando de pelos se cobriu o seu rosto e se casou. E a sétima parte da sua existência decorreu com um casamento estéril. Passou mais um quinquênio e ficou feliz com o nascimento do seu querido primogênito, cuja bela existência durou apenas metade da do seu pai que, com muita pena de todos, desceu à sepultura quatro anos depois do enterro do seu filho.

Quantos anos tinha Diofanto quando morreu?

2. CURIOSIDADES.

No n.º 1296 (23.º ano), de 24 de Janeiro de 1880, da revista francesa *L'UNIVERS ILLUSTRÉ* consta uma interessante notícia da época da qual, pela curiosidade que apresenta, vale a pena apresentar aqui a sua seguinte versão em língua portuguesa:

T-A. EDISON

Damos hoje um retrato autêntico do célebre inventor americano Thomas-Alva Edison



Num dos números do ano passado, já tínhamos enumerado e descrito as primeiras invenções deste pesquisador extraordinário que, antes mesmo de ter atingido o seu quadragésimo aniversário, dado que nasceu em 1847, já tinha criado o fonógrafo, o telefone, o telégrafo quadruplex, etc., etc.

Hoje o nome Edison ecoa pelo mundo inteiro a propósito de recentes experiências de luz eléctrica que acaba de realizar em Menlo-Park, perto de New-York.

Edison teria inventado uma lâmpada eléctrica, de custo fabulosamente baixo, e de uma comodidade espectacular.

Eis aqui, segundo uma correspondência endereçada ao Times, alguns detalhes acerca desta invenção que, se as experiências resultarem, fará uma revolução na ciência e na indústria:

«Vi em Menlo-Park, diz o correspondente, funcionar as quatro invenções de M. Edison: o gerador, a lâmpada, o contador e o registador. A luz produzida tem um custo menos caro que o do gás, ao mesmo tempo que é de melhor qualidade; ela é mais regular e emite tão pouco calor que não oferece o menor perigo de incêndio. Vi colocar intencionalmente várias fontes de luz entre as matérias mais inflamáveis; tentei mesmo acender com uma delas um pape, mas ele nem sequer ficou com o aspecto de ter sido aquecido.

Havia lá sessenta lâmpadas; no sábado vi-as ficas acêdas durante sete horas; havia duas que se mantiveram acêdas durante dez dias, sem que se alterasse minimamente a pequena ferradura de cartão carbonizado que se encontra dentro do globo de vidro.

O cartão empregado parece ser suficientemente durável e resiste mesmo a manipulações bruscas; pode até agitar-se ou sacudir-se; permite ser atravessado por uma corrente eléctrica até se obter uma intensidade luminosa de 400 velas.

Todos os dispositivos são simples.

Em Menlo-Park, M. Edison vai instalar aproximadamente 800 lâmpadas e, em New York, vai imediatamente por em prática a sua invenção.

O globo que contém a pequena ferradura não conserva de facto mais ar que o correspondente a uma milionésima atmosfera; tal é o resultado fornecido pelo manómetro de M'Leod.

Dividindo sucessivamente a corrente eléctrica, M. Edison estabeleceu que as lâmpadas fornecessem cada uma uma força de dezasseis velas. A luz é direccionável no interior ou no exterior; tal como o gás, a corrente pode ser regulada; e pode ser transmitida por fios relativamente finos.

O regulador central mantém uma corrente constante,

enquanto que o contador mede exactamente a quantidade utilizada por cada consumidor.

M. Edison verificou que os melhores geradores têm a força de sete a nove cavalos; cada cavalo fornece luz para oito lâmpadas.

Cada lâmpada custa aproximadamente 1 shilling (1,25 fr.) como preço de fábrica; pode reduzir-se a 10 pence (1 fr.) e pode ter, no mínimo, uma força de luz equivalente à de 10.000 pés de gás. M. Edison calcula que uma máquina a vapor pode, consumindo 3 libras de carvão, produzir durante uma hora a luz de dez lâmpadas.

O sistema fornece assim a força motriz para pequenas indústrias como, por exemplo, máquinas de coser.

A luz de M. Edison é brilhante, clara, doce e regular; ela não está sujeita a vacilações; numa palavra, é mais agradável que a do gás. Em Menlo-Park ela funciona nos apartamentos e escritórios, por cima das secretárias, nos laboratórios e ateliers, assim como na rua: em resumo, substitui completamente o gás.



1. Carvão preparado. 2. Cartão antes da carbonização.
3. Forma da lâmpada. 4. Bocal da lâmpada.

Edison não teve de início a ideia de empregar cartão carbonizado como fonte de luz. Durante vários meses, Edison fez experiências com platina e irídio, quando descobriu por acaso, há cerca de seis semanas, que o cartão carbonizado poderia fornecer uma excelente fonte de luz. Entre as diversas variedades de cartão que foram experimentadas, foi o cartão 'bristol' o que deu os melhores resultados, provavelmente porque, sendo este cartão constituído por farrapos de caulino, o produto da carbonização é, simultaneamente, fibroso e vitrificado.»

Os pedaços de cartão são cortados em forma de uma ferradura com uma polegada e meia de diâmetro; fecham-se numa caixa de ferro que se aquece ao rubro. Decorridos vinte minutos, cada pedaço de cartão, reduzido a 1/3 pela acção do fogo, apresenta-se com o aspecto de um fio recurvado, bastante frágil, mas que pode ser manipulado, embora tomando determinadas precauções. As duas extremidades da ferradura são então ligadas a fios de platina com uma polegada de comprimento. Uma vez preparado, o foco de luz é entregue a um operário vidreiro.

Um globo de vidro, aberto apenas de um lado, é posto em contacto com a sua extremidade inferior – que é fechada – com a chama de uma lâmpada de álcool. Logo que o vidro começa a fundir, o operário enfia os dois fios ligados à ferradura, de modo que estes dois fios fiquem encastrados no vidro e que apenas a fonte de luz fique no interior do globo.

Faz-se em seguida o vazio neste globo pela sua extremidade superior, através de um orifício então aí aberto. Para este efeito Edison emprega uma máquina pneumática do sistema Geisler, que ele tinha aperfeiçoado e com a qual o vazio se obtém em vinte minutos, ficando apenas por extrair a milionésima parte do ar inicial. Basta então fechar o orifício superior da lâmpada, tarefa própria de um operário vidreiro, e o aparelho fica terminado.

Agora, para se fazer uma ideia da imensa economia que resulta da substituição da iluminação por gás pela iluminação eléctrica, basta lançar os olhos pelos cálculos seguintes, estabelecidos pelo 'Inventor's Record'.

A luz eléctrica, diz esse jornal, é utilizada desde há mais de um ano na fundição de tubos da 'Station Iron Works Company', perto de Nottingham, e os resultados obtidos fornecem números que permitem comparar o preço que resulta deste modo de iluminação com o do gás. A instalação consiste numa máquina de distensão automática sistema Marshall, máquinas dinâmicas Gramme, duas lâmpadas e uma lâmpada de reserva. Os números seguintes referem-se ao período de um ano.

Juro e amortização (10% sobre o frete de primeiro estabelecimento)	fr. 919 27
Salários para assistência às lâmpadas	fr. 353 08
Óleos, reparação de máquinas, etc	fr. 91 69
Reparação de máquinas, fios, etc	fr. 27 74
Reparação de lâmpadas	fr. 204 88
657 1/2 metros de carvão a 2 fr. 73 o metro	<u>fr. 1795 92</u>
	Fr. 3392 58

O número de horas registado atingiu 3624 para 302 dias, mas as lâmpadas ficaram provavelmente acesas 4000 horas durante o ano que começou em 25 de Outubro de 1878 e acabou em 26 de Outubro de 1879, tendo cada lâmpada um poder iluminante de 4000 velas inglesas.

E. H.

NOTA: • A gravura da lâmpada que aqui reproduzimos consta no número seguinte de L'UNIVER'S ILLUSTRÉ (n.º 1297).

• Os custos atrás indicados vêm expressos em francos, e não em dólares, não só para respeitar o original desta tradução, mas também porque não nos foi possível averiguar quais os câmbios da época.

• Na designação *M. Edison*, que consta nesta tradução, a letra *M* não é mais do que a abreviatura da palavra francesa *Monsieur*.

Os interessados em publicar artigos originais ou de revisão na revista Politécnica, bem como publicitar eventos, poderão fazê-lo submetendo os textos ao Corpo Editorial. Estes podem ser enviados por disquete para: Revista Politécnica, Instituto Superior Politécnico Gaya, Rua António Rodrigues da Rocha, 291, 341 – Santo Ovídio, 4400-025 Vila Nova de Gaia, ou por e-mail para o endereço politecnica@ispgaya.pt. Os artigos a ser submetidos para publicação devem ser redigidos em Português em MS WORD (PC ou MAC), juntamente com uma cópia impressa a espaçamento duplo. O tipo de letra a utilizar deverá ser o Times New Roman. Não está, no entanto, excluída a possibilidade da revista aceitar contribuições noutras línguas. Os artigos a publicar serão única e exclusivamente da responsabilidade dos seus autores.

A aceitação de artigos estará sujeita a uma apreciação prévia por parte da comissão de avaliação, que, no entanto, não retirará a responsabilidade aos autores dos artigos.

Letras de outros alfabetos e símbolos matemáticos e científicos devem ser escritos correctamente. Nunca utilizar "a" para a letra grega "α" (alfa), "u" para o grego "μ" (miu), etc., siglas e nomes registados (" , ' , ") não devem aparecer em títulos. Abreviaturas e nomenclatura devem ser conforme a prática estabelecida por organizações e institutos profissionais, ou consagrados pelo seu uso corrente. Da primeira vez que apareça no texto alguma sigla ou nome comercial registado, o seu significado deve ser referido por extenso entre parêntesis. Não devem ser utilizados sistemas de notação diversos. Para textos de engenharia, utilizar símbolos e unidades convencionais, constantes das listas existentes.

1. Título.

O título deverá ser escrito em letras maiúsculas, tamanho 14 pt, negrito e centrado.

2. Autores.

Após o título devem ser mencionados, os nomes dos autores, e-mail e endereços. O texto deve possuir tamanho 12 pt, itálico e centrado. Em rodapé deve ser incluído uma descrição sumária das actividades desempenhadas. Os autores deverão incluir uma fotografia actualizada, em formato digital.

3. Resumo.

Os artigos devem conter um resumo, no máximo de 90 palavras, que perspetive o problema e sumarie os resultados, ou conclusões. O resumo deve ser escrito com letra tamanho 10 pt, justificado e espaçamento simples.

4. Palavras Chave.

A seguir ao resumo deverão ser mencionadas as palavras chave referentes ao artigo, escritas com letra tamanho 10 pt, alinhado à esquerda.

5. Corpo do Artigo.

O corpo do artigo deve estar subdividido logicamente em secções numeradas e, se necessário em subsecções numeradas. Os títulos devem ser a negrito.

O texto deve ser escrito em duas colunas e com letra de tamanho 12 pt e espaçamento de 1,5 linhas.

6. Figuras.

As figuras devem ser cuidadosamente preparadas, devidamente numeradas e acompanhadas por uma legenda (tamanho 10 pt, negrito). As figuras devem, igualmente, ser gravadas num ficheiro separado com a extensão TIF ou JPG.

7. Tabelas.

As tabelas também devem ser numeradas e acompanhadas por um título (tamanho 10 pt, negrito). Todas as colunas de uma tabela devem possuir um cabeçalho.

8. Referências.

As referências devem ser listadas, por ordem alfabética de autor, numa secção denominada "Referências", que deve surgir no final do artigo. Todas as referências devem ser citadas no texto por ordem alfabética de autor.

8.1 Algumas especificações dos elementos das referências bibliográficas

8.1.1 Autoria

8.1.1.1 Até três autores:

Deve-se inserir todos os autores até três elementos, separados por ponto e vírgula. Se um deles aparece em evidência deve ser referido em primeiro lugar. Caso contrário deve-se respeitar a ordem apresentada na obra.

Ex. ADLER, J. H. ; SCHILESSINGER, R. ; WESTERBORG, E. van

8.1.1.2 Mais de três autores:

Quando mais de três autores partilham a responsabilidade de uma obra, indica-se apenas o nome do primeiro ou daquele que aparece em maior evidência, seguido da expressão [et al.]¹

Nota: As referências bibliográficas supra mencionadas obedecem à Norma Portuguesa NP 405-1. Porém, estes exemplos não substituem de forma alguma a consulta da norma.

8.1.2 Título

O título deve ser destacado tipograficamente com itálico ou negrito.

8.2 Referências de Monografias (Livros)

O / R - Obrigatórios / Recomendado

O	O	R	O	O	R	O
AUTOR(ES)	TÍTULO	COMPLEMENTO DE TÍTULO	EDIÇÃO	LOCAL: EDITOR, ANO	DESCRIÇÃO FÍSICA	ISBN
DIJK, Teun A. Van	- Texto y contexto	: semântica y pragmática del discurso	2.ª ed.	. Madrid : Cátedra , 1984	. 357 p.	. ISBN

Ex. 1:

DIJK, Teun A. Van – **Texto y contexto: semántica y pragmática del discurso**. 2.ª ed. Madrid: Cátedra, 1984. 357 p. ISBN 84-376-0219-X.

Ex. 2:

COELHO, Jacinto – **Dicionário de literatura: literatura portuguesa**. Porto: Figueirinhas, 1969-1971. 2 vol.

8.3 Referências de artigos de Publicações em Série. (jornais e revistas)

R	R	O	R	O	O
AUTOR(ES)	TÍTULO DO ARTIGO	TÍTULO DO JORNAL OU REVISTA	LOCAL:	ISSN	Vol., N.º, Ano Páginas
KEIRSTEAD, Carol	Lowell looks for answers	. Equity and Choice	. Boston	. ISSN...	. Vol. 3, n.º 2, (1987) , p. 28-33

Ex.

KEIRSTEAD, Carol – Lowell looks for answers. Photogr. James Higgins and Joan Ross. Equity and Choice. Boston. ISSN 0882-2863. Vol. 3, n.º 2 (1987), p. 28-33.

¹ Expressão latina, abreviada de «et alii» que significa «e outros».

ISSN 0874-8799



9 770874 879002