

**ENSINO A DISTÂNCIA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTADO: DO ÍNDICO  
AO PACÍFICO**

Colóquio sobre O ORIENTE, HOJE - DO ÍNDICO AO PACÍFICO

Lisboa, 30 de Maio a 1 de Junho

Universidade Nova

Por: Hermano Carmo

**Esquema:**

## **1. ENQUADRAMENTO**

## **2. O ENSINO A DISTÂNCIA NO MUNDO**

### **2.1. Características básicas do ensino a distância**

### **2.2. Dimensão mundial do ensino a distancia**

## **3. O ENSINO A DISTÂNCIA NA REGIÃO DO ÍNDICO-PACÍFICO**

### **3.1. Panorama geral**

### **3.2. Exemplos da região do Índico**

- Índia
- Srilanka
- Paquistão
- Seychelles

### **3.3. Exemplos da região da Ásia-Pacífico**

- República Popular da China
- Tailândia
- Austrália
- Indonésia
- Fiji e Pacífico Sul
- Papua/Nova Guiné

## **4. CONTRIBUIÇÃO DO ENSINO A DISTÂNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO DO ÍNDICO-PACÍFICO**

### **4.1. Características dos sistemas de ensino a distância da região**

- Características comuns
- Características específicas

### **4.2. Alguns problemas**

### **4.3. Elementos para uma avaliação da contribuição do ensino a distância para o desenvolvimento da região**

## 1. ENQUADRAMENTO

Há cerca de um mês realizou-se em Wellington, Nova Zelândia, uma conferência internacional sobre as **perspectivas futuras da educação a distância**<sup>1</sup>.

A sua realização num país da bacia do Pacífico, deve interpretar-se, a meu ver, como expressão, no campo da educação, da **gigantesca vaga de mudança** que assola aquela zona do globo, tal como as Conferências de Jomtien<sup>2</sup> e de Bangkok<sup>3</sup> realizadas em 1990 e 1992, respectivamente, o haviam sido.

A importância atribuída à educação como investimento para o desenvolvimento sustentado<sup>4</sup> já não é um dado novo como o comprovam os vários trabalhos da corrente do capital humano<sup>5</sup>.

Também não é nova a estratégia de investimento educativo de alguns países da região, como é o caso da Coreia do Sul, do Japão e de Taiwan, que consideram a educação como uma forte vantagem competitiva<sup>6</sup>.

O facto novo parece residir na **importância que os diversos decisores regionais têm vindo a conferir ao ensino a distância como instrumento estratégico da política de**

---

<sup>1</sup> Correspondence School, org. (1994), *Distance education. Windows on the future*, Wellington, International Council for Distance Education (ICDE) / Distance Education Association of New Zealand (DEANZ).

<sup>2</sup> Inter-Agency Commission (1990), *World declaration on education for all and Framework for action to meet basic learning needs*, Jomtien, Tailândia, UNDP/UNESCO/UNICEF/WORLD BANK.

<sup>3</sup> ICDE, org. (1992), *Distance education for the twenty-first century. Conference abstracts*, Nonthaburi, Tailândia, International Council for Distance Education (ICDE) / Soukhotthai Tammarit Open University

<sup>4</sup> A expressão *desenvolvimento sustentado*, foi difundida em 1987 pela Comissão Mundial Sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Comissão Brundtland), querendo significar um desenvolvimento "*que satisfaça as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações para satisfazer as próprias*", cit in Steer, Andrew et al. (1992) *Informe sobre el desarrollo mundial 1992. Desarrollo y medio ambiente*, Washington, Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento / Banco Mundial

<sup>5</sup> Nomeadamente os estudos de Becker, G.S. (1964), *Human Capital*, N. York, Columbia; Bowman, M. J. (1969), *Economics of education*, Review of educational research, (39), pp 641-670; Mincer, J. (1974), *Schooling, experience and earnings*, N. York, National Bureau of Economic Research; Fagerlind, I. (1975), *Formal education and adult earnings*, Stockholm, Almqvist and Wiksell; Rosenbaum, J. E. (1976), *Making inequality*, N. York, John Wiley; Hope, K. (1984), *As others see us: schooling and social mobility in Scotland and the United States*, Cambridge, Cambridge University Press; cit in Bidwell, Charles e Friedkin, Noah (1988), *Sociology of education*, in Smelser, Neil (1988), *Handbook of Sociology*, Londres, Sage Publications, pag. 454.

<sup>6</sup> Cfr. por exemplo: Naisbitt, John e Aburdene, Patricia (1990), *Megatrends 2000*, S. Paulo, Amanakey, pp 209-252; Porter, Michael (1993), *A vantagem competitiva das nações*, Rio de Janeiro, Campus.

**educação** dos respectivos territórios. Vale a pena, por isso, meditar sobre o papel desempenhado pelo ensino a distância no desenvolvimento desta região.

## 2. O ENSINO A DISTÂNCIA NO MUNDO

Pode-se definir operacionalmente **ensino a distância**, como uma **modalidade de ensino que obriga a um processo de mediatização para suprir a descontiguidade entre ensinante e aprendente.**

### 2.1. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DO ENSINO A DISTÂNCIA

Este tipo de ensino, como é sabido, nasceu e desenvolveu-se ao longo dos últimos cem anos sob múltiplos formatos que, de comum, têm duas características dominantes:

- uma **filosofia de aprendizagem aberta** o que significa que o aprendente possui margem de manobra para escolher:
  - **o que** quer aprender (conteúdos de aprendizagem),
  - **onde** quer aprender (local de aprendizagem),
  - **como** quer aprender (métodos e media),
  - **quando** quer aprender (ocasião do dia ou da semana)
  - o **ritmo** a que quer aprender
  - **a quem quer recorrer** para aprofundar conhecimentos ou colher orientações metodológicas (equipa central ou centros de apoio locais)
  - **a que sistema de creditação se quer submeter** (grau académico, certificado profissional ou certificado de frequência).
  
- um processo de ensino-aprendizagem em situação de **descontiguidade geográfica e por vezes mesmo temporal**, i.é, em que o aprendente e o ensinante não se encontram juntos, habitualmente, ao longo do processo educativo<sup>7</sup>;

---

<sup>7</sup> O problema da **descontiguidade espaço-temporal** reduziu-se profundamente com a evolução tecnológica, à medida em que se foram adoptando, cumulativamente com o *correio*, outros meios de comunicação. Hoje, tal descontiguidade é ultrapassável tanto no que respeita à distância espacial (com a *rádio e da televisão*) como no que concerne à distância temporal (com o *telefone* e o *rádio amadorismo*)

Quanto ao **formato organizacional** dos sistemas ensinantes observa-se, actualmente, a coexistência de três tipos de modelos:

- um **modelo departamental**, que se apresenta sob a forma de unidades orgânicas especializadas, fazendo parte de organizações maiores, de ensino presencial, sob diversas designações (departamento, centro, instituto, etc).
- um **modelo autónomo**, com o formato de uma organização concebida de raíz, com a finalidade dominante de prestar serviços de ensino e formação a distância.
- um **modelo de rede**, integrando uma grande diversidade de organizações públicas e privadas, do sector educativo e empresarial que, de comum, têm o objectivo de promover o ensino e a formação a distância.

## **2.2. DIMENSÃO MUNDIAL DO ENSINO A DISTÂNCIA**

A universalização desta modalidade de ensino pode constatar-se a partir de levantamentos recentes. Assim, por exemplo, a conjugação da investigação feita por Walter Perry em 1984 sob o patrocínio da universidade das Nações Unidas<sup>8</sup>, com inquérito publicado em 1989 pelo Instituto para a Pesquisa da Educação a Distância (ZIFF) da FernUniversität<sup>9</sup>, apesar de não exaustivos<sup>10</sup>, identificam **mais de oitocentas diferentes organizações<sup>11</sup>, sediadas em cerca de 100 países (Fig. 1).**

### **FIGURA 1**

---

entre ensinante e aprendente. Com o desenvolvimento e generalização do uso da *informática* e da *telemática* registados desde a década de oitenta, a possibilidade de interactividade tem vindo a crescer em exponencial, **reduzindo drasticamente a questão da distância entre ensinante e aprendente.**

<sup>8</sup> Perry, Walter (1984), *The state of distance-learning worldwide. The first report on the index of institutions involved in distance-learning*, Milton Keynes, International Centre for Distance-Learning of the United Nations University (ICDL)

<sup>9</sup> Doerfert, F. et al (1989), *Short descriptions of selected distance-education institutions*, FernUniversität, Hagen.

<sup>10</sup> Só para dar um exemplo, o inquérito identificou seis instituições espanholas ligadas ao ensino e formação a distância, quando uma das identificadas, a ANCED, integra só por si, cerca de oitenta diferentes organizações.

<sup>11</sup> Uso aqui o conceito de organização no sentido amplo, querendo com esta designação abranger, não só os organismos autónomos com funções exclusivas de ensino e formação a distância mas também as unidades orgânicas com estas funções - como os departamentos e os centros - que se integram em instituições maiores.



Fonte: (1989)"Short Descriptions ...", op. cit.

### 3. O ENSINO A DISTÂNCIA NA REGIÃO DO ÍNDICO-PACÍFICO

#### 3.1. PANORAMA GERAL

O desenvolvimento do ensino a distância na Ásia oriental e meridional é relativamente recente: de acordo com Carr<sup>12</sup>, no início da década de oitenta havia apenas quatro universidades abertas na Ásia (Paquistão, Tailândia, República Popular da China e Sri Lanka). Nos anos seguintes, nasceram outras instituições com estrutura autónoma, na Coreia do Sul, Índia, Macau<sup>13</sup> e Japão<sup>14</sup>, para além de surgirem diversos departamentos

<sup>12</sup> Carr, Ronnie (1986), *Distance education in universities: the asian experience*, ICDE, Bulletin vol. 10, pag. 30 e sgs.

<sup>13</sup> Carr, R. (1986) op.cit., pag. 30. Em Macau foi por essa altura criado um departamento de ensino a distância (Open College) na recém criada Universidade da Ásia Oriental. Já no início dos anos noventa, foi criada a **Universidade Aberta Internacional da Ásia**, por iniciativa conjunta da Universidade Aberta portuguesa com uma sua congénere de Hong-Kong.

<sup>14</sup> No Japão, o ensino superior por correspondência era já praticado, de acordo com Hisano, desde o início da era Meiji, havendo autores que defendem que este modelo de ensino é originário daquele país. Actualmente, é praticado em 12 universidades abrangendo cerca de 118 mil estudantes a que se juntam mais 21 mil, matriculados na Universidade do Ar criada em 1985. Cfr. Hisano, Y. M. (1989), *An early japanese experiment in distance education - The role of correspondence teaching in Japan's Modernization in the Era Meiji (1868-1912)*, ICDE, Bulletin vol. 19, pag. 71.

de ensino a distância em universidades presenciais desses países e noutros como a Malásia, Birmânia e Filipinas.

De acordo com os dados disponíveis existentes em 1989, cerca de **22 países asiáticos**<sup>15</sup> **possuíam ensino a distância, integrando 106 instituições, 19 das quais com programas de ensino superior.** Destas últimas, sete integram uma rede - a Asian Association of Open Universities<sup>16</sup>, apostada numa forte cooperação nos domínios da informação, intercâmbio de materiais, formação do seu pessoal, desenvolvimento curricular, investigação e padronização dos sistemas de creditação. Um dos seus principais instrumentos é o Centro Regional de Recursos de Educação a Distância para a Ásia e Pacífico (DERRC), criado com apoio da Open University britânica e sediado em Bangkok na Sukhothai Thammathirat Open University, que funciona como laboratório pedagógico e centro de intercâmbio dos vários associados.

Quanto à **zona do Pacífico**, de acordo com o levantamento de Perry, no início dos anos oitenta, o ensino a distância nesta região era oferecido por **quatro países**: a Austrália, a Nova Zelândia, Fiji e Papua/Nova Guiné. Esses quatro países possuíam cerca de **meia centena de organizações de ensino a distância, das quais vinte ofereciam programas de ensino superior a mais de cem mil estudantes.**

Para entender a diversidade das expressões de ensino a distância desta zona do globo descreverei, seguidamente, de forma necessariamente breve, algumas experiências registadas em diversos países da região.

### **3.2. REGIÃO DO ÍNDICO**

---

<sup>15</sup> Estes números resultam da combinação da informação dos estudos citados de Perry (1984) e Doerfert (1989).

<sup>16</sup> Integram a AAOU, a Indira Gandhi National Open University da Índia, a Universitas Terbuka da Indonésia (UT), a Universidade do Ar do Japão (UA), a Korean Air and Correspondence University da Coreia do Sul (KACU), a Allama Iqbal Open University do Paquistão (AIOU), a Open University do Sri Lanka (OUSL), e a Sukhothai Thammathirat Open University da Tailândia. Para além das instituições associadas, a AAOU mantém intercâmbio com IEFDs de diversos países da zona (ex: Maldivas, Butão e Bangladesh) e com Hong Kong. Não consegui apurar se Taiwan, a República Popular da China, Singapura, e Macau, qualquer deles com IESFDs, pertencem ou têm ligações com a AAOU.

## ÍNDIA<sup>17</sup>

Na Índia, o ensino a distância está estabelecido desde a segunda metade do século XIX sob a forma de ensino por correspondência<sup>18</sup>.

Contudo, só em 1962, com a criação da Delhi School of Correspondence Courses, é que esta forma de ensino começou a ser ministrada a partir de estruturas universitárias, sendo quatro as que ofereciam programas de ensino a distância no final da década de sessenta.

A partir do início dos anos setenta, a Himachal Pradesh University começou a oferecer cursos de pós-graduação em diversas áreas sendo secundada por diversas outras instituições de ensino superior.

É, no entanto, com a criação em 1982 da primeira Universidade Aberta - a **Indira Gandhi National Open University (IGNOU)** - que o ensino superior a distância ganhou nova dimensão e qualidade. Esta universidade, que arrancou oficialmente três anos mais tarde, tem vindo a desempenhar um importante papel de **laboratório pedagógico** na experimentação de novas formas de ensinar a distância<sup>19</sup>.

Actualmente, existem mais três universidades abertas neste país - as de Andhra, de Kota e de Nalanda - que funcionam sob tutela académica e financeira da IGNOU, para além de algumas universidades presenciais que dispõem de departamentos de ensino a distância<sup>20</sup>.

---

<sup>17</sup> População: 853.1 milhões de hab (1991); IDH:0.309; PNB per cap.: 350 US\$dol. (1990); esperança média de vida: 60 anos (1991); taxa de mortalidade de menores de cinco anos: 126 por mil (1991); taxa de alfabetização de adultos: 48.2 % (1990).

<sup>18</sup> Gupta, S.K.(1990), *Development of distance education in india: Problems, priorities and policies*, ICDE, Bulletin vol. 23, pag. 28.

<sup>19</sup> Singh, Bakhshish (1986), *International seminar on distance education: experience of open universities.Indira Gandhi National Open University*, ICDE, Bulletin vol. 11, pp 35 e sgs.

<sup>20</sup> A informação cruzada de Doerfert e Perry, aponta para a existência de 42 instituições de ensino a distância 6 das quais com valência de ensino superior.

Em função desta abundante oferta, leccionada em cinco diferentes línguas<sup>21</sup>, o número de matrículas cresceu três vezes mais rapidamente que o do ensino superior presencial, **prevendo-se que venha a corresponder no ano 2000, a perto de 24% de todas as matrículas em programas formais do ensino superior do país**<sup>22</sup>.

Este incremento é particularmente importante, uma vez que a Índia possuía no final dos anos setenta um rácio de estudantes universitários extremamente baixo (6% da população entre os 17 e os 23 anos), comparativamente com o dos países desenvolvidos (31%) e mesmo com a média mundial (17.7%). Esta será uma das razões pela qual quer o governo federal quer os governos dos estados têm investido abundantemente no ensino a distância, correspondendo a sua contribuição a 91% dos custos totais do sistema.

## **SRI LANKA**<sup>23</sup>

A Universidade Aberta do Sri Lanka (OUSL), oferece 178 disciplinas integradas em programas dos níveis básico ao superior e de formação profissional, em áreas de Ciências da Educação, Direito, Matemática, Engenharia e Gestão.

Em 1989 estavam matriculados nesta instituição quase vinte e sete mil estudantes em regime de auto-aprendizagem<sup>24</sup> sendo obrigados, todavia, a uma frequência mínima de um dos catorze centros onde dispõem de apoio tutorial.

O **sistema mediático** utilizado pela OUSL é **mais variado** que o das universidades do país vizinho, conforme a lista que se segue:

- Scripto (texto escrito em cingalês, tamil e inglês, e diapositivos)
- Audio (rádio e audiogramas)
- Vídeo (televisão, videogramas e filmes)
- Sessões presenciais (tutoriais, laboratoriais, de trabalho de campo, etc.).

---

<sup>21</sup> Gujarati, hindi, marata, urdu e inglês. Cfr Perry op. cit. pag.18.

<sup>22</sup> Nestes números não se incluem numerosos estudantes, matriculados em diversos programas não formais e livres integrados na política de desenvolvimento global daquele país.

<sup>23</sup> População: 17.4 milhões de hab. (1991); IDH: 0.663 PNB per cap.: 470 US\$dol.(1990); esperança média de vida: 71 anos (1991); taxa de mortalidade de menores de cinco anos: 21 por mil (1991); taxa de alfabetização de adultos: 88.4 % (1990).

<sup>24</sup> O que significa uma taxa de quase dezasseis estudantes por dez mil pessoas, superior à de países como os Estados Unidos, França, Indonésia e Índia.

## PAQUISTÃO<sup>25</sup>

De acordo com dados de 1985, apenas 47% da população paquistanesa entre 5 e 10 anos de idade ia à escola, reduzindo-se o contingente, para 27% se considerarmos a coorte dos 11 aos 13 anos, e para 13% no grupo dos 14 e 15 anos<sup>26</sup>.

É neste contexto que a **Allama Iqbal Open University**, para além dos seus cursos formais, oferece, desde 1985, **diversos programas de educação básica e secundária** dos quais se salientam dois pela importância de que se revestem para o desenvolvimento local:

- o primeiro, intitulado **Programa de Educação Funcional Básica (BFEP)**, destina-se a uma população-alvo rural e suburbana, de ambos os sexos, analfabeta. Os cursos não têm como objectivo a alfabetização mas a melhoria da qualidade de vida através do ensino de "saberes" que aumentam a capacidade de melhorarem o seu quotidiano, como a puericultura, a higiene, a electrificação das aldeias, os primeiros socorros, a gestão doméstica, o sistema de crédito agrícola e o planeamento familiar.

Todo o sistema se baseia numa forte interacção criada entre a equipa central da Universidade, encarregada de produzir os materiais, as equipas de campo, compostas por pares mistos<sup>27</sup> - os Field Workers - e coordenadores de campo a tempo inteiro (Field Co-ordinators).

Após um trabalho exploratório em que procuram ajudar os aldeões a identificar as suas principais necessidades educativas, os Field Workers ajudam-nos na organização de grupos de aprendizagem (unissexuais) cada um dos quais escolhe um líder.

Esse líder é, seguidamente, alvo de um curto treino (uma semana) por cada módulo escolhido (que durará, em média, seis semanas), em que vai aprender a apresentá-lo através dos dois tipos de materiais adoptados: Cartazes indutores (flip-charts), com linguagem iconográfica e audiogramas produzidos em linguagem localmente inteligível.

---

<sup>25</sup> População: 121.5 milhões de hab (1991); IDH: 0.311 PNB per cap.: 380 US\$dol. (1990); esperança média de vida: 58 anos (1991); taxa de mortalidade de menores de cinco anos: 134 por mil (1991); taxa de alfabetização de adultos: 34.8 % (1990).

<sup>26</sup> Williams, Janet (1992), *Meeting National Needs Through Distance Education - The approach of the Allama Iqbal Open University, Pakistan*, ICDE, Bolletim vol.29, pag. 56.

<sup>27</sup> para poderem trabalhar com populações de ambos os sexos.

Na sexta sessão, o grupo discute com um profissional todas as questões suscitadas nas cinco sessões prévias.

Desde o seu começo em 1985, beneficiaram deste programa perto de 16 mil grupos de aprendizagem, registando-se uma crescente receptividade da população.

- O segundo projecto intitula-se **Alfabetização Funcional Integrada (IFL)**. Destina-se à alfabetização de raparigas e mulheres com idades compreendidas entre os 10 e os 45 anos (85% entre os 10 e os 25). É financiado pelos governos do Reino Unido e da Holanda, pela UNICEF e por organizações locais. O esquema de enquadramento é um pouco diferente do anterior, mas também tira partido dos recursos humanos locais: em vez de um líder escolhido pelo próprio grupo de aprendizagem, os media privilegiados deste programa são jovens mulheres residentes na aldeia ou em aldeias vizinhas, que possuem qualificações secundárias completas e são treinadas a distância no sentido de ensinar o programa primário às suas vizinhas, podendo adquirir um certificado profissional (Primary Teacher's Certificate) ao fim de algum tempo de experiência e do cumprimento de um dado programa de aprendizagem.

Neste programa, **o sistema de ensino a distância actua de duas diferentes maneiras:** de um modo imediato, proporcionando, através de ensino a distância e de esquemas tutoriais, às monitoras escolares a possibilidade de se qualificarem profissionalmente sem sair do seu local de residência. De um modo mediato, em relação à população-alvo analfabeta, através da produção de materiais de alfabetização, em função da recolha de necessidades feita pelas monitoras locais supervisionadas pelos Field Workers.

## REPÚBLICA DAS SEYCHELLES

Uma das necessidades educativas prementes deste pequeno país do Oceano Índico<sup>28</sup>, era a de formar gestores escolares qualificados. Como o ensino superior existente no país se circunscruvia a uma escola politécnica com apenas dois anos de escolaridade e o pessoal com aquela qualificação era reduzido e já bastante antigo, houve necessidade de se recorrer à cooperação externa<sup>29</sup>. O programa iniciou-se em 1986 tendo tido resultados tão animadores que, segundo Paul Laurin, "outros países estão-se a preparar para usar o modelo desenvolvido nas Seychelles no futuro próximo"<sup>30</sup>.

A principal finalidade do programa era preparar os estudantes para o desempenho de funções de gestão escolar que envolviam capacidades de planear, organizar e controlar as actividades das escolas.

Para atingir tal meta, foi delineado um programa com dez disciplinas de quinze módulos cada, correspondentes a uma semana por módulo. Esse programa só arrancou após um processo de negociação com as autoridades locais para avaliação rigorosa da adequação do currículo às necessidades e para a obtenção de um compromisso explícito quanto à sua cooperação activa no processo.

O sistema de ensino foi concebido numa base de auto-aprendizagem, complementada por reuniões semanais auto-geridas pelos formandos, reuniões mensais destes com um coordenador para aprofundamento da teoria e partilha das práticas, e encontros trimestrais com um dos dois professores da universidade canadiana envolvidos no programa. Nestes encontros, para além de se avaliar o trabalho individual desenvolvido no período anterior e se proceder a uma avaliação do funcionamento do sistema em si, organizavam-se sessões presenciais de cerca de 30 horas.

Neste modelo, ao formando era conferido um papel de gestor do processo, aprendendo através dessa vivência pessoal e grupal, a gerir situações de ensino e aprendizagem. Os formadores, funcionaram como facilitadores do processo e como importadores da informação necessária à eficácia da aprendizagem (teorias e metodologias).

---

<sup>28</sup> N° de habitantes: Cerca de 71 mil (1991); IDH:0.761; PNB per cap.: 4670 US\$Dol.(1990); Taxa de mortalidade infantil: 17 por mil (1991); Esperança média de vida: 71 anos (1991); Taxa de mortalidade de menores de 5 anos: 21 por mil (1991) Taxa de alfabetização de adultos: 89% (1990).

<sup>29</sup> a partir da Universidade canadiana de Québec à Trois Rivières

<sup>30</sup> Laurin, Paul (1991), *An adapted model of distance education for developing countries*, ICDE, Bolletim vol.26, pag. 37 e sgs.

### 3.3. REGIÃO DA ÁSIA-PACÍFICO

#### REPÚBLICA POPULAR DA CHINA<sup>31</sup>

O ensino a distância na **República Popular da China** tem raízes que remontam ao princípio do século tendo abrangido o ensino superior quase desde o início, através da criação de departamentos especiais nas universidades existentes<sup>32</sup>.

Em 1960, foi criada a Beijing Broadcasting and Television University, com cinco departamentos - Matemática, Física, Química, Chinês e Inglês - que, em 1966 já tinha formado oito mil diplomados encontrando-se, nesse ano, com uma população discente de cinquenta mil. Com a Revolução Cultural, todo o sistema entrou em crise, sendo logo de seguida, encerrada aquela instituição.

Onze anos mais tarde, foi retomado o processo de criação de uma nova instituição nacional de ensino superior a distância com a nomeação de um Alto Comité interministerial que produziu, em 1978, um relatório favorável ao renascimento de uma estrutura nacional. Após as necessárias autorizações políticas, foi criada em 1978 a Central China Television University (CCTU) com o triplo objectivo de "promover a modernização do país, elevar o nível da sua educação científica e reparar os prejuízos causados à educação pelo 'bando dos quatro'"<sup>33</sup>.

A estrutura então instituída tem vindo a crescer progressivamente até à actualidade, não se sabendo ao certo, no entanto, a dimensão actual do corpo discente, cuja estimativa difere, consoante as fontes, entre meio milhão e um milhão de estudantes<sup>34</sup>.

Dando os graus de "BA" e "Masters", o sistema chinês assenta em materiais de suporte scripto e na emissão de programas pela televisão e pela rádio (esta só para o ensino da

---

<sup>31</sup> N° de habitantes: Cerca de 1170 milhões (1991); IDH:0.566; PNB per cap.: 370 US\$Dol.(1990); Esperança média de vida: 70 anos (1991); Taxa de mortalidade de menores de 5 anos: 27 por mil (1991) Taxa de alfabetização de adultos: 73.3% (1990).

<sup>32</sup> McCormick, Robert, (1982), *The Central Broadcasting and Television University, People's Republic of China*, in Rumble, Greville; e Harry, Keith (1982), *The distance teaching universities*, Croom Helm e St.Martin's Press, Londres, Canberra e N. York, pag. 57.

<sup>33</sup> Rumble e Keith (1982), op. cit. pag. 58. A CCTU também é conhecida por PUC - People University of China.

<sup>34</sup> Matriculados em mais de 650 universidades e outras instituições tradicionais e na Radio and Television University of China. In Zhou Jianshu (1992), *40th anniversary of distance education at the People's University of China*, ICDE, Bulletin, vol. 30.

língua inglesa), apresentando uma componente presencial obrigatória que abrange cerca de 30 a 35% do total lectivo.

Segundo Zhou Jianshu, actualmente o único objectivo do ensino a distância da People University of China (PUC) é *"treinar um grande número de quadros e de outras pessoas para servir a construção da economia socialista. Este é a única meta da educação a distância na PUC*<sup>35</sup>.

Talvez este facto, associado à enorme complexidade comunicacional deste país que tem mais de oitenta idiomas e quarenta espécies de escrita, explique o reduzido peso que o ensino a distância tem<sup>36</sup>.

No entanto, desenha-se um novo interesse por este modelo de ensino, sobretudo nos últimos anos. Prova disso foi a aprovação explícita do governo chinês, da iniciativa de se criar em 1992, em Macau, a Universidade Aberta Internacional da Ásia (UAIA), virada para uma população alvo sobretudo residente naquele país.

## **TAILÂNDIA**<sup>37</sup>

Em 1978, foi criada a Sukhothai Thammathirat Open University, tendo aberto os seus primeiros cursos em 1980. Em 1983 já possuía 110 mil estudantes e nove mil diplomados<sup>38</sup>, tendo este número vindo a crescer ao longo da década, até alcançar 177 mil estudantes em 1989, posicionando-a em segundo lugar em termos mundiais, no que respeita à dimensão do seu corpo discente.

Esta gigantesca instituição oficial integrava, em 1989, dez escolas cada uma das quais desenvolve três tipos de programas na respectiva área destinados, à obtenção do grau de

---

<sup>35</sup> Zhou Jianshu (1992), op. cit., pag. 10.. Rumble e Keith, por seu turno, no já citado estudo (pag. 59), referem que o contingente de estudantes era integrado por trabalhadores (42%), professores do ensino secundário (38%) e quadros das forças armadas (20%) o que parece apontar para um leque de alunos um pouco mais heterogéneo do que a afirmação de Jianshu indicia.

<sup>36</sup> Esta afirmação só tem sentido, evidentemente em termos relativos: Se considerarmos a dimensão de 1 milhão de estudantes referida por Zhou Jianshu, isto representa apenas 8 estudantes por dez mil habitantes. Na vizinha Taiwan, por exemplo, o peso do ensino a distância é maior, uma vez que para uma população de cerca de 20 milhões de hab. a National Open University, possui mais de 20 mil estudantes, o que perfaz uma taxa de 10 estudantes por 10 mil hab. Cfr. Doerfert, F. et al (1989), op. cit., pag.112.

<sup>37</sup> Nº de habitantes: 55.4 milhões (1991); IDH: 0.715; PNB per cap.: 1420 US\$DoI.(1990); Esperança média de vida: 69 anos (1991); Taxa de mortalidade de menores de 5 anos: 33 por mil (1991); Taxa de alfabetização de adultos: 93% (1990).

<sup>38</sup> Perry, W., op. cit. pp 21 e sgs. Sobre o número de diplomados cfr. Carr (1984), *Thailand's Open University*, ICDE, Bulletin vol. 5, pag. 25.

Bachelor's (2 a 3 anos), à conferência de um diploma (Certificate), ou tendo em vista a formação contínua.

Os cursos de bacharelato têm os nomes das respectivas escolas: Artes Liberais (Humanísticas), Estudos Educacionais, Ciências da Gestão, Direito, Ciências da Saúde, Economia, Economia Doméstica, Extensão Agrícola e Cooperativa, Ciência Política e Artes da Comunicação.

Os certificados são dirigidos para nichos de mercado considerados estratégicos para o desenvolvimento, como a população docente, a administração central e local, a polícia, a banca e a população rural.

Esta preocupação com a formação de quadros para o Desenvolvimento não é nova na Tailândia, nomeadamente no respeitante à formação dos recursos humanos da função pública<sup>39</sup>: desde a reforma Chakkri da segunda metade do sec.XIX - comparada por alguns autores à Era Meiji do Japão - que a Tailândia se tem vindo progressivamente a modernizar. A partir de 1932, com o nascimento de uma monarquia constitucional, este país passou a ser governado por uma elite civil e militar, que construiu um aparelho de Estado em padrões europeus, com um funcionalismo qualificado. Neste contexto, merece ser sublinhado o cuidado posto pelos decisores da STOU em se integrarem na política desenvolvimentista do seu país. Talvez por isso, esta instituição haja sido designada pela UNESCO como a "instituição de vanguarda" (lead institution) no Consórcio para a Inovação do Ensino Superior para a Ásia e Pacífico<sup>40</sup>.

Todo o ensino é assente em material escrito, enviado pelo correio aos estudantes, complementado por programas em suporte audio (programas de rádio e audio-cassetes) e video (emitidos pela televisão) e ainda por sessões tutoriais nos 77 centros de apoio locais e regionais existentes. Alguns cursos, exigem também a frequência de módulos de formação intensiva e sessões de trabalhos práticos presenciais.

A avaliação é feita nos centros de apoio com padrões de exigência semelhantes aos das outras universidades.

---

<sup>39</sup> Cfr. Heady, Ferrel (1970), *Administração pública: Uma perspectiva comparada*, Zahar, Rio de Janeiro, pp 136 e sgs. e Riggs, Fred (1964) *Administration in developing countries - The theorie of prismatic society*, Houghton Mifflin Company, Boston.

<sup>40</sup> Carr, R. (1990), op. cit, pag.25.

## AUSTRÁLIA<sup>41</sup>

A Austrália dispõe de ensino superior a distância desde o início do século com um modelo de organização predominantemente departamental, assente num regime de auto-aprendizagem com suportes sobretudo em scripto e audio.

A partir de 1988, registou-se uma inflexão na política governamental no sentido de reduzir drasticamente o número de instituições de ensino a distância (que se calculava em número de 48), concentrando os recursos em apenas seis centros de educação a distância (Distance Education Centres-DECs)<sup>42</sup>. De acordo com Scriven<sup>43</sup>, esta nova política governamental visou reduzir as duplicações, promover a cooperação e desenvolver a qualidade, a disponibilidade e a eficiência do ensino a distância.

Várias orientações foram tomadas desde então, como, por exemplo, a de considerar "não viável" uma instituição que tivesse inscritos neste regime menos de três mil estudantes, apontando os 50 estudantes como número mínimo de matriculados por disciplina (150 seria o número desejável), etc.

---

<sup>41</sup> N° de habitantes: 16.9 milhões (1991); IDH: 0.972; PNB per cap.: 14360 US\$Dol.(1990); Esperança média de vida: 77 anos (1991); Taxa de mortalidade de menores de 5 anos: 10 por mil (1991); Taxa de alfabetização de adultos: 99% (1990).

<sup>42</sup> Kelly, Mavis, (1989), *Australian distance education in the 1980's. Uniformity replaces "diversity down under"*, ICDE, Bulletin, vol 19, pag. 58. Os DECs estão situados nas seguintes instituições: Darling Downs Institute of Higher Education, Capricornia Institute of Advanced Education, Monash University/Gippsland Institute of Advanced Education, University of New England, Mitchell CAE/Riverina- Murray Institute of Higher Education, South Australian CAE, Curtin University/Murdoch University/Western Australia CAE e Deakin University. A selecção dos DECs, não foi consensual: O afastamento da Universidade de Queensland, que foi pioneira no ensino a distância, tendo estudos externos desde 1911, foi por exemplo contestada por alguns sectores. Cfr. Scriven, Bruce (1990), *Australia restructures distance higher education*, ICDE, Bulletin vol. 22, pag. 22.

<sup>43</sup> Scriven, op. cit. pag.21 e sgs.

## INDONÉSIA<sup>44</sup>

A Indonésia, integra um arquipélago que se estende por cinco mil quilómetros de Leste a Oeste e por dois mil quilómetros de Norte a Sul, com uma superfície superior à da Europa Ocidental. Dentro desta área, há zonas densamente povoadas, intercaladas com áreas quase despovoadas.

O sistema de ensino a distância, está concentrado na Universidade Terbuka, que se estabeleceu em Setembro de 1984, perto de Jakarta, com o formato de Universidade Aberta, com a intenção de desenvolver oportunidades de ensino superior à população dispersa pelas várias ilhas. A sua organização seguiu o modelo da UKOU, da Grã-Bretanha. Para além da sede, na ilha de Java, tem 32 Unidades regionais distribuídas em diversas ilhas<sup>45</sup>.

Em 1989 oferecia 388 disciplinas em programas de ensino superior e formação profissional, a cerca de 38 mil estudantes espalhados pelo território, nas áreas de ciências de educação, ciências sociais e políticas, economia, estudos sobre o desenvolvimento, matemática e ciências naturais<sup>46</sup>.

O modelo de ensino seguido é bastante flexível no que respeita à autonomia do estudante, sendo assente na auto-aprendizagem mas tendo, no entanto, sessões presenciais obrigatórias.

Os materiais de estudo são em suporte scripto, audio (rádio e audiogramas), video (televisão). Segundo alguns docentes, a televisão desempenha o importante papel de redutor da solidão dos estudantes mais isolados que, deste modo, se sentem fazer parte duma comunidade académica maior, o que constitui um importante factor de motivação. O mesmo papel pode desempenhar a rádio e o telefone que se têm vindo a expandir.

---

<sup>44</sup> N° de habitantes: 187.7 milhões (1991); IDH: 0.515; PNB per cap.: 570 US\$Dol.(1990); Esperança média de vida: 62 anos (1991); Taxa de mortalidade de menores de 5 anos: 86 por mil (1991); Taxa de alfabetização de adultos: 81.6% (1990).

<sup>45</sup> Hiola, Yahaya e Moss, Dennis (1990), *Student Opinion of Tutorial Provision in the Universitas Terbuka of Indonesia*, in *Open Learning*, volume 5, number 2, June 1990, ed. Open University e Longman, pp 34-38.

<sup>46</sup> Doerfert (1989), op. cit. pag.252.

## **FIJI E PACÍFICO SUL<sup>47</sup>**

O seu sistema de ensino a distância está integrado nos serviços de extensão da University of South Pacific, com sede em Suva, capital das Fiji. Esta universidade tem a particularidade de ser fruto de um acordo de onze pequenos Estados da região<sup>48</sup>.

Oferecendo 125 disciplinas integradas em programas de ensino básico, secundário, superior e de formação profissional, a seis mil e quinhentos estudantes, nas áreas de Ciências de Educação, Humanísticas, Ciências Sociais, Direito, Economia e Gestão, Informática, Matemática, Ciências e Engenharia, esta Universidade, apresenta um modelo de ensino a distância que varia da total ausência de apoio presencial a sessões presenciais voluntárias, em função do grau de isolamento do estudante.

Os materiais de aprendizagem são fundamentalmente assentes em suporte scripto, audio (audiogramas) e vídeo (videogramas). Para além destes, e das sessões presenciais já referidas, o inquérito da Fern assinala que também possuem sessões tutoriais via satélite.

## **PAPUA/NOVA GUINÉ<sup>49</sup>**

Neste país, o ensino a distância, na sua versão primitiva de ensino por correspondência, começou a ser utilizado em 1959, com o programa do 5º e 6º ano de escolaridade, apoiado pela universidade australiana de Queensland, como instrumento de combate ao abandono e de promoção de iguais oportunidades de acesso à educação<sup>50</sup>.

A partir dos anos sessenta foi criado um organismo próprio no seio do Departamento de Educação, o College of External Studies (COES), incumbido de coordenar todos os programas de ensino a distância. Pouco a pouco, o COES foi alargando a oferta de modo a alcançar o secundário completo em 1974.

---

<sup>47</sup> N° de habitantes: 732 mil (1991); IDH: 0.730; PNB per cap.: 1770 US\$Dol.(1990); Esperança média de vida: 71 anos (1991); Taxa de mortalidade de menores de 5 anos: 30 por mil (1991); Taxa de alfabetização de adultos: 87% (1990).

<sup>48</sup> Doerfert, op. cit. pag.164

<sup>49</sup> N° de habitantes: 4 milhões (1991); IDH: 0.318; PNB per cap.: 860 US\$Dol.(1990); Esperança média de vida: 55 anos (1991); Taxa de mortalidade de menores de 5 anos: 79 por mil (1991); Taxa de alfabetização de adultos: 52% (1990).

<sup>50</sup> Kaeley, G. S. (1987), *The impact of distance education in Papua New Guinea*, ICDE, Bulletin vol. 14, pag.18.

Nesse ano, constituiu-se uma comissão (o Gris Committee) que definiu uma estratégia de expansão do ensino a distância para um nível superior, reconhecendo a indispensabilidade desta forma de oferta para combater os desequilíbrios regionais, promover a igualdade de acesso ao ensino e à formação profissional e contínua. Constituiu-se, para isso, um departamento de estudos de extensão, na Universidade de Papua Nova Guiné, e uma rede de centros de apoio espalhados pelas diversas regiões do país.

O sistema de ensino que desde então vigora, é semelhante ao praticado nas universidades australianas se bem que com menos recursos. O material de aprendizagem é predominantemente escrito e constituído por manuais e cadernos de exercícios (workbooks), orientados para a auto-aprendizagem que, no entanto pode ser complementada por sessões presenciais num dos setenta centros de apoio existentes. Algumas das disciplinas integram também emissões de rádio transformadas em audiogramas para as zonas do país em que o sinal não é bem recebido.

Actualmente, é ministrado o primeiro ano do Bachelors em Educação, em Humanísticas e em Economia, bem como um Half-Diploma em Industrial Relations (DIR). Para além destes programas, são oferecidos quatro programas e diversas disciplinas avulsas (regime singular) de formação contínua.

De acordo com Kealey, apesar de todo o esforço desenvolvido, o impacto do ensino a distância no sistema educativo do país, tem tido sucesso limitado, uma vez que a reduzida dimensão da população-alvo o torna relativamente caro e se regista pouca colaboração inter-institucional.

#### **4. CONTRIBUIÇÃO DO ENSINO A DISTÂNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO**

Os sistemas de ensino a distância da região do Índico-Pacífico revelam alguns elementos comuns e também algumas particularidades que a seguir resumidamente se evidenciam.

##### **4.1. CARACTERÍSTICAS DOS SISTEMAS DE ENSINO A DISTÂNCIA DA REGIÃO**

**Esta região é extremamente heterogénea tanto do ponto de vista social como económico e cultural.** O nível de desenvolvimento das mais de duas dezenas de países que a integram, retrata claramente esta diversidade, variando desde os mais elevados índices de desenvolvimento humano do mundo - caso do Japão, Austrália, Nova Zelândia, Hong-Kong e Coreia do Sul - até aos mais baixos, caso do Cambodja, Bangladesh, Índia, Paquistão e Papua-Nova Guiné.

A primeira conclusão a que se pode chegar da nossa reflexão, é que **o ensino a distância está generalizado na região**, não variando com o estágio de desenvolvimento dos respectivos países. Para comprovar este facto, basta comparar os seis indicadores que seleccionámos para caracterizar cada um dos dez países atrás descritos (quadro 1)

### QUADRO 1

#### INDICADORES DO ESTÁDIO DE DESENVOLVIMENTO DOS DEZ PAÍSES

PAÍS	IDH	EMV (anos)	PNB/cap (US\$dol)	TAA(%)	TMMM5(‰)	POP (milhões)
<b>Austrália</b>	0.972	77	14360	99.0	10	16.9
<b>Seychelles</b>	0.761	71	4670	89.0	21	0.071
<b>Fiji/S.Pac.</b>	0.730	71	1770	87.0	30	0.732
<b>Tailândia</b>	0.715	69	1420	93.0	33	55.4
<b>Sri Lanka</b>	0.663	71	470	88.4	21	17.4
<b>R.P.China</b>	0.566	70	370	73.3	27	1170.0
<b>Indonésia</b>	0.515	62	570	81.6	86	187.7
<b>Papua/N.Gui.</b>	0.318	55	860	52.0	79	4.0
<b>Paquistão</b>	0.311	58	380	34.8	134	121.5
<b>Índia</b>	0.309	60	350	48.2	126	853.1

Fontes: Relatórios do PNUD, Banco Mundial e UNICEF

Um segundo aspecto interessante é que os países da região abrangem **mais de metade do corpo discente mundial, com tendência a crescer**. Indicador disso é a evolução do peso das instituições asiáticas que em 1984 atendiam 8% do corpo discente mundial, tendo passado para 53 % em 1989. Este dado, de que os casos da Índia e da Tailândia são exemplos paradigmáticos, parece indiciar uma opção estratégica pelo ensino a distância como **acelerador de formação de quadros superiores**.

No entanto, o modo como este está organizado e como se posiciona nos respectivos países, difere substancialmente de acordo com as necessidades a que pretende responder:

- as **soluções organizacionais** adoptadas pelos diversos países variam de acordo com a sua população. Assim, as instituições de países muito populosos adoptaram o modelo de **organização autónoma**, enquanto que nos estados demograficamente menores o modelo dominante é o **departamental**.
- a **população-alvo** visada pela oferta varia claramente com o estágio de desenvolvimento: assim, países como o Japão a Coreia e a Austrália, privilegiam os cursos superiores e a formação contínua enquanto que a Tailândia, a Índia e o Paquistão, a par dos cursos formais, possuem programas próprios orientados para o desenvolvimento de comunidades de fraco grau de instrução<sup>51</sup>.
- **os sistemas de mediatização** também variam substancialmente com o estágio de desenvolvimento, dada a sua relação com o poder de compra das populações e com o estágio em que se encontram as infra-estruturas de comunicação. Assim os países menos desenvolvidos tendem a utilizar quase em exclusivo suportes escritos. A introdução do audio, do vídeo e de meios informáticos (por esta ordem), está associada à melhoria do nível de vida das populações. Recorde-se, no entanto, que esta tendência não é mecânica: em circunstâncias especiais decorrentes do especial isolamento em que se encontram os aprendentes, regista-se o uso de meios mais sofisticados por países menos desenvolvidos. Casos exemplares são os da Indonésia com a utilização da televisão e das ilhas Fiji com o uso do telefone por satélite.

---

<sup>51</sup> Por exemplo, a IGNOU tem um curso com duração de 3 meses, que confere um certificado em Desenvolvimento Rural, para população sem qualificações académicas e desenvolve programas nas áreas de educação para a saúde, gestão dos recursos hídricos, educação para-médica, etc.

## 4.2. ALGUNS PROBLEMAS

Os principais desafios com que, actualmente, as instituições de ensino a distância do Índico-Pacífico se têm confrontado são os seguintes:

- **dificuldades na produção dos cursos:** situando-se algumas delas em países de lento metabolismo socio-económico têm encontrado grandes **resistências** sempre que o seu trabalho depende de **pessoas** (ex: autores) ou **organizações exteriores** (ex: tipografias, correios), cuja lentidão e não cumprimento de prazos prejudicam seriamente a produção de novos módulos e a rotina de aprendizagem. A **estratégia** adoptada tem passado por **reduzir a dependência** do exterior através da diversificação de fornecedores e de canais de comunicação com os estudantes.
- **a questão da língua:** vários países da região são multilingues, obrigando as universidades abertas a produzir os seus materiais em mais do que um idioma. É o caso, por exemplo da Universidade Aberta do Sri Lanka que tem de editar os seus materiais em inglês, cingalês e tamil.
- **o território:** muitos dos países em questão têm um território muito extenso (ex: Índia, Paquistão, China, Indonésia e Austrália) ou com uma rede de transportes e de telecomunicações deficiente (ex: Tailândia, Indonésia). Esta questão constitui um sério desafio às instituições de ensino a distância pois dificulta as comunicações entre sistema ensinante e aprendente quer de natureza presencial (apoio tutorial) quer a distância (comunicações postais e telefónicas).
- **utilização da radiodifusão:** as diversas instituições membros encontravam-se, em 1989, em diferentes situações face a esta questão. Por exemplo, enquanto que a IGNOU ainda não possuía programas difundidos pela rádio ou pela televisão, a UA japonesa dispunha de 18 horas diárias, em rádio e televisão, todos os dias do ano, se bem que abrangendo apenas um raio de cem quilómetros à volta de Tóquio<sup>52</sup>. Por seu turno, o Bangladesh Institute of Distance Education (BIDE), tem um programa de apoio às escolas presenciais que abrange cerca de mil escolas, 425 mil estudantes e mais de dez mil professores do sistema presencial<sup>53</sup>.

---

<sup>52</sup> Carr, Ronnie (1990), op. cit. pag. 25. Em 1997, a UA prevê atingir todo o país via satélite.

<sup>53</sup> Shah, Gunvant (1989), *A distance education strategy for Bangladesh*, ICDE, Bulletin vol. 19, pag. 12.

### **4.3. ELEMENTOS PARA UMA AVALIAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO DO ENSINO A DISTÂNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO**

Fazer uma avaliação do contributo do ensino a distância para o desenvolvimento desta região não é tarefa fácil. As hipóteses que adianto, podem-se agrupar em quatro vertentes: eficácia e eficiência dos sistemas de ensino a distância, tanto em si mesmos como comparados com os sistemas presenciais correspondentes.

Comparando simplesmente os resultados esperados pelos instrumentos de previsão com os resultados efectivamente obtidos, observa-se uma **grande disparidade** entre os diversos sistemas de ensino a distância desta zona. Com efeito se nalguns casos se pode afirmar peremptoriamente que os sistemas foram eficazes - casos da Allama Iqbal (Paquistão), da IGNOU (Índia), da Sukhotai Thammathirat (Tailândia) ou do programa das Seychelles - noutras instituições tal eficácia tem sido bastante posta em causa, como no caso de Papua-Nova Guiné ou mesmo na Malásia.

Nestes últimos países, avaliadores internacionais têm chamado a atenção para que aos discursos voluntaristas das instituições de ensino a distância não têm correspondido resultados práticos correspondentes.

Provavelmente o juízo não seria tão severo se dispuséssemos de elementos que permitissem **comparar a eficácia dos sistemas de ensino a distância desses países com os correspondentes sistemas de ensino presencial**. Em Papua, por exemplo, as informações disponíveis apontam para um sistema de ensino presencial extremamente frágil, agravado pelas condições geográficas e económicas do país. Neste contexto, o respectivo sistema de ensino a distância parece não ser mais que o reflexo das condições gerais do país.

Quanto à **eficiência** dos sistemas de ensino a distância, ou seja, à relação entre os resultados alcançados e os meios afectos para se atingirem tais resultados, da observação dos países da região parece poder concluir-se que tem sido geralmente elevada, atingindo-se objectivos ambiciosos a baixos custos comparados com o ensino presencial.

Há no entanto duas exceções que merecem a nossa atenção: o caso de Papua, que mostra não se poder montar um sistema de ensino a distância de raiz a baixo custo<sup>54</sup> para uma população reduzida e o caso da Universidade do Ar do Japão que, com algum novo-riquismo tecnológico fez um sobreinvestimento inicial no ensino pela televisão, tendo tido como resultado um ensino demasiado caro, o que já a fez inflectir para uma estratégia mais prudente.

**Em conclusão, parece poder dizer-se que o ensino a distância tem sido um eficaz e um eficiente instrumento da política de desenvolvimento de recursos humanos da região do Índico e do Pacífico, mostrando notáveis capacidades de adaptação às necessidades próprias de cada país.**

---

<sup>54</sup> Neste caso, a solução das Seychelles e do Pacífico Sul que montaram os seus sistemas a partir de parcerias internacionais, parecem a solução adequada.