

DM
FRED/0.1

INSTITUTO SUPERIOR DE PSICOLOGIA APLICADA

NOVO MODELO DE FORMAÇÃO NO ENSINO SECUNDÁRIO AVALIAÇÃO EM REGIME MODULAR

TESE DE MESTRADO DE PSICOLOGIA EDUCACIONAL

Apresentada por: Ofélia Alice Aguiar Rodrigues Frederico
Orientação e Direcção de Tese: Prof.^a Dr.^a Margarida A. Martins

BIBLIOTECA I S P A
REG: 9300
COTA: D.M. FRED/0.1

Lisboa, Fevereiro 1995

Reg. 9300
Instituto Superior de Psicologia Aplicada
BIBLIOTECA

INDICE

1ª Parte

1.Contextualização do EP	6
2.O Ensino do Trabalho/Ergodidáctica	
2.1 Principios Fundamentais	8
2.2 Principios da Ergodidáctica	10
2.3 Ergotécnica	11
2.4 As Profissões na Perspectiva da Ergodidáctica	11
2.5 Organização Escolar do Ensino da Formação Profissional	13
2.6 Classificação Contratual	15
3.Politica do Ensino de Formação Profissional da CE	
3.1 Considerações Gerais	16
3.2 Politica de Formação Profissional	19
3.3 Consolidação dos Programas de Acção	20
3.4 Diversificação da Formação Profissional	20
4.A Evolução do Ensino Técnico em Portugal até ao surgimento das EP'S	
4.1 História do Ensino Técnico em Portugal	22
4.1.1 Escolas de Feição Profissionalizante	22
4.1.2 O Ensino e a Reforma Pombalina	23
4.2 A Expansão do Ensino Secundário	24
4.3 Futuro Ensino Técnico Profissional	24
4.4 O Desenvolvimento da Instrução no século XX	26
4.4.1 Escolas Técnicas, incremento das Escolas Profissionais	26
4.5 Estado Novo	26
4.5.1 Politica de Ensino Reflecte a Mudança do Regime	28
4.6 A Reforma de 1948 e a Criação das Escolas Técnicas	29
4.7 Prolongamento da Escolaridade Obrigatória	30
4.8 Reforma de Veiga Simão	31
4.9 Criação dos Cursos Técnico-Profissionais em 1983	33
4.10 Os Cursos Profissionais	35

2ª Parte

1.Novo Modelo de Formação	
1.1 Escolas Profissionais	44
1.2 Organização Escolar das EP'S	45
1.3 A Formação	46
1.4 Sistema de Avaliação no Ensino Profissional	46
1.5 Itens que Caracterizam o Sistema de Avaliação	47
1.6 Modalidades de Avaliação no Ensino Profissional	47
1.7 Regime de Progressão	48
1.8 Avaliação Final/Prova de Aptidão Profissional	48

1.9 Sistema de Avaliação no Sistema da Estrutura Modular	48
1.10 Implicações da Abordagem Modular	49
2. Estrutura Modular	
2.1 Sistema Modular	50
2.2 Métodos Modulares	52
2.3 Sistema do Ensino Profissional Modular	53
2.4 Organização Modular	53
2.5 Gestão da Formação baseada em Módulos	54
2.6 Sistema de Avaliação em Regime Modular	54
2.7 Vantagens do Sistema Modular	55
3ª Parte	
1. Modelos de Aprendizagem	
1.1 Abordagem a algumas Teorias Subjacentes ao Modelo do Ensino Profissional	58
1.2 A Aprendizagem e a sua Implicação no Ensino Profissional	62
1.3 Relação da Aprendizagem com o Estudo	66
1.4 Sistema de Ensino Individualizado	69
1.5 Grupo DIANA	72
2. Avaliação no Sistema Modular	
2.1 Pressupostos Teóricos	73
2.2 Sistema de Avaliação em Estrutura Modular	78
4ª Parte	
1. Problemática	90
1.1 Objectivos	92
1.2 Hipóteses	94
2. Metodologia	
2.1 População e Amostra	94
2.2 Caracterização das Escolas	96
3. Amostra	
3.1 Sub-Amostra 1	103
3.2 Sub-Amostra 2	103
4. Instrumentos Utilizados	
4.1 Apresentação do Questionário	107
5. Procedimento	107

6. Processo de Contrução da Resposta Ideal	108
7. Análise e Discussão dos Resultados	
7.1 Análise Qualitativa das 14 Questões	120
7.2 Resumo da Variação das Respostas	130
8. Tratamento Estatístico	
8.1 Análise Quantitativa	132
9. Conclusão	134

ANEXOS

Novo Modelo de Formação	138
Caracterização das Escolas	140
Instrumentos Utilizados	141
Tratamento Estatístico	144

AGRADECIMENTOS

A possibilidade de realizar este trabalho deve-se, em grande parte, à colaboração de algumas pessoas que, de uma forma ou de outra, o tornaram possível.

A todos, pelo estímulo e confiança proporcionado o meu muito obrigado:

Orientadora da tese: Profª Dra Margarida Alves Martins

Núcleo de Formação do GETAP sob a responsabilidade da Exª Srª Dra Luisa Orvalho

Às Direcções das Escolas Profissionais e a todo o corpo docente envolvidos no estudo experimental

INTRODUÇÃO

A oportunidade de prosseguir a nossa formação científica pela senda da investigação foi um dos grandes objectivos de estudo a desenvolver sobre o tema que nos propusemos investigar.

Sendo a **Formação Profissional** o resultado de caminhos alternativos de um sistema educativo perene em reformas, o estudo e a pesquisa das vicissitudes, que o Ensino Técnico sofreu até aqui, foi uma das grandes curiosidades nascidas e vinculadas à estreita ligação com este tema.

O importante foi delimitar com precisão o objecto de estudo embora tudo nos agradasse, em termos ideais, desde a evolução do Ensino Técnico, ao surgimento da Formação Profissional num dado contexto da situação real. Tudo isto levou-nos à consciencialização também dos nossos limites para atingir esses objectivos.

O tempo foi sempre um factor determinante e com o qual contávamos, assentando a resistência na escolha da abordagem a efectuar.

Por uma questão de gosto pessoal e incentivados pela responsável da nossa investigação decidimos, como ponto de partida, abordar segundo uma perspectiva histórica as reformas educativas no que concerne ao Ensino Técnico e, subjacente a esta opção, a preocupação de fazer emergir os vectores que nas diferentes épocas, enformavam o contexto social sendo determinantes para a compreensão da evolução da Formação Profissional até aos nossos dias.

A multiplicidade de opções em termos metodológicos, conduz-nos à selecção de uma em detrimento de outras, muita das vezes com a consciência da possibilidade de caminhar com algum erro embora, procurando estar atentos na opção efectuada do nosso percurso e apresentando-a como tal.

O estudo do novo modelo de **Formação Profissional** adoptado no Sistema Educativo Português, destinado aos alunos pós-9º ano como alternativa ao Ensino Secundário Regular, foi determinante na nossa investigação. Assim, sumariamente, referimos numa forma que nos pareceu mais consentânea com a realidade actual a pesquisa desenvolvida sobre esse tema nos seus diferentes aspectos:

O Ensino do Trabalho ou **Ergodidáctica** refere um conjunto de noções tendo como objectivo o ensino, a preparação e a formação para o trabalho. Alude ainda a outros factores, como a **Ergotécnica**, profissões, classificação contratual e, finalmente, organização Escolar do ensino da Formação Profissional, numa visão mais abrangente.

Fazemos referência à política educativa da formação profissional da CE, e aos reflexos sentidos pela inserção de Portugal na Comunidade Europeia.

Na **segunda parte**, optamos por uma época histórica marcada pelo início da legislação sobre o ensino em Portugal por nos parecer serem necessários pontos de referência para a contextualização do Ensino Profissional desde o surgimento do **Ensino Técnico** até à criação das Escolas Profissionais.

Dado que estas escolas ao procurarem responder a necessidades específicas, surgindo como um ensino

alternativo ao ensino regular, pretendem implementar um modelo de formação profissional ajustado a uma clientela que diverge, não só na sua origem (formação de base), como na procura dos diferentes cursos implementados regionalmente. Para que este ensino seja visto com clareza, debruçamo-nos sobre a implementação do **Sistema de Ensino-Aprendizagem em Estrutura Modular**, dado que determina uma estrutura organizativa/administrativa adaptada a um sistema de ensino mais individualizado.

Determinante passa a ser a reflexão de algumas concepções teóricas, ajustadas ao Ensino Profissional por este assentar num ensino individualizado e que exploramos na **terceira parte** do trabalho. Assim, e neste sentido, face às exigências impostas por este sistema de ensino reflectidas no processo de ensino/aprendizagem, surgem factores conducentes à revisão e aplicação de teorias em conformidade com o novo sistema de aprendizagem/**avaliação**.

A **quarta parte** do trabalho, é resultante da pesquisa no terreno, efectuada ao longo de 2 anos em duas Escolas Profissionais, incidindo sobre o novo modelo de avaliação aplicado em estrutura modular. A preocupação desta análise de trabalho surgiu pela observação da "resistência", por parte do corpo docente, em se adaptar ao novo sistema de ensino e da aprendizagem. Cabe, assim, à última parte a apresentação do trabalho prático desenvolvido e respectivas conclusões.

Procuramos, assim, através de uma abordagem metodológica e numa perspectiva histórica, desenvolver a realização do trabalho por forma a torná-lo menos pesado, sem perder de vista o rigor e a clareza da apresentação, quer do estudo e análise do tema, quer dos resultados ao dividi-lo em quatro partes, contendo fases diferentes.

1ª PARTE

1. CONTEXTUALIZAÇÃO DO ENSINO PROFISSIONAL

2. ENSINO DO TRABALHO/ERGODIDÁCTICA

**3. POLÍTICA DO ENSINO DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL DA
CE**

4. EVOLUÇÃO DO ENSINO TÉCNICO

1. Contextualização do Ensino Profissional

Os jovens que actualmente frequentam o ensino terão os seus anos de efectiva produção em pleno século XXI. Altura em que a sociedade e a economia, por certo, terão aspectos bastante diferentes dos nossos dias.

Todas as decisões de agora terão implicações no sistema social de amanhã, tendo em conta as rápidas mudanças da nossa sociedade e a imprevisibilidade do aparecimento das diversas circunstâncias científicas e técnicas.

A Educação tem vindo a baixar na política orçamental de prioridades dos países industrializados, devido a factores tão diversos como: a baixa da natalidade e o conseqüente aumento de velhos, aduzido às sucessivas crises económicas internacionais. A preparação dos jovens através da oferta da qualidade de formação multicultural tem sido motivo de grande preocupação do sistema educativo, subjacente à política educativa da última década. O jovem necessita de possuir a faculdade de aprender e de reaprender num contexto em que os processos de produção exigem, cada vez mais, a participação e a iniciativa de todos. O sistema educativo pode contribuir para o desenvolvimento do sistema económico, através da produção de novos conhecimentos e ideais, proporcionando a ascensão do nível Escolar com a qualificação necessária ao sistema económico. A favor da universalização do Ensino Secundário assistimos à modificação da Formação Geral e da Formação Profissional dada as alterações operadas no mundo do trabalho.

A formação e o aperfeiçoamento dos Profissionais não depende apenas do Sistema Regular de ensino, pois existem alternativas para a formação dos recursos humanos entre os quais, salientamos, no âmbito das modalidades especiais, **o ensino da Formação Profissional**. Este ensino procura oferecer uma formação, que proporcione um repertório sólido, baseado no desenvolvimento de técnicas e conhecimentos, por forma a assegurar os desafios da evolução da alta tecnologia. Surge como um sistema gerador de melhores desempenhos nas profissões.

Torna-se importante que a **Entidade Patronal**, nesta perspectiva, entenda a relevância deste ensino no sentido da aceitação da sua valorização, mediatizado pela oferta de pessoal qualificado para um melhor desempenho das suas competências. A pouca consciência por parte do mercado de trabalho, não só se deve à recente instituição desta formação como e ainda, à diminuta importância da qualificação da mão-de-obra especializada.

As forças que têm implicações no sistema educativo, no ensino da Formação Profissional, são todas aquelas que têm impacto no mercado do trabalho:

- ♦ **Alta Tecnologia** (com especial ênfase no campo das tecnologias da informação, na automatização, na robótica, nas questões energéticas e nas ligadas à preservação do ambiente, na economia dos recursos naturais, na exploração cada vez mais intensa do Espaço, nas biotecnologias, etc.)

◆ **Competição de Mercados**

- ◆ **Novas formas de Organização Laboral** (A selecção da destreza e capacidades, tendo implicações profundas na natureza do ensino ministrado, são condições necessárias à formação dos novos técnicos e especialistas mais qualificados, tornando-os mais aptos à adaptação das mudanças rápidas.)

A formação geral não pode desligar-se das qualificações Profissionais específicas, pelo que se procuram modificações na organização curricular tendo em vista a preparação do futuro.

A mudança da concepção sobre o papel do ensino da Formação Profissional, operado nos últimos anos através das sucessivas reformas, tem especial incidência na **Lei de Bases do Sistema Educativo de 1986**. Aponta para uma política educativa em que se acentua a reestruturação organizativa e administrativa do sistema educativo, procurando atingir todos, é o chamado "ensino de massas".

Os programas de Formação Profissional surgem no Ensino Secundário, qualificando para a certificação de diplomas de técnicos do **nível 3** e facultando igualmente, o acesso ao ensino superior (equivalência ao 12º ano). Proporciona uma formação em extensão e em qualidade como garante de uma sólida preparação profissional dos Jovens. Dentro das medidas especiais que o governo adoptou, no âmbito da política educativa, o desenvolvimento da Formação Profissional procura a diversificação como resposta às necessidades e interesses de todos.

A convergência do ensino da Formação Profissional desenvolveu-se, rapidamente, no nosso sistema educativo, proporcionando um **Currículo Habilitador**, de oportunidades de aprendizagem estruturada, tendendo a maximizar o potencial do sujeito no sentido da aplicação de competências ao longo da vida profissional.

A relação entre a vida activa e o mundo do trabalho, passa pela revisão do modo como se encara a transmissão destes conhecimentos no domínio das Ciências.

A aprendizagem não se efectua somente no Ensino, havendo um **continuum** envolvente entre os Empregadores e a Escola, em função de uma eficiência e eficácia de aprendizagem. Cada vez mais, é necessário intensificar a aproximação do ensino da Formação Profissional junto do mercado de trabalho oferecendo, a Escola, uma formação de base, versátil e flexível em consonância com as suas finalidades. Neste sentido, a mudança de concepção do sistema Escolar produz um aceleração de formação especializada indo ao encontro dos requisitos do mercado do trabalho.

É nesta perspectiva que entendemos a educação como uma condição essencial para que se atinja o desenvolvimento de competências éticas, políticas e técnicas conduzindo à organização profissional e social, em moldes democráticos e humanos.

É necessária, cada vez mais, a inserção da Formação Profissional num novo conceito de formação geral, integrando a dimensão humana, ética e individual da educação. Dada a Integração Europeia e perante o Mercado Interno da Comunidade, acreditamos que o aparecimento da Formação Profissional no sistema Escolar vá tendendo para a harmonização do **Sistema Educativo da Europa**.

2.0 ENSINO DO TRABALHO (Ergodidáctica)

2.1 Princípios Fundamentais

O papel da educação no desenvolvimento de um sistema económico está directamente relacionado com um conjunto de factores e causas, económicas, políticas e sociais, procurando proporcionar o desenvolvimento e o acesso dos sujeitos à igualdade social.

A educação, não só permite a aquisição de habilidades e conhecimentos, como proporciona a formação integral do indivíduo.

As inovações tecnológicas trazem a necessidade de pessoal altamente qualificado que tem de estar adaptado às novas condições. À medida que um sistema produtivo se transforma e cria necessidades crescentes de uma mão-de-obra cada vez mais qualificada, procura incorporar um maior número de pessoas mais habilitadas profissionalmente.

A Formação Profissional busca fornecer a qualificação suficiente, para ser o novo suporte na transformação e desenvolvimento próprio de um sistema social produtivo. Contudo, a questão que se levanta é a da relação do tipo de profissional formado e as ocupações no mercado de trabalho.

O excesso de cursos criados pela abertura das Escolas Profissionais pode vir a acarretar tremendas disparidades entre a oferta e a procura, arrastando conseqüentemente, outro tipo de problemas: drama da abundância de mão-de-obra com qualificação e a inexistência de ocupação certa. Como resposta a este tipo de situações, cremos que um diagnóstico anual, sistemático e rigoroso tornar-se-á útil pois que, fornecerá dados sempre actuais para a análise e reflexão do sistema educacional, quer no reajustamento da sua oferta, quer na análise da extensão geográfica da abertura de Escolas Profissionais. De qualquer forma, consideramos também, a falibilidade deste critério, na medida em que, a variabilidade de Profissionais é susceptível às mudanças sociais e económicas; para além de que, se põe a questão das diferenças individuais, da qualidade e quantidade da educação necessária para um desempenho igual, nas mesmas situações. Está assente também, que a procura de um certo grau de Escolaridade não está apenas condicionada aos requisitos necessários para o desempenho de actividades, podendo variar em função da oferta existente (competitividade). É com isto, na maior parte dos casos, que o mercado de trabalho joga, beneficiando, de alguma forma, com o aumento do índice de Escolaridade da oferta.

É, pois, quase natural considerar, que este processo implica uma selecção que promove a exigência, entre sujeitos, de um aumento de Escolaridade. E esta funcionalidade poderá não corresponder necessariamente, à produtividade do sujeito. Apenas poderá, eventualmente, existir enquanto critério facilitador de redução do número de candidatos ao mercado de trabalho.

A razão do estudo do ensino de Formação Profissional existe, não como um fim em si mesmo mas, como parte da formação integral do homem e do cidadão a que toda a educação deve visar.

Não sendo uma questão dos nossos dias, desde sempre tem merecido a atenção e a preocupação da Pedagogia o **ensino do trabalho**, quer na reflexão e elaboração teórica, quer ao nível das metodologias apropriadas ao seu desenvolvimento.

O trabalho cada vez mais se apresenta como uma questão didáctica-pedagógica.

É a partir da sistematização e estruturação da **Organização Científica do Trabalho**, que a questão da **Formação Profissional** emerge, no âmbito do ensino, como parte integrante da formação, entre outros factores.

Os pedagogos, defensores do valor formativo do trabalho, não o concebem como matéria de ensino mas, enquanto método de vida e de aprendizagem.

O Ensino Profissional tem sido considerado como uma mera exercitação de atitudes para a aquisição de certos hábitos.

As diferentes mudanças e reflexões, resultantes da evolução que o conceito do trabalho sofre, ao longo dos tempos, e a sua interactividade com o sistema Escolar, permitem um debruçar atento sobre o ensino da Formação Profissional numa perspectiva mais abrangente também, porque a pedagogia e a didáctica, enquanto ciências, são duas preciosas auxiliares na organização do trabalho.

Neste sentido, tornar-se-á importante a clarificação de termos e/ou conceitos que são o instrumento de base nesta dissertação sobre o ensino da Formação Profissional.

De etimologia grega, a palavra **trabalho** "τραβαλho" significa actividade. **Didáctica**, termo que traduz a arte ou técnica de ensino, aparece-nos como a metodologia da instrução, ciência ou arte do saber ensinar "διδαχτιχα".

"εργοδιδαχτιχα" **Ergodidáctica (Formação Profissional)**, numa concepção mais lata, traduz um conceito sem limites, multiforme, como é o ensino do trabalho.

Supõe-se, assim, um conjunto de noções que têm como finalidade o ensino do trabalho, a preparação e a formação para tal; deverá utilizar todas as experiências e novidade adquiridas no mundo do trabalho, acompanhando, em simultâneo, as descobertas e a rápida evolução do progresso técnico e profissional, nas suas mais variadas manifestações.

Para a Ergodidáctica, torna-se importante a definição de critérios fundados no conceito do valor formativo do trabalho. É nesta linha que, encontramos em Dewey¹ e Kerscheneister a defesa de que o trabalho deverá ser algo a implementar junto do jovem, integrando-o no desenvolvimento das competências como elemento formativo.

Dewey afirmava que a educação deveria ser olhada como destinada "à vida, e não apenas como preparação para a vida adulta". S. Juan Bosco² inaugurou o sistema de educação para o trabalho mediante o trabalho.

Referimos a título de curiosidade, métodos pedagógicos que se preocupam com o aspecto da socialização, em que se cultiva o espírito de trabalho colectivo e a cooperação formativa: Gary, Detroit (método de projectos), Garcia Hoz (social), Cousinet (equipas), Flanagan (cidade de rapazes), Peterson, Freinet (imprensa).

2.2 Princípios da Ergodidáctica:

- ♦ Correlação entre os objectivos Escolares e Profissionais (procura a coordenação entre os objectivos Escolares e as exigências concretas).
- ♦ Estudo analítico das profissões (classifica e analisa sistematicamente as actividades Profissionais a que se refere a acção educativa).
- ♦ Determina os níveis e os perfis Profissionais (define o nível final e total e os níveis intermédios, que é necessário atingir).
- ♦ Orientação e selecção profissional (coordena a acção directa com a orientação profissional e uma correcta selecção profissional).

No que diz respeito aos conteúdos a Ergodidáctica procura:

- ♦ Definir os programas de acordo com os cursos e os níveis fixados
- ♦ Distribuir os conteúdos de ensino segundo a importância de cada um, relativamente ao objectivo final (**organização curricular Estrutura Modular**)
- ♦ Insistir sobre o ensino que só a Escola faculta

No que diz respeito à definição de perfis Profissionais:

- ♦ Estimular para a área tecnológica como fundamental na aquisição dos saberes teórico-práticos, levando à aquisição e desenvolvimento de competências
- ♦ Dar importância a todas as áreas sem esquecer a personalidade (formação integral)
- ♦ Estruturar o ambiente Escolar do modo mais semelhante às condições e ambiente de trabalho
- ♦ Apresentar sempre o trabalho como ele é na realidade

2.3 ERGOTÉCNICA

A **Ergotécnica**³, indica o conjunto de noções que têm como objectivo a melhor eficiência do trabalho (performance).

Ergodidáctica e **Ergotécnica** são dois conceitos interligados e interdependentes, cujos princípios subjacentes, assentam na ligação do binómio Escola/vida, melhor dizendo, a preparação e Formação Profissional estão conciliadas e ligadas à realidade para uma maior eficácia no desenvolvimento das competências do formando.

Não é, todavia esta a principal questão da formação mas, todo um conjunto complexo de inúmeros problemas, cuja solução se procura em função dos currícula e dos múltiplos sectores da experiência. Ir ao encontro da maturação dos jovens nas suas diversas facetas e, conseqüente personalidade, permite à Escola estar mais atenta ao seu desenvolvimento, integrando a formação geral e o desenvolvimento das suas competências na formação específica.

A **Formação Profissional** ou, a **Ergodidáctica**, emerge da necessidade desencadeada pelo mundo da economia, que procura o preenchimento dos lugares, indo ao encontro da especialização valorizando a formação. O progresso da técnica, o surgimento de materiais cada vez mais sofisticados e o desenvolvimento da organização racional do trabalho (especializado) são a resultante dos incentivos para a competência e eficácia do desempenho no trabalho aumentando, assim, a produtividade.

O **trabalho humano**, num significado mais amplo, surge como uma actividade de carácter mental ou físico direccionado para uma finalidade determinada. Pode-se, contudo, falar de actividade sem que implique trabalho propriamente dito. O fim que se pretende é aquele que se discrimina sendo, por estas razões que, em simultâneo, podem surgir actividade (jogo, por ex.), e trabalho num dado momento, convertendo-se a actividade numa ocupação profissional, adquirindo a noção de **trabalho qualificado**, ou mesmo, **especializado**. Neste sentido, podemos agrupar o **trabalho** segundo a referência ao objecto da actividade, industrial, comercial, agrícola, etc., e podendo ainda, revestir formas de carácter intelectual, manual e misto.

2.4 As Profissões na Perspectiva da Ergodidáctica

Na perspectiva da **Ergodidáctica** o significado mais frequente do trabalho é o trabalho económico ou seja, produção de bens ou serviços.

A grande quantidade de **ocupações humanas**, coordenadas e constantes entre si, resulta de factores heterogêneos, no que diz respeito à evolução do homem, face a factores de natureza diversificada, investigações, acontecimentos, exigência de necessidades, evolução de costumes e política que são, entre outros, relevantes na definição de **profissões** estando determinadas pelas exigências dinâmicas dos trabalhos: força motriz, habilidade manual ou técnica, e trabalho intelectual.

A heterogeneidade e multiplicidade de pontos de vista culturais permitem a valorização das profissões agrupando-as do seguinte modo:

- ◆ **género de actividade**
- ◆ **utilidade da importância económica**
- ◆ **complexidade**
- ◆ **categoria/dignidade**
- ◆ **responsabilidade**
- ◆ **atitude necessária**
- ◆ **grau de preparação profissional**
- ◆ **fadiga material**
- ◆ **fadiga intelectual**
- ◆ **automatismo**
- ◆ **monotonia**
- ◆ **diversificação do trabalho**
- ◆ **autonomia/dependência**

As ocupações, tendo um carácter manual ou técnico e científico possuem, em qualquer sociedade, uma escala de valores levando à categorização das actividades Profissionais que são, por sua vez, medidas em função do grau de importância de cada profissão.

Segundo Piorkowski⁴, as **profissões** podem ainda ser encaradas na base de uma maior ou menor exigência de atitudes psicológicas:

As especializadas, quando exigem o uso de determinadas funções físico-psicológicas;

As médias, quando exigem atitudes particulares em combinações determinadas e um certo grau de inteligência geral;

As superiores, quando requerem atitudes para tomar decisões independentes e para a organização.

Relativamente à Ergodidáctica, torna-se interessante citar o esquema de classificação proposto por C. Lo Gatto⁵: "O trabalho humano pode ser classificado segundo três critérios fundamentais: o processo de produção em que participa o trabalhador; a posição profissional do trabalhador, em relação ao seu contrato de trabalho específico; as características técnicas da sua actividade."

As **actividades** diferenciam-se em função das exigências da divisão do trabalho, da qualificação e da especialização. Acrescida a estes factores, a própria evolução técnica incrementa a diferenciação cada vez mais inovadora aduzida à personalidade de quem executa.

Cabe um papel importante ao **ensino** pois este, não pode perder de vista que o progresso da técnica determina o aceleramento e a especificidade das profissões.

São encontradas, assim, novas profissões que são o produto desta rápida evolução prospectivando-se numa actuação

possível e segura dum futuro rápido. Podem considerar-se **profissões novas** as chamadas profissões tradicionais e as que resultam de profissões já existentes, revestindo novas formas de trabalho devido a transformações determinadas pelas circunstâncias económicas.

Tendo a Escola como principal finalidade, unir a acção didáctica com a realidade da vida, deverá possibilitar uma visão ampla dos valores indo ao encontro dos interesses gerais e exigências particulares. Neste sentido, a **Formação Profissional** surge como um resultado do conjunto coordenado e articulado face ao sistema educativo. Procura, também, o ensino da Formação Profissional fornecer uma formação completa permitindo ao sujeito-alvo o desenvolvimento das suas capacidades e competências.

A Formação Profissional com uma **organização curricular diferente** do ensino oficial, pretende fomentar no aluno a comunicação da solidariedade do saber em todos os aspectos da sua vida, tentando superar o atomismo Escolar tradicional que, de resto, apenas tem proporcionado uma aparente multiplicidade de saberes.

Todo o ensino concorre para a **preparação profissional** futura do aluno preocupando-se particularmente, o ensino da Formação Profissional em preparar o indivíduo para um determinado grupo profissional, para profissões técnicas e profissões do trabalho executivo, enquanto que a Escola tradicional, conduz para as profissões mais de carácter intelectual, que exigem uma preparação universitária.

O Ensino Profissional circunscreve-se à aprendizagem de actividades para as quais se requer determinadas habilidades, conciliadas com um certo nível cultural. Está direccionado e aplicado à execução, fomentando a aquisição de competências, tendo em vista um emprego concreto. Pela sua própria natureza, não reproduz as funções Profissionais, embora, não dispense uma prática que reveste a forma de estágio nas empresas, dando cumprimento às finalidades da ligação Escola-trabalho.

Desta forma, a acção educativa na Formação Profissional refere-se a todo o ensino mais ou menos explícito que encaminhe para a preparação, actualização e perfeição profissional.

2.5 Organização Escolar do Ensino da Formação Profissional

Relativamente à **organização Escolar** da Formação Profissional, que tem em vista a preparação dos diferentes tipos de técnicos, verifica-se que os objectivos a que se propõe leva à constituição de dois grandes grupos:

- ♦ **Ascendentes**-tipo de Escola que ensina matérias Profissionais dando especial relevo à área técnica/prática passando gradualmente à ampliação dos conhecimentos que têm uma relação indirecta com a profissão
- ♦ **Descendentes**-tipo de organização Escolar que confere pouca importância à prática e às matérias propriamente Profissionais, dando prioridade às matérias de cultura geral e complementar

No que concerne à **preparação profissional** encontramos dois critérios:

- ◆ **Especialização fornecida pela Escola** (países industrializados)
- ◆ **Ensino de índole geral** (compreende todo um conjunto de noções teóricas e práticas úteis para a vida profissional, deixando para esta a especialização)

Nesta perspectiva, podemos dizer que o ensino da Formação Profissional, em Portugal, é do tipo ascendente com características de índole geral

2.6 Classificação Contratual (Entidade Patronal)

A procura de mão-de-obra não qualificada, semi-qualificada e qualificada tem vindo, gradualmente, a reduzir-se nos últimos anos não só, devido à recessão económica como, em paralelo, ao acelerado desenvolvimento da automatização. O aparecimento das novas tecnologias e a utilização de uma mão-de-obra mais barata (ex-colónias, emigrantes oriundos de países em profunda crise política) são, também, factos a ter em conta nesta diminuição da procura e que contrariam, de alguma forma, o empenho na promoção e incentivo da formação cada vez mais especializada.

Contudo, a simbiose entre a acção educativa e as exigências Profissionais exige a formação de estruturas curriculares articuladas de uma forma heterogénea. Por estas razões, as actividades didácticas encaminham-se para o comportamento do perfil desejado numa Empresa, através da aprendizagem, por simulação e/ou laboratorial.

Esclareça-se que as actividades didácticas, totalmente Escolares, implicam uma aprendizagem pré-determinada e ordenada numa Escola com horário. O Ensino Profissional procura, deste modo, conciliar e coordenar a didáctica e o trabalho favorecendo a adaptação à estrutura interna e externa da entidade empregadora. Preocupa-se em favorecer o máximo de probabilidade de emprego, facilitar a mobilidade da composição social e ir ao encontro das exigências Profissionais locais ou seja, possui, como característica a salientar, a plasticidade necessária em relação às exigências das variações mais diversificadas.

Segundo as **relações de trabalho** podemos usar a classificação **tecnológico-contratual** que faz referência às categorias da prestação de serviços⁶.

Critérios utilizados, como o da remuneração, exigem requisitos do tipo: *habilidade, saber, precisão, rigor, preparação profissional e responsabilidade*. Outros há, que sendo mais de carácter vago, implicam a graduação de categorias que variam, não só em função do sistema económico como da "personalidade" da empresa (género da actividade da empresa), dos trabalhadores autónomos e dos trabalhadores subordinados.

Os trabalhadores subordinados são aqueles que, mediante uma compensação, que pode ser ou não monetária, se obrigam a colaborar (intelectual/manual) sob a dependência de outro. Assim, encontramos: operários, empregados, dirigentes subalternos (técnicos administrativos).

Relativamente ao **Operário** encontramos ainda três tipos de classificação:

- ♦ **Operário:** efectua uma prestação indiferenciada, predominantemente física e que não está encarregado de trabalhos especializados; nunca é um trabalhador independente, necessita sempre de ser orientado por um funcionário superior. Ainda encontramos o operário que diz

respeito a um sector determinado (directo) e o operário que não pertence a um sector específico (indirecto)

- ♦ **Operário Semi-qualificado** presta vigilância a determinadas operações elementares; está entre o operário qualificado e o especializado
- ♦ **Operário Qualificado** possui capacidade e habilidade laboral básica e específica, revelando um conhecimento prático e teórico, que permite desempenhar as suas actividades sem necessidade de uma assistência particular
- ♦ **Operário Especializado** responsável por trabalhos específicos, necessita de ter experiência e preparação técnica pela aprendizagem apropriada; possui um conhecimento prático que permite executar qualquer trabalho.

Em relação ao método, à prática, ao grau de competência e à complexidade da preparação profissional da Empresa, no âmbito das técnicas transformadoras, utilizam-se critérios para a distinção entre **qualificado** e **especializado**:

- ♦ **Qualificado** utiliza procedimentos ou instrumentos ordinários de trabalho, tem uma zona mais ampla de actuação
- ♦ **Especializado** serve-se de métodos e instrumentos especiais de trabalho, tem uma zona específica de actuação; é um operário muito qualificado que está preparado tecnicamente para o exercício da sua profissão.

Na perspectiva económica, consideram-se os operários especializados, operários de 1ª categoria e, operários qualificados os de 2ª categoria, inserindo-se na 3ª categoria os operários comuns (encarregado de trabalho/serviços particulares); na 4ª categoria surgem os operários responsáveis pelos trabalhos predominantemente de transporte de materiais, de limpeza, sem nenhuma capacidade específica. Os jovens que realizam trabalho com o fim de aprender inserem-se na 5ª categoria e, as 6ª e 7ª categorias ficam reservadas à execução de trabalhos simples, de vigilância e controle.

3. POLÍTICA DO ENSINO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL DA CE

3.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O excedente da mão-de-obra, a persistência do desemprego, nomeadamente nos jovens, o número crescente de trabalhadores do sexo feminino, a baixa de natalidade bem como, trabalhadores cada vez mais velhos e trabalhadores estrangeiros com direito de estada, são factores previstos na maioria dos países da CE⁷ e que irão conduzir progressivamente, à reactivação de grupos de pessoas e de Profissionais.

Acrescido a este conjunto de factores, ressalta a intensa difusão das novas tecnologias, o crescimento rápido do sector terciário e a concorrência dos países não pertencentes à Comunidade Europeia (EUA; Japão) .

Sendo a realidade esperada, o somatório destes factores, conduz à legitimação de direitos através da imposição de controlos democráticos no sentido de evitar a conflitualidade inter-Membros.

Neste sentido, a política de formação é da competência do Estado da Comunidade Europeia sendo delegada para as instâncias regionais em alguns países, uma vez que é do conhecimento de todos que os sistemas educativos europeus se vêem confrontados com uma multiplicidade de desafios constantes.

As estruturas do sistema da Formação Profissional dos Países Membros revelam uma grande variedade, provavelmente atribuída por razões históricas, às fortes influências dos grêmios dos diferentes países bem como, a partir da revolução industrial, às tarefas laborais com estrutura semelhante, serem encaradas e procuradas numa forma social diferente

Neste sentido, é importante clarificar algumas distinções, que ajudam a tornar mais inteligível a Formação Profissional pois que, a sua organização e administração podem revelar diferentes objectivos e métodos dada a lógica interna.

Assim temos:

- ⊙ **Sector Escolar:** a Formação Profissional está dependente da administração educativa que supervisiona e certifica os resultados. Reparte-se, na prática, por tempos completos em centros específicos.
- ⊙ **Sector da Aprendizagem:** a Formação Profissional depende dos empresários e da administração pública. Tem características de formação inicial, dividindo o tempo entre o lugar de trabalho e um centro de formação especializado (sistema dual). Tem uma duração que pode oscilar entre um a quatro anos, conduzindo também à obtenção de qualificações oficialmente reconhecidas.
- ⊙ **Sector não Formal:** composto em geral por programas de formação de curta duração e apenas de iniciativa da administração pública. Apresenta uma grande variedade: actualização, reciclagem, reconversão, aprofundamento. Também aparece como alternativa aos estudos Escolares e ao desemprego, fornecendo uma qualificação específica para o mundo de trabalho.

Com base nas análises comparativas feitas pelo Centro Europeu para a Formação Profissional, o Centro Institucional para o Desenvolvimento Profissional na CE (CEDEFOP)⁸, distingue três grupos de Formação Profissional que abrangem a vertente inicial e a contínua:

1. **Predomínio de Formação na Empresa:** A Escola aparece como elemento adicional (encontramos, como exemplo, a Dinamarca e a Alemanha)
2. **Formação Profissional Essencialmente Escolar:** Surge com o carácter de uma Formação Profissional de base. É frequente ser feita nas empresas de acordo com programas de qualificação adaptados às Empresas (França e Países Baixos, por exemplo).

3. A Qualificação Profissional (sistema dual): Surge pós conclusão do ensino geral, nas empresas e, praticamente sem qualquer controlo. Nos últimos anos surgiram programas onde se concilia a Escola e a Empresa como local de Ensino. Exemplo: Grécia e Portugal

Na perspectiva Escolar os planos de estudo podem ser identificados segundo três modelos:

- 1. Modelo Tradicional Europeu Bipartido** as Escolas académicas e de Formação Profissional coexistem paralelamente. O seu recrutamento difere substancialmente no que se refere à origem social dos estudantes. Estes dois tipos de Escola apresentam grande disparidade de apreciação e pouca mobilidade entre si
- 2. O Modelo Unificado** apresenta esquemas curriculares diversificados e todos os programas estão sob o mesmo tecto
- 3. O Modelo Dual** apresenta um sistema de aprendizagem nas escolas secundárias preocupando-se com a preparação para a universidade. O sistema de aprendizagem para os restantes tipos de ensino são de instrução convencional e prática nas empresas, em regime de tempo parcial

Nos últimos anos, verificou-se uma convergência dos três modelos, sobretudo nos países industrializados. Também se tem verificado a tendência para acabar com a institucionalização tradicional em edifícios de Escolas Secundárias, para novos locais postos à disposição pelos promotores.

A CEDEFOP procura intensificar e desenvolver actividades de investigação que tendam à realização prática da circulação e movimentação dos Profissionais. Uma das medidas é a criação de critérios uniformes na correspondência de qualificação da Formação Profissional, e estabelecer quadros de perfis Profissionais comparados, tendo em vista a sua melhoria.

Até finais de 1988, o estudo pormenorizado das profissões⁹ pelos peritos nacionais, mesmo que os programas de formação fossem diferentes, resultou em cerca de 100 profissões agrupadas em 6 grupos Profissionais que já facilitaram os programas de intercâmbio. Este conjunto de acções traduz a tendência para a consertação europeia já que, elas próprias, levaram por parte de alguns Estados Membros, à alteração dos programas de formação ou, à adopção das práticas de outros Estados Membros.

O Sistema de Ensino, nos Estados Membros, deve ser organizado de uma forma pró-comunitária (acesso à Formação Profissional e reconhecimento dos diplomas) com base nos artigos 117, 118, 128 e no artigo nº 235 da "Cláusula dos Poderes Implícitos", segundo a Jurisprudência do Tribunal da Justiça Europeu.

3.2 Política de Formação Profissional (Resoluções adoptadas pelos Órgãos Comunitários)

Ao fim de cerca de 35 anos, (aquando da decisão de 63/266/CE do Conselho de Ministros a 2 de Abril de 1963, em que foram estabelecidos os princípios gerais para a execução de uma política comum de Formação Profissional e, desde que esta situação foi reconhecida pela Comunidade Europeia, quer pelo Conselho, Comissão, Parlamento, Comité Económico e Social e, Países Membros), o progresso tem sido bastante lento até se poder implantar, finalmente, um Sistema Geral Comunitário em todos os Estados Membros.

O passo dado em frente traduz-se pela criação das ajudas comunitárias, que têm em vista a livre circulação dos jovens trabalhadores e das ajudas comunitárias indirectas à livre circulação¹⁰.

3.3 Consolidação dos Programas de Acção

A CE desencadeou numerosas acções de promoção estimulando a busca de novos métodos que ajudam a integração dos jovens. Os programas educativos surgem como mecanismos de inserção social e laboral para os jovens europeus, através da decisão do Conselho de Ministros da CE em 1976, sendo porém, postos em prática em 1977.

O objectivo destes programas foi essencialmente o de motivar os jovens para o estudo, fornecendo-lhes uma ideia global do mundo do trabalho, dos seus mecanismos e instituições, procurar desenvolver e dinamizar o espírito de iniciativa, a criatividade, por forma a orientar e preparar para a tomada de decisão pautada na segurança da opção.

Das resoluções adoptadas pelos órgãos comunitários salienta-se que:

Em Julho de 1985 foi decidido pelo Conselho da CE a **correspondência** de qualificações de Formação Profissional (embora os sistemas de Formação Profissional sejam parcialmente diferentes entre todos os Estados Membros) e a directiva de base relativa a um sistema geral de reconhecimento de diplomas de ensino superior, que sancionam a Formação Profissional com uma duração mínima de 3 anos (Dezembro 1988)¹¹.

A situação mais problemática põe-se a um nível terminal, **correspondente ao nível 3**, cuja questão dos diplomas tem vindo a revelar algum atraso no seu reconhecimento, uma vez que se prende com situações fundamentais, sendo aspectos que asseguram o exercício ao direito e à livre circulação de pessoas e serviços (trabalhadores por conta própria e/ou alheia).

3.4 Diversificação da Formação Profissional

São recentes as estruturas pós-Escolares de formação, na Europa, que têm como objectivo assegurar a transição do jovem entre a Escola a tempo inteiro e o trabalho. Reveste a formação de configurações diferentes segundo o país onde está inserida, determinadas por factores do tipo económico, cultural, social e político.

Na Europa Comunitária, existe forte adesão dos jovens maiores de 16 anos que prosseguem os seus estudos no sector Escolar, sendo a Bélgica o exemplo da grande percentagem de jovens no ensino pós-obrigatório ao contrário da França, e dos Países Baixos.

É, sobretudo, em Espanha, Grécia e Portugal que a Formação Profissional, em regime de aprendizagem, se apresenta mais débil e pouco valorizada socialmente. Consequentemente, são estes países o exemplo de menor procura por parte dos jovens a este tipo de ensino apresentando uma taxa de Escolarização pós-obrigatória mais baixa de toda a CE.

É ponto assente, que a política educativa da Formação Profissional dos países comunitários revela o empenho em atrair cada vez mais os jovens para este tipo de ensino, havendo casos em que se regista já um aumento relativamente ao tradicional no ensino regular. O exemplo

apresentado pela Alemanha (Sistema Dual), é reflexo de factores como a tradição secular, o prestígio e a confiança neste tipo de ensino. Apresentando, assim, taxas de Escolarização mais altas que os restantes Estados-Membros. No caso da Holanda, o Ensino Profissional revela-nos que este se divide em três níveis dos quais, o inferior e o médio, estão compreendidos no período da Escolaridade obrigatória¹².

No Reino Unido, já se torna mais difícil descrever o sistema de ensino de Formação Profissional pela grande variedade institucional e organizativa resultante dum sistema administrativo, descentralizador, que permite a cada município a organização do seu sistema educativo¹³. Assim, cada Centro desenvolve os seus próprios programas em conformidade com as necessidades do meio onde se insere.

A Formação em Alternância, a estrutura da formação em alternância dá-se quando é feita a formação na Escola, combinada com a formação na empresa, quer esta se realize no local de trabalho ou nos centros de formação da empresa. Pode assumir uma natureza variável conforme os contributos da Escola e da empresa.

A Alemanha e Portugal são um exemplo, entre outros países, onde este tipo de formação tem mais importância (sistema dual). O Reino Unido apresenta também uma tradição deste tipo de formação. Os colégios oferecem em paralelo à Escolaridade, períodos de formação na empresa, é o chamado "**sandwich courses**".

Nos restantes países europeus as vias Escolares de Formação Profissional são em geral a regra e, a formação em alternância, a excepção.

Nos Países como os E. Unidos as estruturas de Formação Profissional são Escolares e só num ciclo pós-secundário é que surge a formação em alternância.

No Japão, não existe a formação em alternância, pois que a formação na empresa sucede sempre á formação Escolar. É o "**modus vivendi**" adoptado neste país. Designa-se por formação em alternância *consecutiya* em oposição à alternância *simultânea* que caracteriza a aprendizagem dos países europeus.

4. A Evolução do Ensino Técnico em Portugal até ao surgimento das EP's

4.1. História do Ensino Técnico e Profissional em Portugal

4.1.1. Escolas de Feição Profissionalizante

Portugal durante o século XII, intensifica as relações internacionais através do comércio marítimo, constatando-se desde essa altura, a ausência de Escolas que visassem a Formação Profissional dos mercadores, tal não sucedendo nos outros países, sobretudo, a partir do século XIII.

Durante a **Idade Média**, a criação de Instituições Escolares (grau elementar e superior), à imagem de outras sociedades, esteve ligada à acção da Igreja Católica, apoiada pelo poder, embora, pouco haja a dizer sobre educação profissional, dada a sua fusão com a prática da vida e a aprendizagem familiar.

Apenas existiam os Grémios e, na Idade Moderna, as Oficinas de Aprendizagem, como prática corrente.

Os factores sociais, de uma forma geral, que tiveram relevo na história da Formação Profissional destacam-se pela protagonização da Igreja e do Estado, se os encaramos da seguinte forma:

- ® O interesse da Igreja em estimular as ideias éticas pela profissão e pela competência entre as diferentes religiões europeias no plano económico
- ® O Estado utiliza a Formação Profissional como instrumento para assegurar o poder económico e a independência mercantilista, durante os séculos XVII e XVIII

As Escolas Profissionais, verdadeiramente com esta designação, surgem em **Itália**, instituídas por Dom Bosco¹⁴, cuja filosofia de ensino foi, desde logo, a conciliação da prática com a teoria.

4.1.2. O Ensino e a Reforma Pombalina

Marquês de Pombal,¹⁵ no século XVIII, oficializa o Ensino que, até então, era monopólio da Companhia de Jesus¹⁶. No âmbito das reformas económicas, sociais e políticas, Marquês de Pombal, denuncia a Companhia de Jesus responsabilizando-a por um ensino sinistro, imobilista, de fanatismo religioso e pernicioso, culminando, com a primeira legislação sobre a Instrução Pública. Indiciava-se o esboço ao Ensino Profissional, através da criação de Escolas Menores¹⁷, distanciado no entanto, em cerca de dois séculos dos acontecimentos europeus. Era nestas Escolas¹⁸ que se ministravam os cursos, cuja oferta do plano de estudos, esboçava, já preocupação de aproximar mais os estudantes da realidade e dos interesses económicos do País.

É com Marquês de Pombal que se põem em prática muitas das ideias defendidas pelo Reformador Luis António Verney¹⁹ adepto da expansão da Instrução Popular Oficial

Para Verney, a educação deveria estar ao alcance de todas as classes, contrapondo-se à opinião de Ribeiro Sanches²⁰, que acreditava no ensino como algo de prejudicial ao sistema económico de estrutura agrícola, se se expandisse pelos populares pois, estes, deixariam de assegurar o cultivo dos campos. As grandes modificações no campo do Ensino, revestem-se de um carácter uniformizante, que assenta em princípios basicamente conducentes à transformação organizacional das Escolas (métodos aplicáveis) revelando, igualmente, a grande preocupação de dotar o País de mão-de-obra qualificada.

A política industrial pombalina permitiu o progresso da indústria particular, não só pelos créditos que substituíam a falta de capitais acumulados que se dirigissem ao investimento, como pela criação de alguns quadros técnicos graças ao centro de aprendizagem no núcleo do Rato²¹. Paralelamente nesta época, em França, a aprendizagem era ainda o principal suporte da Formação Profissional. A revolução francesa aboliu as corporações, marcando o início de uma crise em toda a Formação Profissional e na aprendizagem. É Jean Jacques Rousseau que torna célebre "*Emile*", protagonista do romance escrito em 1762. Procura revalorizar através desta obra, as profissões artesanais aos olhos da sociedade, combater os preconceitos alimentados pelas classes privilegiadas contra os trabalhadores manuais.

Nietzsche, precursor intelectual da pedagogia reformista alemã, e com grandes reflexos no resto da Europa acusava severamente o sistema educativo de então, particularmente o da Alemanha, evidenciando o tratamento estúpido e embrutecedor de um ensino tradicional (manutenção do sistema da Antiguidade Clássica).

Kerschensteiner chamou a este tipo de ensino, apenas preocupado com a transmissão de saberes científicos, "um tapete embutido de saberes"²².

4.2. A Expansão do Ensino Secundário

É no reinado de D. Maria II (1777) que se reflectem algumas medidas no campo da educação: a chamada "Universidade Plebeia", Casa Pia de Lisboa, obra de Assistência Correção e Ensino de Ofícios dinamizada por Pina Manique, surge em 1780 como uma das medidas iniciadas no campo do ensino.

É com Mouzinho da Silveira, 1832 ano do triunfo das forças liberais, (Dec. de 17 Maio) que se faz sentir a necessidade de uma Escola de trabalho criticando o ensino da época demasiado livresco.

É com Passos Manuel (1836),²³ Ministro do Reino no tempo de D. Maria que se dá a reestruturação do Ensino Secundário, pretendendo, com este projecto, encontrar um grau de adequabilidade, das forças económicas com as educativas, através da adaptação dos programas às necessidades Profissionais, da indústria, do comércio e da administração. Surgem os liceus e as *Escolas técnicas*. As bases do Ensino Técnico surgem através da criação do Conservatório das Artes e Ofícios em Lisboa e no Porto (as Escolas politécnicas de Lisboa e do Porto).

Em 1852, Fontes Pereira de Melo²⁴ instituiu o *Ensino Secundário Técnico*, organizando-o em três níveis: Elementar, Secundário e Complementar.

A criação do Ensino Industrial pretende, de alguma forma, diminuir as carências de mão-de-obra especializada devido ao grande desenvolvimento das obras públicas e das vias de comunicação, em particular, as ferroviárias.

4.3. Futuro Ensino Técnico Profissional

A 1ª metade do Século XIX, predominantemente influenciada pela corrente idealista, difere da 2ª metade em que se evidenciou mais o realismo e o positivismo. Com este carácter diferenciador no tocante a ideais, que marcou a actuação política dos Homens, assiste-se no sector do ensino, à conjugação teórico-prática de interesses internos e externos que resultavam na sucessiva criação de projectos de reformas.

Atitudes que procuram espelhar a aparente causa do sucesso social (reflexo constante da mudança política), equacionando variáveis que se prendem com uma reorganização geral do ensino.

Procura-se, assim, dotar a criança com um ensino *pré-profissionalizante* por forma a adquirir e a desenvolver competências mais ajustadas às necessidades regionais. Tentativa de operacionalizar o sistema educativo mais em função dum ensino com cariz prático do que livresco, desenraizado e, em nada, afecto às realidades da juventude da época.

É de assinalar que, na última década do século XIX, o ensino Liceal entra numa fase de decadência acentuada. É com Rodrigues Sampaio²⁵ e Adolfo Coelho²⁶ (1878) que se assiste à reorganização do Ensino Primário Superior, de grande importância futura na organização do *Ensino Técnico Profissional*.

Em 1884, António Augusto de Aguiar cria o Decreto relativo ao *Ensino Técnico*.

A estrutura do Ensino Técnico dos finais do século XIX assenta na *reforma de Emídio Navarro promulgada em 1886* e, da qual, se destaca a atenção dada à organização do Ensino Industrial e Comercial dividido em 3 graus: elementar, preparatório e especial

4.4. O Desenvolvimento da Instrução no século XX

4.4.1. Escolas Técnicas, incremento das Escolas Profissionais - "Escolas das Formigas"

◆ O incremento do Ensino Técnico Profissional

Os primeiros anos da República são determinantes na difusão do ensino e da sua divulgação pelas camadas populares.

À semelhança dos Países Europeus, ressalta o carácter pedagógico das intenções, pois é notória, através da difusão cultural e do incremento ao acesso à Instrução, a preocupação em despertar os cidadãos para a conscientização dos seus papéis na sociedade.

A criação do ensino intermédio, direccionado para as camadas menos favorecidas, procura incentivar o saber, motivar e estimular produtividade.

Em 1891, dá-se a revolta Republicana e, nesta altura, assistimos a ligeiras alterações na reforma do ensino introduzidas por João Franco²⁷. Salientamos duas situações relativas ao Ensino Técnico:

- ◆ Suprimiu as Escolas Industriais por serem pouco frequentadas e os cursos especiais por serem insuficientes
- ◆ Extinguiu os cursos elementares do Comércio

A partir de 1918, o Ensino Técnico adquire um dinamismo notável, aumentando o número de Escolas, embora o governo preste pouco atenção à educação até meados do século.

A *Escola das Formigas*²⁸, de que são um exemplo, correspondia ao grau do ensino primário superior da época, visava, essencialmente, ministrar um ensino para o desenvolvimento das competências. Pretendia ser um ensino de cariz mais prático, indo ao encontro das necessidades regionais. Estas Escolas foram canalizadas para os centros fabris ou comerciais de reconhecida importância.

Era suposta a democratização do ensino, visível aliás, pela abertura e o acesso a todas as classes sociais.

António Sérgio, Faria de Vasconcelos e João Camoesas²⁹ são os co-responsáveis na elaboração da proposta de lei sobre a reorganização da educação nacional.

A alteração de fundo que ressalta com o projecto de reforma de João Camoesas, é o de preconizar, sem dúvida, o Ensino Profissional prospectivando o ajuste futuro no preenchimento de quadros.

No entanto esta reforma ficou-se pelas intenções.

António Sérgio³⁰ Ministro na época, preconizava a pedagogia de acção social em detrimento das ideias abstractas. Idealizava a Educação Técnico-Profissional a coexistir com uma base humanística e científica muito ampla,

sempre em ligação com as actividades económicas e sociais do País.

→ "...discurso do professor e leitura do compêndio devem entrar em mínima dose no processo educativo, sejam simples auxiliares de trabalho principal, quer dizer de exercícios práticos e manuais, do estudo particular (que cada aluno deve fazer individualmente e por si próprio) de problemas concretos e determinados no laboratório, na oficina, no horto Escolar."

Citação de António Sérgio³¹ que consideramos relevante na obra crítica que faz ao sistema educativo nomeadamente, no que se refere ao ensino primário que ele próprio considerava com bastantes lacunas.

As Escolas Primárias, com o grau de ensino superior, vão ser transformadas em Escolas comerciais, industriais agrícolas e marítimas ou, associadas a estabelecimentos de ensino, desde que estejam na mesma localidade, formando assim, Escolas técnicas.
Foram criadas as *Escolas Profissionais* nas Empresas do Estado com a garantia de apoio à organização das mesmas.

4.5. Estado Novo

4.5.1 Política de Ensino Reflecte a Mudança do Regime

Com o Estado Novo (Ditadura Militar), utiliza-se uma política educativa direccionada para a criação de um sistema Escolar que permita a integração da ordem social, assente na conformidade de cada um com a sua condição social,

Sob o espírito de que, a educação é considerada um mal e um perigo para a docilidade do povo português, a democracia tende à sua total extinção e, consequentemente, os debates à volta dos problemas da educação, tal como em todos os sectores da vida social, cessam. A qualidade do ensino sofre um rude golpe facilitando o orçamento do Estado que, a todo o custo, procurava a redução das despesas. Através da actuação de Duarte Pacheco,³² a política de ensino converte-se num dos alicerces do Estado Novo. Os objectivos do ensino ministrado, são contraditórios e nada condizentes com a realidade sócio-económica dos estudantes.

Leite Pinto³³ (1935), grande responsável pelo incentivo dado a ensino técnico (até pela sua formação técnica), insiste na defesa de que uma boa formação Escolar é um contributo valioso para o sistema económico. Revelando fortes preocupações pelo receio da má aceitação destas Escolas procura, através da auscultação e do diagnóstico ao mercado de trabalho, inquirir às Escolas e aos sindicatos quais os efeitos da qualificação profissional para a melhoria da produtividade com reflexos para a economia do País.

De 1936³⁴ a 1938 reflecte-se mais uma vez um período de instabilidade no sector do ensino pois, em dois anos, dá-se a redução da Escolaridade obrigatória, que passa para 3 anos, medida esta ultrapassada com o projecto 1938 com o aumento da Escolaridade e com um *modelo de ensino* está já mais adaptado à industrialização. Necessário será lembrar que, desde a reorganização do Ensino, em 1895, os dois primeiros ciclos liceais têm a duração de cinco anos. Em 1936, o 3º ciclo dos liceus tem a duração de um ano, vigente até à reforma de 1947.

Mário de Figueiredo (Ministro da Educação Nacional, em 1940), reforça as medidas anteriores através do impulso e da criação da Comissão da Reforma do Ensino Técnico, através do Dec. Lei 31431 de 29/07/41.

1942-45 é o período em que se repercutem os efeitos pós-guerra em todos os sectores através de uma profunda crise económica. O surto industrial, logo após esta crise, a intensa difusão de ideias e a influência crescente da tecnocracia leva ao empenho da rápida reconstrução económica.

Razões entre outras, que não só melhorarão as oportunidades sociais como, acentuarão a necessidade de mão-de-obra qualificada, da qual, a política do ensino não se quer distanciar.

4.6. A Reforma de 1948 e a criação das Escolas Técnicas (Estatuto Do Ensino Técnico)

Sob a égide de Pires de Lima,³⁵ em 1947, com a Lei 2025, estabelecem-se definitivamente as bases do Ensino Secundário Liceal e Técnico, Industrial e Comercial. São criados cursos para formar operários qualificados (qualificação/especialização). O Ensino Técnico Profissional (ETP), de preparação e formação de trabalhadores qualificados para as profissões de Indústria, Comércio e da Agricultura, abrangia dois graus, revestindo-se o 2º grau de um carácter dual:

- ♦ Regime Complementar de Aprendizagem. É, em simultâneo com a iniciação profissional, realizada nos locais de trabalho. O horário é organizado em função do período de trabalho. Era remunerado.
- ♦ Formação Profissional. Aprendizagem totalmente feita nas Escolas. Destinado a proporcionar a aptidão necessária ao desempenho das profissões .

A Formação Profissional, por sua vez desdobrava-se em duas vertentes:

- 1º Cursos de base (comuns a diversas profissões)
- 2º Cursos de especialização

São estas medidas regulamentadas através dos Decretos nº 37028 e nº 37029 em 29/08/48 ressaltando, daqui, o surgimento do *Estatuto do Ensino Técnico*.

Pires de Lima, reforçando a política de Leite Pinto, acentuando a separação entre as Escolas técnicas e os liceus, mediatizada pela criação e implementação do 1º Ciclo do Ensino Liceal e do 1º Ciclo Preparatório do Ensino Técnico.

Procurou-se, criar uma política de sensibilização e motivação do meio industrial/empresarial para esta via de ensino.

Um dos objectivos assenta na criação de um espírito de co-responsabilidade e financiamento para o arranque dos cursos técnicos.

Com a *reforma de 1948*, modelo de expansão vertical do sistema Escolar, produzem-se alterações no campo da administração e organização do funcionamento Escolar.

Surge o Ciclo Preparatório ao Ensino Técnico, iniciação à aprendizagem geral, de 2 anos de duração, revelando características de orientação profissional.

A difusão das Escolas Técnicas são o resultado da crescente procura dos liceus. Conciliavam-se possíveis ofertas de formação com o estatuto económico das classes menos favorecidas, cujo suporte financeiro apenas suportava despesas acrescidas (a educação ainda é um luxo), de curta duração.

O período áureo do Ensino Técnico, embora efémero, situa-se entre os meados dos anos 50 até finais dos anos 60. Período este em que, foi paralela a subida da procura de uma maior Escolarização, resultante do melhoramento do rendimento familiar. Sendo um período de intenso ruralismo podemos constatar, contudo, que a procura popular da educação está directamente relacionada com o aumento das oportunidades sociais resultantes da mudança social.

Embora a procura seja maior para o ensino Liceal, tenta-se alargar a oferta de cursos do Ensino Técnico, criando o curso comercial e industrial.

Os diversos Ministérios da altura (Marinha, Interior, Exército, Comunicações, Justiça, Economia e da Guerra) têm sob o seu domínio Escolas de educação geral e técnica.

Outras Instituições cuja obra educativa são de carácter predominantemente elementar e profissional a referir:

As Autarquias Administrativas de que temos a exemplo a Escola Profissional Agrícola direccionada para um ensino do sexo masculino (entre 10/16 anos), proporcionando certificados de habilitações que permitiam o exercício de actividades Profissionais. Era garantida a colocação dos seus alunos.

Por sua vez, direccionadas para o sexo feminino, encontramos as Casas de Educação e Trabalho que ministravam um ensino doméstico e industrial, possibilitando o exercício de actividades do tipo: ama, dama de companhia, operárias especializadas em lacticínios ou tecelagem; também as Casas de Educação procuravam a colocação compatível com as habilitações das alunas.

Os Organismos Corporativos mantêm estabelecimentos Escolares do ensino primário, técnico elementar (artes, ciências domésticas, costura, bordados, rendas), de que são exemplo os seguintes organismos: Sindicatos, Misericórdia, Fundação Nacional para a Alegria no Trabalho (FNAT);

4.7. Prolongamento da Escolaridade Obrigatória (alargamento do Ensino Técnico)

Em 1962, com Galvão Teles, assistimos ao prolongamento da Escolaridade organizada em função de vias de ensino embora, determinadas por objectivos muito próximos estão diferenciadas nas estratégias de implementação.

Através do Dec. Lei 47480 de 2 de Janeiro de 1967, dá-se a fusão dos ciclos preparatórios do ensino Liceal e técnico, passando a designar-se por ³⁶Ciclo Preparatório do Ensino Secundário que, na prática, segundo José Hermano Saraiva, tornaria o Ensino Profissional global.

O alargamento do Ensino Técnico fica aquém das expectativas pois que, factores adversos, asseguram a dificuldade governamental em acompanhar a sua expansão. A via Liceal, constituída pelos cursos geral e complementar, denota maior adesão de matriculados em detrimento do Ensino Técnico.

A guerra colonial desvia não só as atenções, mas todo o esforço económico necessário à implementação dos recursos e do equipamento deste tipo de Escolas.

Os perfis Profissionais que se pretendem atingir no sistema secundário, acompanham a evolução de uma sociedade

que reflecte um crescimento terciário, intempestivo, sem qualificação especializada por forma a garantir maior incremento à produtividade.

O Ensino Técnico, com forte implantação no interior (80 Concelhos), mais prático e mais acessível carece, no entanto, de formação teórica e cultural a favor de um maior investimento nas áreas técnicas.

A título de exemplo pode-se verificar através da leitura do quadro a diferença quantitativa de alunos nas duas vias de ensino secundária naquela época:

Cursos	Anos 60/70
Comercial	16%
Industrial	12%
Liceal	72%

(percentagem de alunos matriculados no ensino técnico comparativamente ao ensino Liceal)

4.8. Reforma de Veiga Simão

No ano de 1969, empreendido por Veiga Simão³⁷, surge o projecto da reforma visando a reestruturação do ensino, de uma forma geral, no sentido de o melhorar aproximando-o das práticas pedagógicas de alguns países europeus. Com este projecto procura-se promover a equiparação entre o ensino técnico e o ensino Liceal e o alargamento da Escolaridade obrigatória para 8 anos, colocando o problema da democratização do acesso à Escola.

O projecto de reforma propõe a alteração do Ensino Profissional no que diz respeito à organização de estágios laborais, procurando remeter este assunto para a alçada de organismos (fora dos sistemas Escolares), que não o Ministério da Educação.

Em 1973, o Ministério da Educação, começa a ressentir-se das pressões e bloqueamentos devido à crise política, governamental e académica, prenúncio de profundas alterações que se aproximam: *Revolução de 25 de Abril, 1974.*

Época em que se coloca o problema da democratização do sucesso num contexto sócio-político de combate às desigualdades sociais.

No seguimento das medidas implementadas anteriormente, salienta-se, face à nova realidade política, a unificação do Ensino Técnico Profissional e do Ensino Liceal Clássico, numa só via constituída por três anos de formação (1975) e o surgimento dos cursos complementares.

Pretende-se com o ensino unificado, alargamento do tronco comum, terminar com o espírito de que, a Escola acentua a desigualdade das classes sociais. Surgindo como um ciclo de orientação evitando aos alunos a realização de projectos precoces.

Contudo o 1º Governo Constitucional adultera as propostas, Licealizando o unificado. Assiste-se no campo das práticas educativas, ao privilegiar de métodos e conteúdos anteriormente predominantes no liceu e a quase ine-

xistência de uma educação para o trabalho, de uma cultura técnica e tecnológica. Contudo, pela introdução de uma área de educação cívica e politécnica no plano de estudos, parece não ter sido abandonado a preocupação de se continuar a assegurar uma formação tecnológica para todos (implementado com Sottomayor Cardia em 1977/78).

Apoios financeiros externos foram necessários para enfrentar as graves dificuldades da nossa economia. Neste sentido, estabelecem-se programas de **financiamento** por parte do Banco Mundial, direccionados prioritariamente para a criação das Escolas politécnicas (Escolas técnicas de nível superior que conferem o diploma de bacharel).

1976, é o ano que reflecte toda uma conjuntura de instabilidade política no campo da educação.

Pretende-se, com alterações sucessivas, o não cumprimento de algumas disposições, diluir a função de medidas que perpetuem a manutenção da divisão social do trabalho. A intenção é diminuir, com as novas medidas, a pressão no acesso ao ensino superior, tornando socialmente menos valorativa a via secundária. Contrariamente às expectativas, a tendência é significativamente maior para a continuação dos estudos, pois que, muito dos jovens que frequentam o Ensino Secundário vivem a contradição constante entre as expectativas induzidas pela sua frequência e a possibilidade de as realizar.

O *Serviço Cívico*, como exemplo, é a alternativa à paragem institucionalmente imposta aos estudantes que terminaram o 7º ano dos cursos complementares. Ocupações em actividades distantes dos bancos universitários "possibilitaria" a quebra da procura ao ensino superior. Provavelmente também é uma medida que, para além do objectivo referido, procura reforçar a ligação da juventude Escolarizada com o mundo do trabalho.

Medida que se irá manter até ao ano 1977/78 em que se instaura em sua substituição, o "*Numerus Clausus*", surgindo o exame nacional e o início do ano propedêutico e mais tarde o 12º ano³⁸.

Paralelamente, no Ensino Técnico, há substanciais alterações que se irão repercutir, pela sua importância, num futuro próximo.

Procurando cada vez mais a aproximação com os restantes países europeus, criam-se medidas por forma a aumentar a Escolaridade obrigatória, até aos 15 anos. Lançado o processo de unificação, através destas medidas. Surge, assim, o 1º troço do Ensino Secundário, em 1978, com a criação do 9º ano, terminando a separação entre as Escolas técnicas e secundárias.

Com o Despacho 63/78 de 23 de Março, Sottomayor Cardia, regulamenta o curso complementar das Escolas Secundárias (antigo 6º e 7ºs anos dos liceus), a chamada via Licealizante.

A reorganização curricular, tendo em vista o ensino superior, proporciona, segundo áreas distintas, a reunião e a articulação de um conjunto de disciplinas separadas por três vertentes, a formação geral a formação específica e a formação vocacional

A tónica que sobressai é que, este grau de ensino, introduz já um carácter profissionalizante traduzida na vertente da formação vocacional.

4.9. Criação dos Cursos Técnico-Profissionais em 1983

(Projecto de Leis de Bases)

A Lei de Bases do Sistema Educativo centra-se na nova reorganização do sistema educativo e, dela, emerge a Formação Profissional que para se efectivar, será necessário uma atenção à preparação de um corpo docente cujo perfil terá que estar em função desta via de ensino.

Assiste-se, com a **Reforma Seabra** (então Ministro José Augusto Seabra em 1983) mais à preocupação de intervenção nas trajetórias Escolares ³⁹ e já não à saída do secundário. Esta reforma surge no prolongamento dum conjunto de medidas, articulando-se com a acção piloto de Formação Profissional em alternância (Despacho conjunto das Secretárias de Estado da Educação e do Emprego, datado de 26/3/80).

Os Despachos normativos nº 194-/83 e o nº 194-A/83 de 19 de Outubro criam e regulamentam os Cursos Técnico e Técnico-Profissionais das Escolas secundárias. Dá-se o relançamento do Ensino Técnico Profissional.

Estes cursos parecem ter constituído o "*núcleo central*" da Reforma Seabra, não só pela sua importância quantitativa como pela sua expansão, ainda que ligeira.

São criados dois tipos de cursos:

- 1 **Os Técnicos-Profissionais com a duração de 3 anos**
- 2 **Os Profissionais com a duração de 1 ano, em contexto Escolar, seguido de um estágio de 6 meses em postos de trabalhos, supervisionados pela Escola. Estes Cursos Profissionais possuem disciplinas apenas de carácter técnico, visando a qualificação profissional de trabalhadores para os diversos sectores de actividade**

Com o disposto anteriormente, o Ensino Secundário passa a ter uma organização diversificada e plural proporcionando caminhos alternativos e mais realistas.

O objectivo é que funcionem em paralelo, no mesmo estabelecimento Escolar, diluindo a

discriminação social e Escolar dos alunos com opções diferentes .

Inserem-se no Ensino Secundário a via técnico-profissional, cuja componente profissionalizante é orientada para a preparação de actividades determinadas. Esta via procura dar mais peso à tecnologia social em detrimento da componente geral (científica e cultural), revestindo a forma de estágios a realizar, quer nos estabelecimentos Escolares quer em colaboração com entidades públicas ou privadas.

A organização curricular dos cursos técnicos tem em vista a preparação e orientação profissional, articulando as componentes de formação, através de um bloco de disciplinas, cuja distribuição horária, possibilita uma maior aquisição de competências, segundo as finalidades previamente definidas, dando acesso ao ensino superior politécnico.

A oferta dos cursos Profissionais, não só tem menos procura como a oferta é em menor número⁴⁰ implicando na extinção destes cursos.

A heterogeneidade e a qualidade, são dois parâmetros assinaláveis, na medida em que, surge um leque de ofertas curriculares que tende a curto prazo, a ajustar a procura à qualificação necessária ao mercado de trabalho.

É a 31 de Julho de 1985, que a CEE aprova uma estruturação de qualificações Profissionais em 5 níveis, extensíveis ao sistema de ensino praticado em Portugal.

1986,⁴¹ é o ano da promulgação da **Lei de Bases do Sistema Educativo** nº46/86 de 14 de Outubro,

O Dec. Lei 282/89 e o 286/89, de 29 de Agosto, definem a estrutura do novo Ensino Secundário.

Os cursos secundários orientados para a vida activa ou, os chamados Cursos Tecnológicos, pretendem reestruturar os cursos Técnico-Profissionais. Procura-se, assim, racionalizar a oferta da formação pela redução do número de cursos.

Os planos curriculares do Ensino Secundário terão uma estrutura de âmbito Nacional, podendo revestir características de índole Regional e Local, desde que, justificados não só pelas necessidades em pessoal qualificado como, pelas condições sócio-económicas

A Educação Tecnológica tem como objectivo prioritário assegurar a harmonia entre o Saber e o Saber-Fazer. Procura proporcionar a aquisição de saberes básicos que viabilizem a continuação dos estudos e a inserção em esquemas de Formação Profissional.

As duas vias no curso complementar, prosseguimento de estudos e a via orientada para a vida activa, têm em comum a educação tecnológica embora, com peso diferente. Os novos cursos são organizados por agrupamento em áreas de escolha livre, constituídas por três componentes (formação geral, específica e/ou técnica e/ou vocacional), subdivididos em disciplinas.

Das três componentes, a formação técnica dos cursos tecnológicos reveste um peso diferente traduzido numa carga horária de maior duração, proporcionado estágios terminais, experiência de trabalho alternada com a formação. Confere o diploma do 12º ano, proporcionando, igualmente, o prosseguimento dos estudos

A via orientada para a vida activa entrou em vigor em 1990/91, em regime experimental e subsidiada nalgumas Escolas secundárias.

O plano de ofertas dos **Cursos Tecnológicos** obedece quer aos projectos da Escola face ao meio sócio-económico em que se insere, quer às condições de rigor e qualidade (instalações, equipamento, docentes habilitados).

4.10. Os Cursos Profissionais

O Ensino Profissional Com a Nova Reforma

Em 1989, surgem alguns apoios financeiros que reforçam a política educativa do ensino da Formação Profissional de que referimos, a título de exemplo, os programas PRODEP⁴² nacional e comunitário. Visam apetrechar o equipamento Escolar adequado e as instalações das Escolas.

Face às necessidades do mercado de trabalho e porque, nas últimas décadas, ocorreram mudanças qualitativas no perfil da mão-de-obra, torna-se importante este tipo de formação inserido no nosso sistema Escolar. Neste sentido, o contributo da educação está direccionado para ir ao encontro das transformações qualitativas que ocorrem no sistema sócio-económico do nosso País.

Surge o "Ensino Profissional", no âmbito das modalidades especiais da Lei de Bases do Sistema Educativo, art.º 19, da Lei nº 46/86 de 14 de Outubro, .

É a nova oferta de formação fora do quadro do ensino regular, surgindo como uma via alternativa de formação técnica e profissional. Destinada a uma população pós-9º ano de Escolaridade, funciona em paralelo ao ensino regular, tendo em vista a preparação de técnicos intermédios especializados e Profissionais, altamente qualificados (o 9º ano corresponde ao nível 3, proporcionando uma formação completa de nível não superior). Estão em consonância com as necessidades concretas do mercado de emprego.

Estes cursos dão uma formação equivalente ao 12º ano, deixando em aberto a possibilidade para o prosseguimento de estudos tendo acesso ao ensino superior.

A criação das Escolas Profissionais (EP's), permite o arranque e a conjugação de projectos oriundos de promotores diferentes⁴³.

É o sintoma claro da forte adesão dos diferentes parceiros sociais e económicos, cabendo ao Estado o papel de regulador, através da criação directa dum organismo sediado no Porto, o Gabinete de Educação Tecnológica, Artística e Profissional, (GETAP)⁴⁴.

Criado em Novembro de 1988 ao abrigo do Dec. Lei 397/88 foi este Organismo da Administração Central do Ministério da Educação, equiparado a Direcção Geral. Contudo devido à nova estrutura orgânica do Ministério da Educação surgem oito serviços centrais, cujas atribuições e competências estão definidas nos Dec. Lei nºs 133/93 e 140/93 de 26 de Abril. Passa assim o GETAP a designar-se com a sigla DES, Departamento do Ensino Secundário. A reestruturação deste organismo à imagem, dos restantes, aposta numa maior funcionalidade fortalecendo a vertente descentralizadora da Administração Escolar.

O GETAP, tinha como função intervir no ensino especializado, tecnológico e artístico no âmbito não superior, focalizando a sua acção segundo três grandes princípios:

- ⊙ **Reestruturar o ensino técnico-profissional e coordenar o lançamento dos novos cursos tecnológicos do novo Ensino Secundário**
- ⊙ **Lançar uma nova modalidade de educação Escolar não regular, as Escolas Profissionais**
- ⊙ **Constituir uma oferta nacional de ensino artístico**

¹ *Carlos Dewey*, médico-psicólogo, trabalhou com Olive Decroly. Instituíram o método Decroly-Dewey nos Estados Unidos da América, tendo como ponto de partida, passamos a citar, "o centro de interesses e as necessidades do Homem na natureza".

² *Dom Bosco* fundou as escolas profissionais no ano de 1844 em Turim, Itália. Tinham um carácter gratuito, popular e moderno sendo o resultado da recolha e acolhimento dos pequenos, jovens e adultos carenciados e desocupados. Mais tarde ampliou para os operários com o apoio nocturno.

Iniciou a sua obra, instituindo as Classes Dominicanas e as Classes Nocturnas. Eram assim designadas justamente porque, o apoio e auxílio efectuava-se aos domingos, fins de tarde e à noite. Numa 1ª fase, visava as crianças do ensino elementar ampliando posteriormente, aos mais velhos, criando as oficinas de trabalho. Sendo uma obra de caridade, na sua génese, revelava contudo o empenho da Igreja em ser a 1ª a procurar o bem do povo, conciliando a Instrução com a Religião.

Dom Bosco, na sua juventude, aprendeu vários ofícios e artes tornando-se-lhe útil na prática como 1º mestre das escolas profissionais que criou. A difusão destas escolas, por todo o mundo, foi rápida, propagando-se de um modo especial pelas cidades mais industrializadas e repercutindo-se internacionalmente.

Os Salesianos parecem ter sido os primeiros a organizar, metodicamente, os programas das escolas profissionais cujo objectivo era a educação completa do operário.

As escolas profissionais instituídas por Dom Bosco, parecem ser as primeiras no mundo a ministrar a instrução conciliando-a com a prática e estavam organizadas curricularmente por programas constituídos por dois grandes blocos, a saber:

um visando a formação do Homem e, o outro, propondo-se orientar, metódicamente, a aprendizagem da arte escolhida.

A organização curricular do 1º Bloco compreendia as seguintes disciplinas: língua nacional, geografia, matemática, desenho, química, física, história, ciência, higiene, sociologia, religião, urbanidade e uma língua moderna.

O 2º Bloco, variava em função da arte escolhida.

A distribuição horária tinha a mesma duração para os dois blocos.

O horário de estudo, oscilava entre as 6/8 horas por dia. Utilizava-se o método teórico-prático, procurando alternar o ensino com o trabalho e aplicação concreta da aprendizagem. O sistema de avaliação era processado por forma a estarem atentos ao desenvolvimento e progressão dos alunos, sendo, semanalmente, feito o balanço dos conhecimentos e trabalhos desenvolvidos e, por semestre, eram submetidos a um exame. Ao fim de 5 anos era-lhes conferido um diploma de curso.

Este ensino era ministrado em classes, por grupo, ou a cada sujeito em particular. Verificava-se, igualmente, a partilha de saberes entre alunos mais adiantados e mais atrasados.

A organização curricular destas escolas, elaborou os programas e horários, sempre em função dos costumes da zona onde se inseriam as escolas.

Dom Bosco pretendia que todos os aprendizes fossem artistas na execução das suas tarefas, defendendo que todo o trabalho devia ser executado com gosto.

³ Termo mais recente, da autoria de Francisco Mauro.

⁴ In **Pellitter G.**, "Formacion Profesional". (1974,) Ediciones Morata, Madrid, pág. 35

⁵ Ibidem

⁶ Ibidem

⁷ **CEE**-Comunidade Económica Europeia-Organização Internacional fundada em Março de 1957, pela assinatura do tratado de Roma, tendo entrado em vigor em Janeiro de 1958, dando origem ao: Mercado Comum Europeu e à Comunidade Europeia da Energia Atómica. Portugal integrou-se como membro da comunidade, em Junho de 1986. Actualmente é designada por CE ou UE (Unidade Europeia).

⁸ **CEDEFOP** - criado em 1975 por regulamento do conselho da CE (nº 337/75); funciona desde 1976, em Berlim. O programa da acção social da CE, em 1974, criou programas que visavam ultrapassar o défice de formação resultante da crise económica, que provocou mudanças estruturais. Dava prioridade à formação profissional inicial e à formação em alternância

⁹ In caderno "*Linhas Directrizes do CEDEFOP 1989-1992*", publicação do CEDEFOP

¹⁰ Fundos Comunitários: O Fundo Social Europeu (**FSE**) criado pelos fundadores do Tratado da CE, artº 123, o Fundo Europeu de Orientação e Garantia Agrária (**FEOGA**), artº 40 e o Fundo Europeu para o Desenvolvimento Regional (**FEDER**) são instrumentos de financiamento entre outros (fundos estruturais comunitários), que ajudam qualquer estado através de projectos de qualificação no sentido da integração dos jovens.

¹¹ A CE aprovou um quadro estruturado das qualificações profissionais em 5 níveis. A diferenciação entre os 5 níveis obedece aos seguintes critérios: quantidade da formação necessária; grau de autonomia e o grau de responsabilidade por funções de trabalho crescentemente complexas. Assim, temos:

Nível 1 - formação de acesso: escolaridade básica obrigatória, corresponde a profissionais semiqualeificados

Nível 2 - formação de acesso: escolaridade básica obrigatória complementada por formação profissional específica e completa numa profissão, correspondendo a profissionais qualificados

Nível 3 - formação de acesso. escolaridade básica obrigatória complementada por formação completa do nível secundário, correspondendo a profissionais altamente qualificados, chefes de equipe ou técnicos intermédios

Estes 3 níveis são do âmbito não superior

Nível 4 - formação de acesso: ensino secundário, geral ou profissional, complementado por formação profissional pós-secundário de nível médio, correspondendo a quadros médios

Nível 5 - formação de acesso: ensino secundário, geral ou profissional, complementada por formação profissional pós-secundária de nível superior. Corresponde a quadros superiores.

Estes dois níveis são do âmbito do ensino superior, universitário e politécnico.

¹² O Nível Inferior (1º ciclo/ l. b. o.), é iniciado após a conclusão da escola primária abrangendo componentes de educação geral e de formação técnica. Só depois de passar este nível com sucesso nas áreas referidas é que se tem acesso à formação profissional do 2º Ciclo (m. b. o.): sistema de aprendizagem; só assim se permite o acesso ao ensino da formação profissional de ciclo superior (h. b. o.). Este grau de ensino é equivalente ao ensino superior não universitário.

A exigência do cumprimento da obrigatoriedade escolar é da responsabilidade local.

Itália

Ocorre após 8 anos de escolaridade obrigatória: 5 anos de ensino primário acrescido de 3 anos de escola média, após o que surge a opção entre os liceus do ensino geral, que conduzem à "maturità" geral, e os "istituti tecnici" de 5 anos, conduzindo à "maturità" técnica. Seguem-se os "istituti professionali" coexistindo ciclos de 3 anos orientados para o emprego e, de 5 anos levando à "maturità" profissional.

13 A lei inglesa de 1944 define o seu sistema educativo como um sistema nacional administrado localmente. As competências educativas estavam sob alçada das autoridades locais (LEA), que tinha plena responsabilidade em todos e cada um dos níveis educativos à excepção das Universidades que são autónomas. Contudo, nos últimos anos o poder central está a fortalecer-se cada vez mais, tornando-se isto visível na Lei de 1988 onde são atribuídos novas e importantes funções ao Departamento da Educação e Ciência, entre elas, a elaboração de um curriculum básico e uniforme para todas as escolas do País. O ensino "Comprehensive" obrigatório tem a duração de 11 anos indo até aos 16 anos. Em paralelo surgem, no 1º ciclo do ensino secundário, as "Grammar Schools" que raramente permitem o acesso ao ensino superior.

Dentro do período da escolaridade obrigatória, é possível fornecer formação profissional inicial ainda que, muito geral, dando possibilidade aos exames correspondentes ao General Certificate of Secondary Education (GCSE).

É a partir dos 16 anos que surge a oportunidade da verdadeira opção instituída da seguinte forma:

- ◆ "A" permite o acesso à universidade
- ◆ "Colleges of Further Education", colégios técnicos de 2 ou 3 anos de duração, pós-secundária.
- ◆ Uma rede de formação nas empresas para os menos aptos.

¹⁴ In Torres, Rodolfo Fierro, "El Sistema Educativo de Dom Bosco", artículo XIV, pág. 263/269.

¹⁵ Sebastião José de Carvalho e Melo (1699/1782), Conde de Oeiras, Marquês de Pombal.

Em 1759, expulsão da Companhia de Jesus. Em 1761, fundação do Real Colégio dos Nobres. Em 1770, instituição da "Junta da Providência Literária" para examinar as causas da decadência do Ensino Superior e indicar as reformas a executar. Em 1771, o ensino passa a depender da Real Mesa Censória. Em 1772, reforma o Ensino da Universidade, originando os novos Estatutos.

As classes menos abastadas, com a supressão da Companhia da Ordem de Jesus, ficaram sem ensino.

A 21/8/1773, publicava-se o breve *Dominus ac Redutor*, que dissolvia a Companhia. Com esta supressão, Pombal obriga-se a reformar a Instrução Pública. A preocupação dominante da sua política ia no sentido da reparação dos estragos causados pelos Jesuítas. Foi uma posição claramente discriminatória, retirando às classes menos favorecidas o direito ao ensino. Em 1761, só existiam Professores Régios em Lisboa, Porto, Coimbra e Évora.

¹⁶ As medidas contra os Jesuítas promovem a expulsão da Companhia de Jesus, sucedendo-se em vários Países: Rússia (1719), Portugal (1759), França (1762), e a Espanha (1719)

¹⁷ Escolas Primárias, Carta-Lei de 6/11/1777. A distinção entre ensino secundário e superior surge com as escolas menores criadas ao lado de estudos superiores (Colégio das Artes/D. João III)

¹⁸ Estas Escolas são extintas através da Carta Régia de 17/12/1794

¹⁹ Luis António Verney (1713/1792), Filósofo, pedagogo, crítico delineador de reformas. Pertenceu ao grupo "Iluminista" português e de cujos ideais o Marquês de Pombal, em seu entender, foi um medíocre executor.

O Marquês enviou-o para a Toscana, retirando-lhe alguns privilégios mas utilizando o seu trabalho literário em proveito próprio. Escreveu, em três tomos "O Novo Método de Estudar", livro que surgiu em Nápoles em 1746, assinado por "Barbadinho". Surge posteriormente em Lisboa, causando grande polémica no Clero e na Nobreza. Atacava os métodos de ensino utilizados pelos Jesuítas e a mentalidade portuguesa de então. Concebeu esta obra sob a inspiração da filosofia de Locke.

Ironicamente o livro foi dedicado à Companhia de Jesus embora, contestasse a mentalidade teológico-metafísica do ensino. Ambicionava, com esta obra, propor um sistema de pedagogia completo, visando o ensino secundário, preparatório do Superior.

20

António Nunes Ribeiro Sanches, (1699/1783), Médico Judeu português. O mais estreito colaborador das reformas pombalinas. Estabeleceu-se como médico na Rússia. Foi proibida a sua entrada em Portugal aquando dum manuscrito que circulou e que se intitulava: "*Ideias para meu uso acerca da Inquisição*". Em 1760 surgiram umas cartas sob o título: "*Cartas Sobre a Educação da Mocidade*". Escritos de grande importância e reflexo na educação portuguesa. Conotado com a burguesia ascendente está, no entanto, contra os privilégios dos militares. Propõe retirar a educação dos jovens aos eclesiásticos estando todavia, condicionada pela estrutura social e política da época. Pelo que, se referia ao trabalho corporal como argumento de peso e incrementador para as classes trabalhadoras. As suas ideias foram perfilhadas por Pombal, que as integrou no memorável estatuto que decretou para a Universidade de Coimbra. É a ele que se atribui a ideia da criação do Colégio dos Nobres, (5 meses depois do envio daquelas cartas, o Conde de Oeiras criava o Colégio dos Nobres por "Carta de Lei de 7 de Março de 1761"). Foi o 1º a apresentar a ideia da existência, junto da escola de Medicina, de um hospital em que se estudasse praticamente a ciência e unisse a medicina à cirurgia.

²¹ In **Castro, Armando** "*Estudos de História Sócio-Económica de Portugal*", Editorial Inova, 1971, Porto, pág 209-218

²² **Georg Kerschensteiner**, nasceu em 1854. Aos 17 anos iniciou as funções de professor auxiliar em Forstinning/Alemanha, no ano de 1871. Pedagogo, notável reformador educativo, foi o fundador da escola de trabalho na Alemanha. Desenvolveu uma escola próxima da vida, partindo da deficiente escola do perfeccionismo de então, surgindo a moderna escola de formação profissional. Converte, portanto, a escola em algo adequado à criança

²³ (1801/1862), Ministro do Reino, foi um liberal. 1836, ano da revolução Setembrista

²⁴ **António Maria Fontes Pereira de Melo** (1819/1887), estadista português, chefe do partido Regenerador, foi ministro do Reino.

²⁵ **António Rodrigues Sampaio** (1806/1882), sob a égide de Fontes Pereira de Melo foi Ministro do Reino duas vezes, em 1873/77 e em 1878/79; revelou um grande zelo pelo desenvolvimento da Instrução e pela manutenção das boas regras administrativas. Apresentou um projecto-lei sobre a Reforma da Instrução Primária que não chegou a ser discutido. Foi, no segundo mandato que fez passar duas leis importantes: a Reforma da Instrução Primária com a sanção de 28/5/878 e a do novo Código Administrativo. Apenas existem do seu espólio literário artigos, dos quais, destacamos "*Revolução de Setembro*" e "*Livros para o Povo*"

²⁶ **Adolfo Coelho**, Ministro de João Franco e seu estreito colaborador na adopção de novas medidas na educação.

²⁷ **João Franco Ferreira Pinto Castelo-Branco** (1855/1929), estadista português, decretou a reforma da instrução secundária.

²⁸ Termo, provavelmente, associado ao período da propaganda republicana: "formiga branca", designação, vulgarmente, atribuída a uma espécie de milícia de voluntários republicanos.

²⁹ **João José da Conceição Camoesas**, médico, professor e político. Membro do partido republicano português e Ministro da Instrução.

³⁰ **António Sérgio de Sousa**, (1883-1983), ensaísta, crítico e pedagogo. Pregou um novo sistema de educação defendendo a tese de que a escola tinha que preparar para o trabalho na democracia social (pedagogia democrática). Escreveu "*Educação Cívica*", entre outras obras, onde preconizava um governo democrático da vida escolar pelos próprios estudantes. Na obra "*Educação Profissional*" faz considerações histórico-pedagógicas sobre o ensino primário e infantil. Escreveu ainda, sobre programas escolares e a função social dos estudantes. Em 1923 aceita a pasta da Instrução Pública no Ministério Reformador de Álvaro Castro. Fundou a "Junta Propulsora dos Estudos", instituindo Bolsas de Estudo no Estrangeiro preparando um escol científico e pedagógico de acordo com o que preconizara em 1911, no livro "*O Problema da Cultura e o Isolamento dos Povos Peninsulares*". Com a mulher pretendia fundar **escolas experimentais** que seguissem os métodos do tipo Dalton e Winnetka. Acabou por demitir-se por não levar as suas ideias em frente.

³¹ In **Sérgio, António**, "Considerações Histórico-Pedagógicas", Ed. Renascença Portuguesa, Porto, 1915, pág. 52/53

³² **Duarte Pacheco** (1899/1943), Ministro da Instrução Pública cargo que ocupou durante o ano de 1938. Era engenheiro de formação técnica.

Partidário da União Liberal republicana, intitulava-se de "republicano moderado, adepto da ditadura militar". Já com Salazar na presidência exerce o cargo de Ministro das Obras Públicas (1934/36; 1938/43), sentindo-se os seus efeitos no campo da educação, pois que, sob as suas ordens foram construídos mais escolas e liceus.

³⁴ O ano de 1936 é o ano da remodelação do Ministério da Instrução, passando a designar-se por *Ministério da Educação Nacional*

³³ **Francisco Paula Leite Pinto** (1902), professor catedrático da Universidade Técnica e ilustre engenheiro. Foi vogal do Conselho da Ordem da Instrução Pública. Foi autor de inúmeras obras de carácter didáctico.

³⁵ **Fernando Andrade Pires de Lima** (1906/1970), Ministro da Educação Nacional institui a escolaridade obrigatória no Ensino Primário e introduz grandes alterações e reformas no Ensino Técnico, Liceal, Universitário e Belas Artes.

³⁶ Este regime manter-se-á até 1979, em quatro vias alternativas:

1. Ciclo preparatório directo
2. Ciclo preparatório indirecto CPTV (Tele-escola)
3. Ciclo complementar do ensino primário (5º e 6º classe)
4. Curso complementar de aprendizagem (Ensino Profissional)

³⁷ **José Veiga Simão** (1929), professor universitário, reitor da Universidade de Lourenço Marques, Moçambique e Ministro da Educação. Elaborou o plano do desenvolvimento educacional, promoveu a criação de novas universidades e redigiu a lei de bases da reforma do sistema educativa. (1970/1973)

³⁸ Em 1981, através do Dec. Lei 240/80 e a Portaria 420/80 de 19/07/80 é implementado o 12º ano, substituição do ano propedêutico instaurado em 1977.

³⁹ Esta Reforma resultou dum somatório de factores de pressão, quer de ordem interna (desemprego juvenil e o enorme afluxo de jovens ao mundo do trabalho, o numeros clausus, a pressão dos empregadores que, sistematicamente acusavam o sistema da ineficácia, de incapacidade. e de impropriedade para a vida activa), quer de ordem externa ao País (OCDE, UNESCO, Banco Mundial)

⁴⁰ A via de ensino possuía 36.466 alunos matriculados e a via profissionalizante apenas 2321 alunos.

De 173 escolas secundárias, apenas 64 tinham a via profissionalizante, existindo um leque de 37 cursos de educação técnica profissional e 20 cursos profissionais, que na sua maioria proliferaram à margem do Ministério da Educação.

No primeiro ano de funcionamento frequentaram aqueles cursos, respectivamente, 405 e 225 alunos.

⁴¹ Com **Roberto Carneiro** ano da promulgação da Lei de Bases do Sistema Educativo nº46/86 de 14 de Outubro, (a Assembleia da República dotou o País com dois instrumentos legais para a prossecução da Reforma Educativa: a Lei de Bases e a Lei do Conselho Nacional da Educação), foi criada a Comissão de Reforma norteada para a elaboração de propostas. Tendo em vista a decisão política do Governo é constituído o Grupo de Trabalho para a reforma dos planos de ensino.

Só em 1989, é dado o parecer do Conselho Nacional da Educação e a tomada da Decisão do Governo. É de salientar que após um ano da promulgação desta lei, nenhuma legislação regulamentadora tinha sido publicada.

⁴² **PRODEP**- programa de desenvolvimento educativo para Portugal; está estruturado em dois conjuntos de subprogramas, complementares e articulados entre si: Prodep Nacional que inclui os subprogramas a desenvolver sem apoio comunitário e o Prodep Comunitário que inclui os subprogramas a desenvolver com apoio comunitário, no âmbito do quadro comunitário de Apoio.

A estrutura institucional responsável pela gestão e acompanhamento foi assegurada por dois órgãos: 1-Comissão Nacional do PRODEP, responsável pela sua gestão técnica, administrativa e financeira; 2- Comissão de Acompanhamento, responsável pelo acompanhamento e avaliação da execução do Programa.

A assinatura deste programa precedida de 2 anos de negociação e preparação entre o governo português e a Comissão das Comunidades, deu-se a 19 de Junho de 1990 com a participação do Ministro Roberto Carneiro

⁴³ Promotores que podem ser entidades públicas ou privadas, cooperativas, empresas e sindicatos, associações e fundações, instituições de solidariedade social.

⁴⁴ Competências do GETAP relativamente ao domínio da sua actuação, exercendo funções de concepção, coordenação e avaliação: 1-Cursos profissionais e técnico-profissionais, instituídos no âmbito da experiência pedagógica iniciada pelo despacho Normativo nº 194-A-83 de 19 de Outubro, em escolas oficiais; 2-Cursos profissionais e técnico-profissionais, incluindo os que têm planos de estudo próprios, em estabelecimentos do ensino particular e cooperativo; 3- Ensino vocacional da música e da dança (Dec. Lei nº 310-83-Julho), ministrado em regime de opção, ensino integrado ou de ensino articulado, em escolas oficiais ou particular e cooperativo, incluindo cursos com planos de estudo próprios.

2ª PARTE

1. NOVO MODELO DE FORMAÇÃO

2. ESTRUTURA MODULAR

1. NOVO MODELO DE FORMAÇÃO

1.1. Escolas Profissionais

A interacção entre as forças económicas, tecnológicas e políticas, aliadas aos Ministérios da Educação, do Emprego e do Trabalho desencadearam um impulso crescente às reformas dos programas do Ensino Secundário, nomeadamente, no que diz respeito ao Ensino Profissional.

A tendência acentuada que se verifica para integrar o Ensino Profissional e Técnico no Ensino Secundário é, entre outras, a resposta à tentativa de reduzir o desprestígio social (acumulado ao longo dos anos, o Ensino Técnico e Liceal reforçaram a separação de classes) desta via de ensino, acrescido mais tarde, a variáveis correlacionadas com o insucesso e a origem sócio-económica dos educandos. Os objectivos do Ensino Profissional, para além de capacitarem os alunos no exercício futuro da profissão escolhida, têm, também, a preocupação de lhes proporcionar a formação integral inerente à pessoa, enquanto pessoa.

A Formação Profissional contribui, desta forma, para a criação de um novo espírito, traduzindo nas suas finalidades e objectivos gerais dos programas, a preocupação pela aquisição de competências genéricas e específicas, pelos estágios, orientação e preparação para a vida activa.

Assume a Formação Profissional toda a importância ao formar técnicos qualificados capazes de tornarem as empresas rentáveis e competitivas. Pode ser encarada de uma forma utilitária ao contribuir para um sistema social que, cada vez mais, acusa a fragilidade de contenção de uma população jovem pouco produtiva, sem especialização e pesada sob o ponto de vista económico.

As Escolas Profissionais (EP's) são criadas através de um processo de negociação entre o Estado e os Promotores, a partir de uma candidatura. Esta negociação é antecedida de uma selecção determinada pela qualidade do projecto que, implica entre outros factores, a adequação da formação que se propõe, às necessidades de desenvolvimento regional bem como, a articulação e racionalização com as restantes alternativas disponíveis de formação inicial, profissionalmente qualificante (cursos tecnológicos do Ensino Secundário, o sistema de formação em alternância no quadro da Lei de Aprendizagem)..

Assim, do projecto inicial das EP's, previa-se um alargamento desta rede de Escolas a partir de outras já criadas, extensão em pólos, em locais e diferentes zonas do País, fomentando o aumento quantitativo e qualitativo de cursos e turmas.

São definidas, claramente, no Dec. Lei 26/89 as funções das Ep's, traduzidas num modelo de formação que delega à Escola a autonomização pedagógica das suas competências e organização.

Torna-se assim manifesto o carácter flexível e diversificado do modelo, que concede à Escola, um estatuto de independência mediatizado na adopção de estratégias e metodologias de trabalho em conformidade com o projecto educativo anteriormente abalizado pelo GETAP. Possui, portanto a Escola autonomia sob o ponto de vista pedagógico administrativo e financeiro.

O conjunto de inovações introduzidas com este **modelo de formação**, organização pedagógica da Escola, planos curriculares e conteúdos programáticos, com uma concepção de organização curricular diferente, abrange também, o sector financeiro no qual, é importante realçar a participação do Estado no co-financiamento das instalações, equipamentos e funcionamento.

Os objectivos fundamentais do ensino da Formação Profissional, são os seguintes:

- ♦ Dotar o país dos quadros intermédios de que necessita, de modo a poder desenvolver de forma harmoniosa a sua economia, respondendo às necessidades sentidas quer a nível local quer regional
- ♦ Oferecer mais uma alternativa de formação aos jovens que terminam a Escolaridade obrigatória, permitindo a criação de condições de efectiva igualdade de oportunidades de formação
- ♦ Rendibilizar recursos humanos e materiais existentes localmente de forma dispersa, incentivando a sua utilização de forma articulada

Estas Escolas, sendo o resultado de projectos educativos, inserem-se num contexto económico e social procurando ir ao encontro, quer das aspirações dos jovens quer das exigências do mundo do trabalho. Introduzem, no campo da formação, uma qualificação que se baseia nos seguintes aspectos:

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">→ Horas de formação (3600 horas)→ Áreas Científico-Cultural e Tecnológica (50% + 50%)→ Estágio de duração variável: curta; média e longa revestindo formas diversificadas simulação, observação e participação no local do trabalho, visitas de estudo→ Qualificação como técnico intermédio→ Equivalência global ao Ensino Secundário regular→ Práticas de ensino direccionadas para o sucesso Escolar e sócio-profissional |
|---|

O grande desafio a incrementar com a Formação Profissional é a qualidade como garantia de sucesso. O aumento quantitativo desde o arranque das Escolas Profissionais, quer dizer que as duas variáveis são correlativas.

Desde o início da implementação das EP's cerca de 2088 jovens matriculados em 90 Escolas Profissionais são um número distante da realidade dos nossos dias (17000 jovens para 160 Escolas com 60 cursos). Estes números reforçam as expectativas crescentes de um aumento quantitativo em cerca de 75000 jovens (com o Ensino Técnico), a frequentar esta via de ensino para o ano de 1997.

No início da implementação das Escolas Profissionais, foram criadas 100 Escolas das quais, apenas arrancaram 90, organizadas em cursos das mais variadas formações como resposta às exigências regionais.

Para uma melhor leitura na análise destes factos, sugerimos a consulta dos quadros na página 138(anexo), cujos dados comparativos por ano lectivo, Escola, aluno e região permitem uma melhor compreensão da rápida implementação das Escolas Profissionais no País.

1.2. Organização Escolar das Escolas Profissionais

A nova **organização curricular** obedece à implementação dum sistema de ensino-aprendizagem, estruturado **modularmente** dos programas que, numa fase inicial de experiência, é posta em prática apenas, num número restrito de Escolas Profissionais do País. Esta medida, foi devidamente acompanhada por um conjunto de informações-acções como estratégia da mudança expectante num futuro próximo dum gradual e progressiva mudança de atitudes, face aos agentes intervenientes, responsáveis da Escola, professores, alunos e pais.

Procura-se sensibilizar e dinamizar posturas diversificadas face a um tipo de ensino, cuja realidade, também é diferente, através de acções cujo carácter inicial visava um grupo-alvo restrito e responsável pela dinamização da Escola: os Directores pedagógicos, Responsáveis e Coordenadores de curso, sendo mais tarde extensivos a Orientadores Educativos, Animadores da Estrutura Modular e Docentes de áreas. Nesta mesma altura, são feitas, pelos especialistas que elaboraram os programas, acções de carácter científico-pedagógico, em paralelo, com outras acções de sensibilização e dinamização do Sistema da Estrutura Modular. O objectivo destas acções visava um campo de actuação mais lato: todos os docentes e, com carácter sistemático, os professores que assegurariam a leccionação de disciplinas novas: a Integração, é disso um exemplo.

Nas Escolas Profissionais, os diferentes cursos existentes, organizados **modularmente**, permitem evidenciar a flexibilidade constante e necessária, subjacente ao espírito dos princípios do novo Modelo de Formação do Ensino/Aprendizagem.

Torna-se assim manifesto o carácter flexível e diversificado do modelo, que concede à Escola, um estatuto de independência mediatizado na adopção de estratégias e metodologias de trabalho em conformidade com o projecto educativo anteriormente abalizado pelo GETAP. Possui, portanto a Escola autonomia sob o ponto de vista pedagógico administrativo e financeiro.

O conjunto de inovações introduzidas com este **modelo de formação**, organização pedagógica da Escola, planos curriculares e conteúdos programáticos, com uma concepção de organização curricular diferente, abrange também, o sector financeiro no qual, é importante realçar a participação do Estado no co-financiamento das instalações, equipamentos e funcionamento.

Os objectivos fundamentais do ensino da Formação Profissional, são os seguintes:

- ♦ Dotar o país dos quadros intermédios de que necessita, de modo a poder desenvolver de forma harmoniosa a sua economia, respondendo às necessidades sentidas quer a nível local quer regional
- ♦ Oferecer mais uma alternativa de formação aos jovens que terminam a Escolaridade obrigatória, permitindo a criação de condições de efectiva igualdade de oportunidades de formação
- ♦ Rendibilizar recursos humanos e materiais existentes localmente de forma dispersa, incentivando a sua utilização de forma articulada

Estas Escolas, sendo o resultado de projectos educativos, inserem-se num contexto económico e social procurando ir ao encontro, quer das aspirações dos jovens quer das exigências do mundo do trabalho. Introduzem, no campo da formação, uma qualificação que se baseia nos seguintes aspectos:

- Horas de formação (3600 horas)
- Áreas Científico-Cultural e Tecnológica (50% + 50%)
- Estágio de duração variável: curta; média e longa revestindo formas diversificadas simulação, observação e participação no local do trabalho, visitas de estudo
- Qualificação como técnico intermédio
- Equivalência global ao Ensino Secundário regular
- Práticas de ensino direccionadas para o sucesso Escolar e sócio-profissional

O grande desafio a incrementar com a Formação Profissional é a qualidade como garantia de sucesso. O aumento quantitativo desde o arranque das Escolas Profissionais, quer dizer que as duas variáveis são correlativas.

1.3. A Formação

A necessidade de preparar os jovens para uma vida profissional assente na mobilidade e na adaptação a postos de trabalho diferenciados, permitiu organizar a formação em função da atenção à educação integral a ministrar, procurando não perder de vista a especificidade do curso. Com esta dupla finalidade, a formação organizou-se da seguinte forma:

- ⇒ **Componente da formação sócio-cultural:** Abrange 25% do plano curricular. Constituída por duas línguas, materna e estrangeira; a área de integração visa o desenvolvimento harmonioso do jovem, procurando fornecer a preparação suficiente a fim de formar o trabalhador e o homem em todas as dimensões
- ⇒ **Componente de formação científica:** Abrange 25% do plano curricular. Constituída por matérias que são o suporte científico das disciplinas técnicas
- ⇒ **Componente de formação técnica:** Abrange 50% do plano curricular. É constituída por um conjunto de disciplinas de carácter prático-técnico-tecnológico

Como meio potencializador de aprendizagens são criadas em todos os cursos, no decurso dos três anos, experiências de trabalho com um carácter diversificado. Podendo ainda, revestir a forma de estágio no final do curso e como complemento de formação indispensável ao desempenho.

O processo da avaliação, inerente ao regime modular, possui características de uma avaliação formativa/sumativa. O diploma é obtido após ser efectuada uma prova de aptidão profissional prestada perante um júri constituído não só por elementos da Escola, mas também pelos parceiros sociais.

1.4. Sistema de Avaliação no Ensino Profissional

O modelo do Ensino Profissional, ultrapassa o ensino livresco e abstracto, em benefício de uma formação geral que concilia a teoria com a prática, o abstracto com o concreto, a ciência com a técnica, o geral com o especializado, a Escola com o trabalho. Favorece a aquisição de competências básicas, gerais, científicas e tecnológicas, tendo em vista a adopção de novas atitudes. Cria e intensifica as oportunidades para uma progressiva e forte abertura ao meio, bem como, um maior estreitamento educacional às inovações, em simultâneo com o crescimento e o desenvolvimento do jovem.

1.5. Itens que Caracterizam o Sistema de Avaliação

- ⇒ Objecto
- ⇒ Âmbito
- ⇒ Intervenientes
- ⇒ Finalidades
- ⇒ Princípios estruturantes da avaliação formativa participada e multicriterial

As alterações previstas no projecto-lei da avaliação, pretendiam efectivar os princípios da progressão modular diversificada, de flexibilidade e de maior congruência com o projecto educativo das Escolas. Assim, incidem nos seguintes aspectos:

- ⊙ Modalidades da avaliação
- ⊙ Regime da progressão
- ⊙ Apuramento das classificações das disciplinas e da classificação final
- ⊙ Regulamentação da Prova de Aptidão Profissional (PAP)

1.6. Modalidades de Avaliação no Ensino Profissional

A este novo sistema de ensino está subjacente um grande objectivo que é a passagem de um regime de progressão anual "massificante" e uniformizante para um regime individualizado e plural.

Neste âmbito e subjacente aos princípios da avaliação são adoptadas duas modalidades:
a avaliação formativa e a sumativa.

- ◆ **Avaliação Formativa:** é efectuada ao longo do processo de ensino/aprendizagem, estabelecendo um carácter formal de, pelo menos, duas vezes por ano. Deve ser um processo de análise global de todos os elementos que intervêm no sistema de formação (reguladora e correctiva)
- ◆ **Avaliação Sumativa:** realiza-se sempre no final de cada módulo e, no final do conjunto dos módulos de cada disciplina. Tem um carácter de negociação entre professor e aluno. Incide no campo dos *Saberes* e do *Saber-Fazer*. É utilizada a escala de 0 a 20 valores, salientando-se que a notação formal só deverá ter lugar quando o aluno atinge a nota mínima de 10 valores. Melhor dizendo, só se regista o sucesso. O insucesso é, apenas, para ser interpretado e descrito, sendo a sua não notação a indicação de que o aluno não interiorizou os saberes

1.7. Regime de Progressão

Obedece à lógica modular e abandona o referencial ano, procurando generalizar-se uma tecnologia que permita ritmos de aprendizagem e progressão individualizada.

1.8. Avaliação Final/Prova de Aptidão Profissional (PAP)

A obtenção do diploma de qualificação profissional do nível 3, concretiza-se após a conclusão de todos os módulos previstos no plano de estudos e da realização da PAP. A aprovação final traduz-se numa classificação que tem de ser igual ou superior a 10 valores.

A PAP, é um projecto de formação pessoal e profissional, de natureza transdisciplinar e integradora. Inicia-se depois de cumpridos 2/3 do plano de estudos. Deverá ser constituído um júri antes de cada aluno iniciar a PAP, uma vez que a ele lhe compete a elaboração de um regulamento específico da prova, estabelecendo as orientações do processo, a definição dos critérios e a avaliação final.

A título de exemplo, consultar em anexo, um modelo do regulamento da PAP facultado por uma das Escolas Profissionais onde se desenrolou o nosso trabalho. Está este documento, baseado na Portaria nº 423/92 de 22 de Maio.

1.9. Sistema de Avaliação no Sistema da Estrutura Modular

Dado o carácter experimental do novo modelo de formação que envolveu as Escolas Profissionais, durante os três primeiros anos da sua implantação, procurou-se criar um sistema de avaliação, ajustado ao ensino da formação profissional e que permitisse respeitar os princípios subjacentes ao sistema da estrutura modular, por forma a regular critérios tendo em vista não só a uniformidade como a homogeneidade na aplicação dos mesmos.

Assim, o sistema de avaliação e progressão dos alunos, decorrente da gestão modular dos programas, conforme se previa desde o início da criação das Escolas Profissionais, segundo o disposto no nº 1 do artigo 9º do Dec. Lei nº 26/89, foi alterado ao fim de um ano, sendo então regulamentada a Portaria nº 1243/90 de 31 de Dezembro¹. Institui, esta portaria, um regime específico de avaliação dos alunos das Escolas Profissionais prevendo, contudo, a sua revisão no termo do 1º ano de aplicação desta portaria.

Neste âmbito, o GETAP, responsável pela ampla difusão na informação e formação sobre a avaliação, fomentou e dinamizou o diálogo entre as Escolas do País² participantes na experiência, entre os promotores, grupos representantes das EP's, e Escolas que não entraram na experiência.

Procurou-se assim, o consenso entre os diferentes intervenientes, procedente do amadurecimento da fase inicial da experiência e, ao fim de um ano lectivo, surgiu um novo projecto sobre o novo sistema de avaliação. Torna-se, este projecto de avaliação, no suporte teórico da transição entre o sistema anterior e o novo, numa altura em que coexistiam aparentemente dois modelos de avaliação³:

- Das escolas em experiência, a portaria que regulamenta o sistema de avaliação em estrutura modular é a já referida: nº 1243 de 31 de Dezembro de 1990.
- Dado o carácter abrangente do Decreto-Lei de 26/89, que legitima a criação das Escolas Profissionais é, através dele, que se institui também um regime de avaliação para todas as Escolas Profissionais existentes no País.

Finalmente, o projecto-lei regulamentado origina a portaria nº 423/92 de 22 de Maio⁴, que define o novo regime de avaliação, estabelecendo as disposições a observar na avaliação dos processos de aprendizagem e desempenho dos alunos.

Julgamos que este normativo, permite às Escolas que se atenda e se operacionalize as disposições legais, bem como, às prescrições didácticas propostas administrativamente. Tudo isto, subjacente a um quadro teórico em conformidade com as teorias, orientadas face aos objectivos, consumidores e desempenho (aperfeiçoamento)⁵.

A disponibilidade de professores com conhecimentos do sistema da estrutura modular, das suas vantagens a longo prazo, e capazes de manterem os conteúdos formativos a par das necessidades em mudança, foi e ainda é outro dos problemas encontrados nas Escolas Profissionais.

Os professores, têm de desempenhar algumas actividades correspondentes a aptidões específicas e, neste contexto, desempenho significa realizar essas actividades a um dado nível de eficiência. Melhor dizendo, passa em muito esta situação pela contratação de técnicos de empresas, para a prestação de serviços especializados (área técnica). Frequentemente, são estes professores da área técnica, indicados pela Direcção Pedagógica das Escolas, para a supervisão e orientação de estágios.

A Organização Curricular estruturada modularmente, permite que módulos comuns a cursos diferentes, com designação idêntica na mesma Escola ou em outras, tenha facilidade na mudança de cursos (equivalência, módulo a módulo).

O processo das equivalências efectuar-se-á através dum estudo profundo do plano curricular, na análise por disciplina e, esta, em função dos módulos que a constituem. Possibilita-se assim, que o aluno nunca parta do zero. Permite, também, a criação e o desenvolvimento progressivo de espaços próprios, em função dos cursos. E, ainda, que a participação das decisões na aprendizagem seja partilhada pelo próprio aluno, isto é, intensificar o mais possível a afectação do sujeito no processo. Permite

ainda, adequar a aprendizagem às características de cada aluno, contribuindo para a construção do sucesso.

1.10. Implicações da Abordagem Modular

O modo como o Ensino Profissional está organizado desde o seu arranque, revelou algumas contrariedades pelos seguintes aspectos, entre outros:

- ♦ **Inovação** de métodos, que levanta problemas habituais numa inovação, incluindo a resistência a nível administrativo (pela inexistência de modelos de referência, deparam-se algumas dificuldades de base na construção das matrizes necessárias aos registos avaliativos em progressão modular)
- ♦ **Dificuldade** por parte dos professores em aceitar a desejável mudança de atitudes e metodologias para as quais não estavam devidamente preparados
- ♦ **Desconfiança** de que este sistema produza técnicos e não cidadãos, tal como, ser considerado um ensino permissivo pecando, igualmente, pela ausência de disciplina e de uma estrutura segura
- ♦ **Resistência** dos Pais quanto à qualidade e viabilidade deste tipo de ensino, talvez devida à pouca divulgação inicial pelas entidades responsáveis na sua implementação
- ♦ **Investimento** na formação dos professores
- ♦ **Ausência** dum quadro do corpo docente qualificado para o Ensino Profissional, que garanta estabilidade na continuidade que se pretende.

2. ESTRUTURA MODULAR

2.1. Sistema Modular

No Ensino Profissional o uso das técnicas modulares surge como resposta à necessidade urgente de formação avançada e contínua tal como, a um desejo de dividir o processo educativo em unidades básicas⁶, por forma a criar estruturas mais flexíveis e, a pôr fim à divisão tradicional dos conteúdos educativos em anos Escolares. O grande **objectivo** que emerge desta situação é o de procurar obter economias e o aumento da flexibilidade do sistema educativo no ensino da Formação Profissional.

Encontra-se assim um modo prático de organizar os conteúdos de formação, dividindo os elementos práticos e teóricos dos conhecimentos em unidades independentes simples. Esta forma de organização, conduz a uma divisão dos conhecimentos ou competências a serem adquiridos, numa série de unidades formativas que podem ser trabalhadas **isoladamente**. Permite também, a combinação de diferentes tipos de conhecimentos num único módulo, se quisermos ter em linha de conta a **interdisciplinaridade** de conteúdo de alguns temas.

A **abordagem modular** aplicada progressivamente no sistema de Ensino Profissional, característica de qualquer inovação metodológica importante, reflecte um processo em expansão, cuja designação se aplica a programas normais inerentes a conteúdos que estão divididos em volumes, sem que cada capítulo seja dotado de um objectivo operacional distinto.

A introdução gradual concorda com a recomendação revista sobre a educação técnica e vocacional, adaptada pela Conferência Geral da UNESCO na 18ª sessão (Paris 1974), que recomendava na secção 13 o seguinte:

→ " a criação de estruturas flexíveis e abertas para a formação e a orientação educativa e vocacional "

que permitem sem dúvida um ajuste contínuo dos programas para responder às necessárias mutações de alunos e empregadores.

O sistema modular adequado ao ensino técnico, não sendo um método de ensino, mas **uma forma prática de organização**, dá aos professores a responsabilidade de decisão quanto à necessidade de aplicação dos módulos que constituem um curso, e possibilita ao aluno, a aquisição ou actualização de conhecimentos, aprender uma profissão e familiarizar-se com novas técnicas. Este sistema parece estar a desenvolver uma tendência progressiva de aplicabilidade futura pois, não devemos esquecer que a educação técnica e profissional assenta numa formação contínua.

Os objectivos educacionais que emergiram nas décadas de 60 e 70 contribuíram para a aplicação do Sistema Modular, muito mais simples no Ensino Profissional e técnico do que no ensino geral.

O advento da aprendizagem baseada em objectivos, encorajou a transição para uma formação técnica mais flexível, tal como defendiam os psicólogos educacionais (Bruner, Gagné, Ausubel, Piaget, Skinner, Bandura, entre outros). Esta técnica requiere que o ensino seja determinado pelos objectivos que se pretendem alcançar.

Assim, por definição, a Formação Profissional deve ser organizada com alguma flexibilidade por forma a garantir a adopção contínua às exigências em mudança em meio local, industrial ou rural e, também, de modo a progredir científica e tecnologicamente.

A educação programada⁷ que foi vista como panaceia para todos os problemas educativos reaparece, até certo ponto, na adaptação do sistema modular ao Ensino Profissional e técnico sem as desvantagens de baixar a qualidade de

resultados obtidos. Pode esta concepção técnica modular aplicar-se aos métodos modulares individualizados.

2.2. Métodos Modulares

Após a segunda guerra mundial, foi desenvolvido um **Sistema de Ensino Modular** numa altura em que havia a tendência para a sistematização do ensino técnico e vocacional. A aplicação deste sistema ao ensino técnico e profissional está em fase de grande expansão e desenvolvimento com tendência para se tornar uma característica geral de toda a educação.

Foram criados e desenvolvidos processos similares para melhor e maior controlo de recursos educacionais e ainda, para a sistematização das ligações entre as competências exigidas pela indústria e pela abordagem teórica a elas associadas.

A necessidade de ministrar competências precisas, em períodos de tempo relativamente curtos, para dar resposta à criação de empregos tendo em vista o aceleramento efectivo da produção, fez emergir a organização da formação adequada, que preparasse pessoal técnico qualificado, cuja aptidão manual fosse devidamente desenvolvida na formação.

Tornou-se relevante a confiança na competência pois cada técnico podia assim, controlar o seu próprio trabalho, eliminando a produção e reduzindo a necessidade de inspecção posterior.

A formação modular inclui verificação sistemática da compreensão dos módulos e, auto-avaliação por forma a permitir a verificação dos conhecimentos e das competências adquiridas que correspondem aos objectivos visados.

Por volta de 1955, algumas Escolas técnicas de carácter privado já funcionavam em completa base modular. Referimos, como exemplo, a Escola da Fiat, em Turim; o sistema modular foi adoptado a todos os níveis, inclusive no ensino da robótica e em cursos de formação avançada. Por outro lado, nos cursos técnicos oficiais, as técnicas modulares foram adoptadas na década de 70. Temos, como exemplo, o Institute Vocacional de Minnesota que empreendeu a organização de todos os seus *curricula* em colaboração directa com o meio industrial no qual se insere.

A **técnica modular**, eficaz no ensino de competências especializadas adequa-se a outros tipos de programas de formação técnica:

- **Formação de professores**
- **Formação de técnicos de manutenção**
- **Introdução à tecnologia nos programas da educação normal**
- **Formação de técnicos**

2.3. Sistema do Ensino Profissional Modular

O Ensino Profissional modular nada mais é do que a formação através de módulos, ou seja, unidades de aprendizagem com estrutura e conteúdo próprios. Não deixa de ser a composição de um bloco com vários módulos.

O **objectivo** da formação modular é o de fornecer ao aluno as competências necessárias para a realização de uma função, levando em linha de conta o perfil pretendido.

A **distinção** entre o ensino tradicional e modular reside em que o sistema modular se destina à aprendizagem de objectivos operacionais (resultados comportamentais específicos), não à acumulação de conhecimentos teóricos e práticos transmissíveis através de um curriculum, no qual o tema é o fio condutor.

A **flexibilidade** do sistema é a possibilidade de utilização na educação normal ou, como meio de promover a educação contínua.

2.4. Organização Modular

Um sistema educativo composto por unidades autónomas pode ter uma variedade infinita pois, pode alternar os métodos tradicionais com módulos de ensino e aprendizagem individual (**Self-Teaching**). Referimos, como exemplo, que a um aluno no âmbito do seu curso, pode ser facultada a introdução de um módulo de aperfeiçoamento técnico para melhorar a sua competência técnica.

O valor organizativo de um módulo é determinado pelo seu grau de autonomia e combinação ou não, com outros. A organização em Estrutura Modular dum currículo deve possuir características de inovação, repartição em módulos que constituem o curso, criação de módulos autónomos em unidades temporais, intermédias ou de recuperação, planificação devidamente organizada em função da aprendizagem individual e de grupo.

O processo de desenvolvimento de um programa modular de formação técnica e profissional implica as seguintes situações:

- ① **Análise das Necessidades**
- ② **Análise das Tarefas (que tarefas)**
- ③ **Documentação (produção de documentação evitando a bibliografia disponível)**
- ④ **Conteúdo do Módulo (planificação e distinção cuidada entre as tarefas do professor e aluno)**
- ⑤ **Ensaio do Módulo (prova, ou não, a aquisição de competências em grau de proficiência correspondente aos critérios prescritos)**
- ⑥ **Avaliação Final (em cada módulo)**
- ⑦ **Revisão Contínua (revisão periódica contribui para formação do módulo e do bloco)**

As tarefas identificadas devem ser convertidas em objectivos operacionais sendo útil a preparação de um guia de desempenho que especifique os objectivos, com os seguintes itens:

- ® Descrição (acção a ser desempenhada)
- ® Condições (nas quais o trabalho será executado e o desempenho esperado)
- ® Critérios (de avaliação do nível de competência)

Estas três fases são, necessariamente, essenciais às formas tradicionais de Formação Profissional e ao Sistema Modular.

2.5. Gestão da Formação Baseada em Módulos

Um curso profissional organizado modularmente consiste num programa formativo completo destinado a transmitir um determinado nível de qualificação para um determinado ofício.

Um Sistema Modular implica um conjunto de funções que permitem combinações adaptáveis não só às necessidades contemporâneas locais, como também aos desejos do aluno. Estas combinações poderão depender dos objectivos pretendidos e do nível inicial de cada aluno.

A gestão de um Sistema Modular deste tipo requer o máximo cuidado no que diz respeito à análise das tarefas e separação destas em partes e, também, no que diz respeito a avaliação do sucesso do módulo.

2.6. Sistema de Avaliação em Regime Modular

Sendo o desempenho do aluno o centro da atenção em qualquer processo de aprendizagem, quer enquanto processo quer enquanto produto, ele tem que ser avaliado em termos operativos, para que se possam estabelecer comparações com o que é oferecido por outros sistemas de formação.

Neste sentido, o certificado final da formação, é sempre definido em função de aptidões específicas adquiridas, traduzidas em notas e médias das diferentes áreas do curso.

Muitos países dispõem já de uma classificação nacional de ofícios e profissões e, as grandes companhias, usam-na para classificar empregos, tal como o fazem os sindicatos nas suas negociações. Contudo, se estas implicam o aumento de produtividade, as classificações rígidas são abandonadas centrando-se em aptidões e competências.

A necessidade da avaliação quantitativa tornou-se evidente desde que o sistema foi aplicado, como acontece nalguns países em que as instituições formadoras possuem ca-

tálogos de cursos, nos quais cada módulo está claramente codificado. É uma forma provável de simplificar a questão das equivalências, quer no âmbito interno do País quer no externo, com os restantes Estados-Membros. Um sistema de atribuição de créditos ou de unidades comuns a todo um país traz vantagens em termos de uniformização de sistemas formativos, flexibilidade programática e permutabilidade dos recursos humanos dentro/entre as profissões. A cada módulo é atribuído um ponto, crédito ou unidades capitais; quando um módulo é concluído com êxito, o ponto é acrescentado ao crédito formativo do aluno. Em geral as unidades são definidas por um padrão nacional ou internacional.

Alguns países têm uma unidade definida relativa a 10 horas de participação efectiva numa actividade educativa organizada, controlada por um corpo responsável de direcção e professores. A medida referida anteriormente é conhecida pela sigla **CEU** (continuing education unit). No caso do sistema de unidades capitalizáveis (SUC)⁹ também se pode atingir níveis diferentes através de diferentes percursos formativos.

2.7. Vantagens do Sistema Modular

Considerando o Sistema Modular uma "metodologia de sucesso" opõe-se, assim, ao princípio do "tudo ou nada" dos sistemas com estruturas e *curricula* rígidos. O interesse deste sistema assenta nos alunos e na sua receptividade.

Numa perspectiva técnica podemos encontrar alguns aspectos relevantes:

- ♦ O aluno progride ao seu próprio ritmo ficando livre para fazer a escolha adequada da aprendizagem; identifica as suas forças e fraquezas e faz a recuperação da aprendizagem usando os módulos de remediação. Possibilita ainda, a escolha do módulo para uma determinada aquisição com uma competência específica que pretenda fazer no seu curso/área
- ♦ O módulo que deixou de ter interesse num dado momento e contexto, podendo ser retirado ou acrescentado sem prejudicar o conjunto de módulos que totalizam a formação
- ♦ A abordagem modular ensina o aluno a aprender a aprender, segundo diferentes objectivos, como módulos básicos, especializados ou suplementares

**Aquisição
Correcção
Coordenação**

- ◆ Associação deste método a outros
- ◆ Um módulo concluído é um capital apreendido e o aluno não necessita de voltar ao seu conteúdo mesmo que fracasse nos restantes
- ◆ Cada módulo transmite um Saber-Fazer que pode ser complementado por outro que ensine a aplicação dos conhecimentos

3ª PARTE

1. MODELOS DE APRENDIZAGEM

2. AVALIAÇÃO NO SISTEMA DA ESTRUTURA MODULAR

1. MODELOS DE APRENDIZAGEM

1.1. Abordagem a Algumas Teorias Subjacentes ao Modelo do Ensino Profissional: Cognitivismo, Construtivismo, Humanismo e Behaviorismo

O desenvolvimento do potencial intelectual do aluno foi sempre de extrema importância na educação sendo, contudo, a transmissão dos saberes pelo professor demasiado enfatizada, levando os alunos à criação de hábitos de reprodução das informações adquiridas na sala, ou nos textos/livros.

No contexto da sala de aula, os procedimentos utilizados pelos professores, em resultado da utilização de métodos diversificados, responsáveis e interessados pelo crescimento integral do aluno, ajudam-no no seu desenvolvimento cognitivo embora, de uma forma restrita pois, o professor, ao ter um papel bem estruturado, tal como as normas e os objectivos da Escola, dificilmente deixam espaço para que o aluno possa integrar o conteúdo das aulas na percepção da realidade que o envolve. Esquecem os mestres que, devido às rápidas mudanças e inovações em todas as áreas, os conhecimentos transmitidos não têm já, na maior parte dos casos, significado para o receptor.

Para que o aluno deixe de ser um receptor passivo tornando-se ele próprio agente da sua aprendizagem, deverá ser levado a pensar de uma forma autónoma, testando as suas ideias. É, assim, implicado em actividades que despertem a sua curiosidade na aplicação das suas competências, numa pedagogia de estilo "aberta" ¹⁰ tal como defende **Bruner alegando** que a principal preocupação do adulto é induzir uma participação activa no aluno dentro do próprio processo da aprendizagem, levando à aprendizagem por descobrimento. Para ele, os conteúdos da aprendizagem têm que ser percebidos pelo aluno como um conjunto de problemas, relações e falhas que deve resolver por forma a que considere a aprendizagem significativa e importante.

Afirma também que a satisfação sentida pelo aluno sempre que descobre e resolve um problema surge do desempenho, da sua própria competência aceitando isto, implicitamente, como a teoria do reforço. Para Bruner a solução de muitas questões depende de uma situação ambiental que se apresenta como um desafio constante à inteligência do aluno, levando-o a resolver os problemas sabendo fazer a transferência da aprendizagem.

Bruner em muitos aspectos, está próximo das ideias de Piaget e da sua colaboradora Barbel Inhelder.

Num contexto favorável de relações humanas, o ambiente ideal da aprendizagem é aquele em que o sujeito se realiza enquanto pessoa, evidenciando sentimentos de ordem positiva. **Rogers** (1978;1986) defende a valorização do sujeito, em paralelo com as relações humanas sem ameaça ou de desafio às concepções que o indivíduo faz a si mesmo sobre a aprendizagem. Defende ainda que, o ambiente é

fundamental para o desenvolvimento da autoconfiança e auto-estima do aluno, estimulando as capacidades, atitudes e valores necessárias ao seu desenvolvimento integral.¹¹

Devido às preocupações de carácter humanista da época, emergiram nalguns países da Europa e Estados Unidos, as "Open schools"¹² lutando por um ensino mais centrado no aluno¹³, enfatizando a sua valorização pessoal.

Por considerarmos interessante e dentro do tempo, passamos a referir os objectivos propostos pelos proponentes da "Escola Aberta", defendendo um ensino/aprendizagem mais humano e sensível:

- ⇒ Exploração livre dos materiais e estímulos
- ⇒ Facultar oportunidades de fazer escolhas significativas sobre a sua própria aprendizagem
- ⇒ Desenvolver um ambiente menos formal por forma a interagir com os professores, sem bloqueios

Bruner, Ausubel, Piaget, Gagné, Bandura¹⁴ e Skinner¹⁵, teóricos da aprendizagem, destacam-se, entre outros, por convergência de alguns aspectos nas suas teorias acerca do ensino, relativamente às diferenças individuais dos alunos. Os seus estudos, não deixaram de ter em atenção a distinção entre as capacidades, habilidades e atitudes mais permanentes e entre as diferenças nos comportamentos apreendidos e pré-requisitos.

Bruner, Ausubel, Piaget têm uma visão cognitiva e construtivista sobre a aprendizagem por descoberta. Gagné reflecte já uma visão mais no âmbito neobehaviorista. Bandura, apresenta uma teoria da aprendizagem social em função de um modelo social, desenvolvida na década 60 combinando muitas ideias e conceitos do comportamentalismo e humanismo embora tenha sido influenciado, igualmente pela psicologia Cognitiva.

A Teoria do ensino por descoberta foi amplamente difusa na década de 60. Ausubel e Gagné mais recentes deram contributos significativos para uma nova abordagem desta teoria.

Quanto às diferenças individuais são relevantes dois aspectos aos quais os professores deverão estar atentos:

- ♦ Existência das características permanentes do indivíduo: habilidades mentais, capacidades e atitudes
- ♦ Existência ou não, de pré-requisitos para determinadas tarefas Escolares

O professor na posse destas informações do grupo-turma e, dos objectivos dos diferentes cursos, diagnostica algumas situações relevantes, que apontam para a devida orientação do aluno. Atendendo sempre, que o aluno ao ser tido em conta no processo de apropriação de conhecimentos, tem o seu próprio espaço de aprendizagem, que pode ser ou não comum aos restantes não se excluindo a concretização dos objectivos. Desta forma, melhor se entende que a

diferenciação se apoia nos recursos de cada um (**especificidade**).

Skinner considera que uma das causas dos fracassos Escolares é, na maioria das vezes, a desatenção às diferenças individuais.

Por esta razão, tornou acessível material de ensino para os alunos cujos ritmos de aprendizagem sejam diferentes ainda que, trabalhem com objectivos comuns. Constatou ainda, que os programas não atendem às diferenças individuais ou, às necessidades específicas de cada um, propondo que deverão ser elaborados por forma a permitir condições de orientação, passo a passo, rumo ao objectivo final. Neste sentido, o professor terá de saber adequar, em função do aluno, os estímulos que desencadeiem comportamentos finais, seleccionando os reforços efectivos contingentes aos comportamentos desejados, tendentes à promoção da aprendizagem. Enfatiza o emprego das técnicas do reforço, visando a modificação do comportamento e a respectiva adequação a uma situação de aprendizagem.

A Instrução Personalizada (IP), tornada célebre por Skinner e como veremos adiante, é mais do que individualizada pois possibilita que cada um trabalhe segundo o seu próprio ritmo.

Por outro lado **Bruner** ao afirmar também, que a aprendizagem é um acto individual, dá extrema importância à linguagem utilizada na sala de aula que, segundo ele, deverá ser sempre acessível ao aluno, distinguindo dois aspectos:

- ♦ **Relevância Pessoal (importância individual que o ensino tem para o aluno)**
- ♦ **Relevância Social (reflecte-se em toda a aprendizagem)**

Por sua vez **Bandura**, tem uma opinião compatível com **Gagné** e **Skinner** relativamente às diferenças individuais. Saliencia que o foco de aprendizagem tem o seu ponto crítico no indivíduo, nas suas aprendizagens anteriores, experiências prévias, emergindo daí, conseqüentemente, o respeito pelo ritmo de aprendizagem de cada um.

A situação de aprendizagem é, sendo ou não favorecida pelas condições do meio, individual se tivermos em conta as componentes que a integram, a atenção, retenção, a reprodução e a motivação.

O melhor prognóstico da aprendizagem de uma tarefa assenta no conhecimento e domínio das capacidades subordinadas do indivíduo visado, ou seja, pré-requisitos hierarquizados, segundo **Gagné**. É naturalmente importante, a identificação do grau das capacidades de cada um para se poder trabalhar as diferenças individuais do grupo-turma. Desta forma, conseguir-se-á elaborar e proporcionar mate-

riais, de acordo com os diferentes níveis visando o ponto de partida necessário e ajustado ao aluno.

Em resumo, para Gagné, necessariamente, existem algumas condições que podem conduzir a uma aprendizagem individual:

- ♦ Pré-requisitos
- ♦ Diferentes ritmos de progressão
- ♦ Diferentes quantidades de informação
- ♦ Estilos de aprendizagem

Por outro lado, Piaget considera que a situação de aprendizagem deverá promover a **interacção e a construtividade** pressupondo que é um processo constante em que se constrói, se faz, se domina, etc., interactuando cada sujeito segundo o seu próprio ritmo, dependendo as suas acções desta relação. As respostas correctas dadas pelo aluno não significam que dependem apenas do tempo, mas sim, são manifestações do nível de desenvolvimento das estruturas intelectuais em que se encontra o sujeito. Consequentemente também para Piaget, a aprendizagem é um facto individual salientando dois aspectos:

- ♦ Cada criança tem a sua própria percepção, motivação, a sua maneira própria de interactuar com o mundo, o seu ambiente social, os seus desejos. Atendendo a estes factos o ensino tem que ser individualizado, pois o processo de desenvolvimento da inteligência, é pessoal
- ♦ Os estádios do desenvolvimento são invariantes; todas as crianças passam pelos mesmos estádios e da mesma ordem tendo, consequentemente, problemas semelhantes de aprendizagem

Refere mesmo que, dois estudantes, com a mesma idade cronológica podem estar em diferentes estádios de desenvolvimento, acabando por percorrer os mesmos estádios básicos. Sendo o professor, responsável na identificação desta situação levando-o à individualização do ensino.

Em Ausubel, encontramos a defesa de que o objectivo prioritário do ensino é a individualização. A unidade funcional do processo de ensino é o aluno como indivíduo e não a classe com um todo. Defende que cada aluno devia ser tratado num nível adequado às suas potencialidades e, estimulado a aprender e a reaprender num ritmo de trabalho compatível com as suas capacidades. Nesta perspectiva acrescenta, por exemplo, que um texto bem organizado é aquele que apresenta os organizadores avançados, apropriados ao arranque da aprendizagem. Por esta razão, Ausubel, procura chamar a atenção que se deve ter e prestar às diferenças individuais reais de uma turma identificando, acima de tudo, o nível em que cada sujeito se encontra.

1.2. A APRENDIZAGEM E A SUA IMPLICAÇÃO NO ENSINO PROFISSIONAL

Aprender é um movimento de captação da realidade que provoca o processo de elaboração pessoal e de modificação de comportamentos. Supõe assim uma projecção do sujeito face ao mundo, através do desenvolvimento e aplicação das suas competências.

A interacção sujeito-objecto/situação origina sucessivamente, novas aprendizagens, sempre que se enfrentam obstáculos e, face a eles, se saiba, traduzido na descoberta, resolver as situações diferentes.

Encara-se o ensino ou, acreditamos dever encarar-se, como um processo de facilitação das condições por forma a desenvolver o próprio esforço de quem aprende.

Neste sentido, a aprendizagem tende a ser orientada por objectivos, que nada mais são do que os critérios de avaliação, procurando integrar-se por forma a que uma não seja obstáculo da outra e, estas, originem o conteúdo de um processo intelectual. Melhor dizendo, a aprendizagem exige sempre o pensamento e a acção.

O **processo de ensino**, de uma forma geral (tradicionalmente), está concentrado nos planos de estudo, cuja integração com as actividades orientadoras e formativas, pretende a correlação entre os conhecimentos e as decisões, tendo em vista a concretização dos mesmos. Correm-se, contudo, alguns **riscos** na aplicação deste processo desvirtuando-o. Entre eles salientam-se, como exemplo, a separação entre a formação ética, a acção do aluno e a aprendizagem teórica e prática provocando um ensino **fragmentado**, onde o aluno sente dificuldade em perceber as relações entre a cultura e a vida. Ainda no ensino tradicional o professor desenvolve maior número de actividades, acabando sempre o aluno por ter uma posição **passiva**. Contrariamente, no ensino individualizado, as **necessidades individuais** constituem um requisito necessário sendo a actividade o património do aluno, seja trabalhando sozinho, com um grupo ou com professores.

Mager dá grande importância, no Ensino Profissional, à questão de habilidades necessárias para seguir um processo de aprendizagem, devendo a análise de tarefas fazer-se sempre pensando no aluno como agente principal da educação. De qualquer forma, um ensino puramente individual não é de todo aconselhável, pois se o sujeito vive em grupo social também tem as suas necessidades como tal. Há que combinar as necessidades individuais e sociais.

O **Novo modelo de formação** implementado pelas Escolas Profissionais, procura ir ao encontro dos factos educativos no sentido de actuar de uma forma coerente, organizando-se em função de um sistema integrado onde se manifeste a unidade do processo educativo.

Neste sentido, torna-se importante reflectir sobre as funções fundamentais do processo da aprendizagem. O professor ao definir objectivos de ensino/aprendizagem querendo uma aprendizagem eficaz (operações de pensamento), tem de conciliar a teoria com a prática. Leva em linha de conta que, este processo integra três elementos essenciais, a recepção dos estímulos, a reflexão e a expressão verbal ou prática.

1.2.1. Modelo de Aprendizagem de GARCIA H. VICTOR

Fazemos referência, de um modo sumário, a um estudo sobre o sistema integrado de **objectivos** da aprendizagem. O estudo de **Garcia H. Victor**¹⁶, consistiu em examinar as palavras do vocabulário comum de significação activa (verbos) procurando ver se, num sistema integrado de objectivos, estavam incluídas todas as funções implicadas no processo da aprendizagem científica. Deste estudo, foram encontradas 434 palavras que mostravam aquela relação e expressavam as funções directamente implicadas no pensamento científico.

Em síntese, verificamos através da leitura do quadro, a organização esquemática do seu trabalho. Assim as duas etapas do conhecimento (1,2), envolvem três fases (a,b,c,), que incluem funções distintas implicadas em qualquer conteúdo de ensino:

Etapas/Funções

1
Perceptiva:
a) Receptiva (observação/informação)
b) Elaboração (reflexão)
c) Aquisição (memorização)
2
Reactiva:
a) Extensiva (ampliação)
b) Expressiva (linguagem)
c) Prática (aplicação/realização)

Defende Garcia Victor que deve o professor estar atento a estas fases, caso queira uma aprendizagem eficaz. Da mesma forma, deve procurar estar atento e determinar junto dos alunos, os conhecimentos a adquirir e as atitudes a desenvolver, sendo necessário identificar os va-

lores implicados na actividade humana e indicar quais as atitudes através da comunicação com o outro. Surgem assim, os **valores técnicos** que revestem a forma de atitude utilitária, de eficácia; os **valores intelectuais** através dos conhecimentos, hábitos de estudo, entre outros. Sendo importante referir ainda, os **valores sociais**, de que se destacam: a socialização, a sinceridade, a clareza, a amizade, o respeito pelos direitos humanos, a subordinação à lei e à autoridade, etc.

Assim, qualquer aprendizagem será educativa sempre que seja o suporte do desenvolvimento das capacidades e competências do sujeito.

Aprender será o meio para chegar ao desenvolvimento das potencialidades específicas, quer no sentido individual quer no social. Por isso temos em conta que a aprendizagem não só implica dinamismo, como vinculação (significativa) a um todo. Aprende-se sempre que a descoberta de algo é significativa.

Será um processo activo, apenas realizado por quem aprende, saindo a aprendizagem reforçada sempre que a anterior tem sucesso¹⁷. Revela características, segundo **Ausubel**,¹⁸ de integração, sendo para isso necessária a existência de uma estrutura cognitiva prévia. A essência deste processo de aprendizagem, segundo Ausubel, é de que as ideias expressas simbolicamente estão relacionadas com as informações previamente adquiridas pelos alunos, através de uma relação arbitrária e substantiva (não literal).

É necessário cada vez mais **enfatizar** o papel do aluno em relação à sua própria aprendizagem, lutando com a ideia de que o aluno é um aprendiz passivo.

A concepção de um ensino relacionado com a participação **activa** do sujeito é necessariamente actual, diminuindo um estudo orientado, a favor de um estudo independente.

Sem dúvida que, sendo uma forma de restringir potencialmente o desenvolvimento **cognitivo** do aluno, era também uma forma de limitar o desenvolvimento das suas competências ao nível do desempenho; pelo que, a actuação do professor, rígida e orientada, leva o aluno ao cumprimento das tarefas sem desenvolver o seu potencial natural de aprendizagem, impedindo-o de monitorar a sua própria aprendizagem.

Entende-se que, para um conjunto de alunos face à mesma situação de aprendizagem, o ideal será adequar os métodos em função do desenvolvimento e da aprendizagem de cada um. Constatamos que, alunos de diferentes níveis de Escolaridade, apenas motivados para a obtenção da nota ou, do que ela representa, habitualmente, utilizam a mesma estratégia. Deixam o estudo para a véspera dos testes, entregas de trabalhos, participações orais e exames levando a um tipo de "**aprendizagem circunstancial**", não significativa e de rápido esquecimento.

Nesta perspectiva, o controlo da própria aprendizagem não está sob o domínio do aluno. Na ausência das estratégias metacognitivas não emprega conscientemente nem utiliza

competências que propiciam a compreensão da tarefa. Verifica-se, nesta situação, o predomínio da actuação do professor que determina o quê, porquê e quando deve estudar, ocasionando que o aluno aprenda a aprender de uma forma incidental e casual¹⁹.

Com vista a uma **aprendizagem significativa**, há que reflectir sobre algumas formas, estratégias de ensino²⁰ e actuações no **novo modelo de Ensino Profissional**. Conduz-se, assim, o aluno à auto-aprendizagem, como meio de facilitação para a aquisição de um estudo mais independente. Nesta perspectiva referimos duas estratégias das teorias de Ausubel.

1.3. RELAÇÃO DA APRENDIZAGEM COM O ESTUDO

1.3.1. Mapas Conceptuais como Estratégia de Estudo

Torna-se importante, igualmente, referir alguns **exemplos** de como os alunos aplicam o seu **potencial individual** de aquisição, compreensão e organizam os conhecimentos. Isto, porque o estudo ao ser, também ele, uma fase de aprendizagem através da qual, o sujeito, utiliza as suas capacidades e competências procurando adquirir novos factos, estabelecer novos hábitos bem como, aperfeiçoar novas habilidades, demonstra a estreita relação com a aprendizagem podendo ser um acto individual ou de grupo.

Referimos os Mapas Conceptuais, como uma possível forma de estudo, utilizada como recurso na aprendizagem significativa, que relaciona novas informações a outras contidas na estrutura cognitiva do sujeito de uma forma substantiva. O aluno, deverá ter, como ponto de partida, ideias relevantes para incorporar um conteúdo potencialmente significativo, relacionado com a sua estrutura cognitiva.

Mapas conceptuais são representações gráficas hierarquizadas de um dado contexto²¹. Devem demonstrar a decomposição, de uma forma relacionada, de um todo mais abrangente. Neste todo decomposto, os conceitos mais inclusivos, mais genéricos, ou de maior poder explicativo, devem fixar-se no vértice do próprio mapa que, gradualmente se vai diferenciando em conceitos menos inclusivos, menos genéricos, ou de menor poder explicativo, em detalhes ou especificidades.

A necessidade de se mostrar graficamente um número relativamente grande de conceitos e as suas inter-relações aumenta a complexidade do mapa conceptual. Contudo, um mapa não deve englobar mais do que duas dimensões, a vertical e a horizontal por ser mais simples e prático.

Ausubel e Ausubel, Novak e Hanesian²² desenvolveram toda uma teoria de conceitos de diferenciação progressiva e de reconciliação integrativa da psicologia da aprendizagem verbal significativa, que subjaz à aplicação e utilização dos mapas conceptuais.

O que significa diferenciação progressiva? A decomposição de conceitos mais inclusivos em conceitos menos inclusivos, hierarquizados. Num mapa conceptual é representada pela dimensão vertical.

Reconciliação integrativa implica explicitar relações entre conceitos com o objectivo de mostrar semelhanças e diferenças e reconciliar inconsistências reais ou aparentes entre conceitos afins. Representa-se, num mapa conceptual, pela dimensão horizontal.

É de referir, neste estudo que, os mapas conceptuais não se distinguem pela convergência nem implicam representações rígidas do conhecimento, podendo ser flexíveis a um conjunto de conceitos. Sabemos que os conceitos, por exemplo, de coisas vivas, animais, plantas, moléculas, água, calor, estado sólido, movimento, estado gasoso devem apresentar diferentes relacionamentos de ordenação,

super ordenação e subordinação em dois mapas conceptuais distintos. Tendo em atenção a estrutura cognitiva do aluno e a sua forma particular de projectar um conjunto de conceitos, corre-se o risco de elaborar mapas cujos conceitos estejam mal posicionados e, conseqüentemente, a relação entre si pouco diferenciada ou mesmo, imprecisa. Torna-se importante salientar, nesta altura, que um mapa conceptual deve ser visto como apenas uma das possíveis representações de uma certa estrutura conceptual. Sendo utilizados como recurso levam ao aperfeiçoamento da compreensão.

Frequentemente, os mapas conceptuais são utilizados como recurso didáctico, porque tornam visíveis as relações hierárquicas e integrativas oferecendo uma panorâmica geral, prévia, do que vai ser estudado ou, resumo da consolidação de um estudo; é, também, usado como meio de avaliação da aprendizagem do aluno na sua estrutura cognitiva, no diagnóstico e comparação da evolução de determinadas relações conceptuais. Ainda, na organização de conhecimentos hierarquizados e integrativos, com conceitos mais inclusivos, previamente introduzidos e relacionados entre si e com outros conceitos menos inclusivos fornecendo, assim, referências de trabalho importantíssimas. Também podem ser utilizados quando é evidenciado, por parte do aluno, uma incorporação desorganizada de conceitos, sendo utilizados como estratégia de identificação e correcção. Óptimo será o próprio aluno dar-se conta desta interiorização errada e, partir sozinho à descoberta ou seja, chegar a um estudo independente para uma aprendizagem significativa.

A importância de **critérios** determinantes na utilização dos mapas conceptuais que levam ao estudo independente:

- ♦ O professor deverá ter em conta os conhecimentos anteriores do aluno, como esse conhecimento está estruturado relativamente ao módulo que será o objecto do mapa conceptual que irá desenvolver. Aqui, se em nada estes aspectos forem respeitados, provocará, certamente, uma aprendizagem mecânica²³. Os conhecimentos anteriores do aluno terão de ser uma certeza para partir para novos conhecimentos. Daqui resulta, igualmente, a vantagem de se poder fomentar entre professor e aluno o desejável intercâmbio cognitivo. O professor tem que entender o trabalho do aluno, o mapa conceptual por si elaborado, na perspectiva do próprio aluno e, não na sua. Surgindo a situação de **identificação e correcção (erros construtivos)**.

- ♦ O estudo não pode terminar com a elaboração do mapa, em termos de aprendizagem e retenção. Deverá ser feita a revisão do módulo ou conteúdo tal como, a do mapa. Desde que os conceitos sejam bem definidos e organizados, e conduzam à compreensão central do texto levam a revisões rápidas e de melhor consolidação. Aliás, a aprendizagem significativa, insere isso mesmo, **revisões**. Há a acrescentar a importância desta situação

tendo em conta a possibilidade de o aluno poder **criticar** o estudo que fez, revelando então compreensão pela essência do trabalho que elaborou e reelaborou em função dessa crítica. Revela um conhecimento satisfatório do que critica, por isso o faz.

- ♦ O aluno necessita de ir para além da representação gráfica. Implica aqui o risco de restringir a escrita. Através da utilização dos mapas o aluno deverá em muito praticar a **expressão escrita**; deverá explicar por escrito a natureza das relações conceptuais entre si.

1.3.2. Survey Question Reading, Recite, Review (SQ3R)

No âmbito das aprendizagens significativas foi até então um dos métodos mais utilizados.

É um método de estudo criado por Francis P. **Robinson**, em 1941²⁴, foi aperfeiçoado várias vezes pelo seu autor, sendo a última versão do ano de 1970.

Objectivo do método:

O método envolve várias etapas de trabalho, a saber:

- **visão geral do matéria de estudo**
- **levantamento de questões que podem incidir sobre títulos, subtítulos e outros indicadores importantes**
- **leitura no sentido de responder às questões**
- **recitação**
- **revisão**

1.4. SISTEMA DE ENSINO INDIVIDUALIZADO (SPI)

1.4.1. Fundamentos Psicológicos

Os princípios de aprendizagem do SPI baseiam-se no **Condicionamento Operante**. Para os behavioristas, para além da compreensão do comportamento como fenómeno identificável, é fundamental a identificação das variáveis externas que actuam na modificação do comportamento.

O comportamento, sendo um fenómeno observável, pode-se analisar em função das partes que o constituem, permitindo a identificação dos objectivos intermediários a serem atingidos, para a formação de um objectivo comportamental mais complexo (por ex.: elaborar um quadro, com um conjunto de respostas necessárias, para a aprendizagem de um problema complexo).

Estando os comportamentos organizados em dois grupos, os **reflexos**, aqueles que são produzidos por uma situação e, os **operantes** sendo respostas que actuam sobre o ambiente. Consequentemente, não só o podem alterar, como retroagir sobre o próprio sujeito. Melhor dizendo, quando queremos determinado desempenho, as consequências procedentes do comportamento terão que ser a fonte de atenção da sala de aula, sem perder de vista a organização adequada dos estímulos²⁵.

É pela atenção às consequências que se podem estabelecer **reforços** no sentido da aprendizagem, beneficiando o sucesso do aluno²⁶.

A importância das **condições** de aprendizagem, na sala de aula, ou ambiente onde decorre a aprendizagem são, portanto, determinantes para o desenvolvimento das competências do aluno.

No **SPI**, o reforço contínuo, é apresentado sempre que o comportamento **ocorra**, podendo ser a **avaliação**, a **chave** que reflecta as sucessivas etapas de **sucesso**, na aprendizagem de um módulo para outro.

1.4.2. Origem do SPI

O sistema personalizado de instrução (SPI), surgiu no início da década de 60, pela mão do Psicólogo norte-americano, **Fred S. Keller**.²⁷ a viver então em Brasília (Brasil).

Keller, propunha uma nova metodologia de ensino, centrada basicamente no aluno, reagindo contra o sistema educativo, até ali aplicado. É nesta altura, 1968, que surge o célebre artigo "**goodbye teacher**"²⁸, suscitando grande controvérsia, nomeadamente nos Estados Unidos, pois punha em causa a figura do professor.

Iniciaram os seus trabalhos, tendo desenvolvido e aperfeiçoado, mais tarde, o SPI no Arizona State University, em conjunto com dois colegas brasileiros.

Numa década profusa de teorias inovadoras sobre o ensino, desencadeando inúmeras pesquisas de aplicação prática, nomeadamente na Formação Profissional e no ensino de uma forma geral, em Washington, surgiu uma organização do Centro do Ensino Personalizado, como reflexo da ampla difusão deste sistema.

Em 1968, Keller publicou o SPI, salientando os princípios desse sistema²⁹:

- ♦ Ritmo de aprendizagem individual (o aluno faz o seu curso, disciplina, módulos, a uma "velocidade" compatível com as suas capacidades)
- ♦ A cada unidade devem corresponder objectivos bem precisos
- ♦ Restringir as fontes de informação, tornando mais frequente o uso de palestras e demonstrações
- ♦ Ênfase sobre a comunicação escrita entre professor e aluno (eficácia do uso de materiais escritos)
- ♦ Uso de monitores que possibilitem a aplicação de testes repetidos
- ♦ Avaliação imediata (critério de domínio e sistema de avaliação do SPI)
- ♦ Ênfase nos aspectos sociais e pessoais do processo educacional
- ♦ Proliferação do ensino particular

1.4.3. COMO APLICAR O SPI

Etapas de trabalho

1	2	3	4	5	6	7
Carac- terizaç ão da turma	Defi- nição dos ob- jec- tivos gerais do cur- so Defi- nição dos ob- jec- tivos espe- cíficos da apren- dizagem de cada módulo	Selec- ção dos tópicos de con- teúdo, Se- quência e sub- divisão em mó- dulos de apren- dizagem	Prepa- ração do material de cada apren- dizagem referen- te a cada módulo	Guião de es- tudo por cada módulo	Diver- sifica- ção do materi- al utiliza r	Elabo- ração do de re- gistros de in- forma- ção so- bre cada aluno. Elabo- ração de gui- as so- bre o curso

Tendo em linha de conta esta situação de ensino, entende-se que, num grupo-turma, face a um determinado contexto, ensinar mais do que um estudante no mesmo estilo, poderá prejudicar os que aprendem mais e menos rápido. O bom estudante estará em situação de desvantagem, tal como o mais lento, sofrendo consequências piores, senão, vejamos: **o efeito de pressão para ultrapassar a sua própria velocidade é acumulativo uma vez, que se não domina a primeira situação (o módulo, por ex.), terá dificuldades em centrar-se na segunda, originando o insucesso e tendo repercussão no resto das situações de aprendizagem.**

Assim, uma pequena diferença de **velocidade** provoca uma grande diferença de **compreensão**. A desatenção, a desmotivação e a despreocupação podem ser o resultado desta situação, devendo o professor ter em atenção, estes factores permitindo a consecução dos objectivos e que o aluno avance ao seu próprio ritmo. Por esta razão, a **vantagem** do SIP (uma entre outras) é a de permitir que o jovem siga um módulo e/ou uma disciplina/curso no seu ritmo, sem interrupções e omissões de conteúdo. No entanto, pesa frequentemente, a definição confortável das estratégias de actuação, mais no sentido de grupo do que individual, dado que, a estrutura organizacional poderá, nesta situação, sofrer demasiados inconvenientes.

As Organizações Internacionais, tendo em vista a uniformidade de actuação recomendam a adopção deste modelo de desenvolvimento curricular. Assim, a UNESCO aconselha-o e segue-o em vários países do mundo (Índia, Líbano, Moçambique, Canadá, Singapura). A OIT recomenda-o e segue-o no centro de Turim. O CEDEFOP/CE e a OCDE reconhecem-lhe enormes vantagens.

1.5. GRUPO DIANA (TARGET-GROUP)

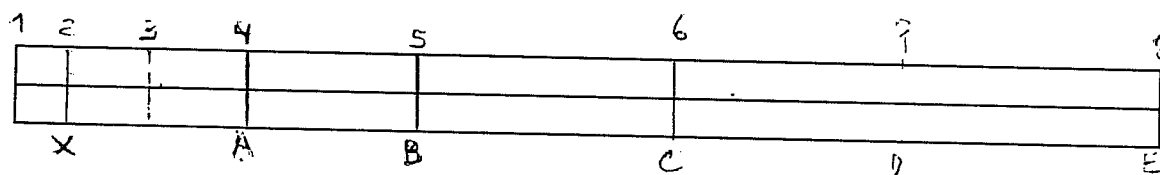
A essência do **Grupo-Diana** está em conhecer o comportamento de entrada de cada aluno que está no processo. Este comportamento inclui actuações de carácter intelectual, afectivo e psicomotor.

Cada aluno tem o seu próprio estilo de aprendizagem trazendo conhecimentos anteriores, que podem não ser iguais aos dos outros colegas. Por esta razão, temos de atender a duas situações:

- ♦ Conjunto de competências, hábitos e técnicas que o aluno possui
- ♦ Objectivos anteriormente conseguidos e necessários ao curso.

Para diagnosticar toda a situação anterior individual, o **Grupo-Diana**, inclui a aplicação de testes em função do nível em que se encontra o aluno. O professor tem que ter sempre em atenção os objectivos terminais que o aluno possuirá ao fim de cada módulo ou do curso, e os objectivos que já domina.

Através do esquema nº1 podemos tornar mais inteligível a representação gráfica, assim:



O aluno tem que atingir o objectivo geral (D).

Tem que dominar os objectivos 1,2,3,4 ou seja, o objectivo específico (A).

O aluno, no entanto, pode encontrar-se no ponto (X), o que traz uma falha dos objectivos específicos previstos 3, 4 que, à partida tornavam o processo penoso, ou mesmo, impossível de prosseguir normalmente.

Como **estratégia remediativa** ou de arranque, organizar-se-á um programa que lhes permita alcançar o mínimo exigível, se forem todos os alunos da turma.

2. AVALIAÇÃO NO SISTEMA MODULAR

Visando as estratégias da implementação do **sistema de avaliação** em progressão modular, torna-se necessário salientar, no âmbito de algumas concepções teóricas, os pressupostos teóricos subjacentes à aplicação de uma avaliação formativa inerente ao processo de aprendizagem.

2.1. PRESSUPOSTOS TEÓRICOS

Como sabemos, um ensino de características individualizado, procura pôr em prática uma avaliação personalizada, procurando a regulação do processo de aprendizagem efectuado pelo aluno. Informa-o do seu progresso e das medidas de recuperação a aplicar (o aluno faz auto-correcção mais facilmente) norteadas pelo fim que se pretende alcançar. Este tipo de actuação, ao desenvolver, responsabilizar e implicar o aluno na sua própria aprendizagem, diminui todo um conjunto de sentimentos negativos, na medida em que dilui a competitividade de grupo. Avalia-se o progresso do aluno em função de si mesmo à margem de qualquer comparação.

A tarefa do professor, no âmbito do espaço inerente à situação de avaliação, incide ainda sobre o desenvolvimento dos programas, a efectividade dos recursos e a implicação do contexto organizativo e ambiental em que se insere. Assim, para que o processo avaliativo aconteça em qualquer destas situações, é necessária a identificação das **causas** que conduza às decisões inerentes ao processo. Neste contexto, o uso das técnicas distintas, entre si e na sua aplicação, têm, ao longo do tempo, vindo a reflectir todo um processo de mudança, subjacente à evolução natural dos paradigmas da investigação na avaliação educativa.

A **avaliação** reflecte, portanto, uma **vinculação** estreita com a **mudança**, permitindo uma **modificação** substancial, tanto ao nível da actuação do professor como ao nível da Instituição.

A história da avaliação³⁰, desde o início do século, revela preocupações tendentes ao perfeccionismo do ensino, quer ao nível das estratégias, quer das técnicas e da natureza do objecto a avaliar.

Aparece com a massificação e a Escolaridade obrigatória, revelando uma função social importante, indistinta da Escola, pois, à criança, ao ser ocupada (ascensão cultural), criam-lhe a oportunidade de se inserir num sistema semelhante ao das pessoas envolvidas. Procura a **Escola**, através da **formação** prestada a todos, garantir a igualdade de **oportunidades**, utilizando o sistema de avaliação como **referência** social, determinante em todo o processo.

Os aspectos de **transformação** e **racionalização** de diversos sistemas de ensino **reflectem-se**, no processo avaliativo, quer pela fragmentação dos *currícula*, em graus sucessivos, quer pela criação do sistema de ensino único. Exigiam, estas situações, normas de selecção e orientação que levavam a uma avaliação considerada codificada e capaz de

responder ao sistema. A avaliação, equivalia ao termo **medida**, numa perspectiva histórica anterior aos nossos dias, tendo sido o suporte da avaliação normativa. Segundo a análise do início do século, os conceitos **ensinar-aprender** estavam muito próximos. A tarefa do professor era a de **ensinar** o saber e, a do aluno **apropriar-se** dele. A relação do **poder**, sobressaía na gestão da sala de aula, onde se privilegiava o domínio da actuação do professor. Emerge, neste contexto, a situação do teste, que correspondia, mais vezes, a situações de controle e de punição, do que a preocupações de regulação (auto, hetero) na aprendizagem do aluno. Para além de **restringir** o desenvolvimento de todo um conjunto de situações que se prestavam à **evolução** dos alunos. Por isso, não podemos deixar de dizer, que o ensino era **centrado** no aluno. Apenas, era-o de uma forma **negativa**, senão perversa.

H. Pierón (1930) trouxe, à luz da investigação, preocupações há muito existentes sobre o estudo da medida. A **docimologia**³¹, tinha como base de trabalho, não só o estudo dos exames como, dos examinadores (os comportamentos dos avaliadores). Nesta altura, acentua-se a utilização da medida³² e do seu controle metodológico. Corresponde a situações de hierarquia onde, a pessoa, não era tida em conta mas sim, os seus resultados. Pondo-se mais tarde em causa, factores intervenientes como: os critérios, a fidelidade da medida e a sua fidedignidade, quer nos processos de exames, dos testes e nos instrumentos de selecção utilizados.

Bloom³³ desenvolve uma técnica de avaliação, permitindo que esta se **centre** mais nos **objectivos**, vindo a determinar a **congruência** entre a performance e os objectivos determinados. Desenvolve assim, um modelo inovador, modelo da pedagogia por objectivos, de hierarquização, designado por "**taxonomia dos objectivos**". Permite classificar um conjunto de possíveis comportamentos com a intenção de dissecar algo vivo e, em contínua mutação, visando modelos e pontos de referência para a **planificação** da aprendizagem.

Neste sentido, esperava-se que o professor viesse a ter mais **cuidado** na sua **actuação**, não deixando de lado o tratamento de aspectos e condutas, que eram, habitualmente, consideradas de somenos importância.

Com este modelo, pode-se indicar com clareza o que se espera e se exige do aluno, tornando visível, através do objectivo traçado, o seu **desvio** tanto ao nível de grupo como individual.

Este paradigma interessa novamente ser referido por, nele, estar contida a **concepção pedagógica** de aprendizagem de Skinner e Carrol (behaviorismo e neo, anos 60), tão importante na base da **construção** do modelo de aprendizagem utilizado mais tarde na Formação Profissional, o **Sistema da Estrutura Modular** (todas as pessoas aprendem mas, umas mais depressa do que outras).

Skinner **defendia** a existência, no processo de aprendizagem, de fases em que se evidenciava uma fragmentação dos objectivos mais complexos e dos intermédios, como se a aprendizagem fosse uma peça onde a tarefa inicial ignorasse da final.

Contudo, a chegada de outros teóricos de aprendizagem da época³⁴, o suporte para criar atitudes novas, reflectindo-se sobre a aprendizagem e seus efeitos, tendo sempre em atenção as situações das diferenças individuais. Deixa de encarar-se o ensino mecanizado rapidamente (aprender tarefas, repetindo até aprender por influência das experiências científicas levadas a cabo em laboratório com animais), para o aceitar numa forma mais séria e complexa.

É o resultado da reflexão e construção atenta nas **diferenças individuais** que determina a posição de cada um face ao grupo, e sobretudo, face à sua própria aprendizagem.

Inicialmente, sob o ponto de vista pedagógico, a avaliação da congruência, ao estabelecer os domínios do sujeito face aos objectivos determinados, trabalhava com medidas absolutas, apresentando um cariz mais rígido. O domínio dos objectivos gerais, neste âmbito, perdia de vista de alguma forma, o caminho percorrido pelo sujeito, sendo efeito de relatividade (achar um ponto de referência médio na turma) o resultado do processo avaliativo.

O conhecimento não é uma característica estável, pelo que, a avaliação terá que ter em conta esta situação. Neste sentido, a psicologia cognitiva, ao procurar estudar o comportamento avaliativo permite, a utilização da avaliação como paradigma, no processo da decisão. O ensino, ao estar de acordo com os interesses e a curiosidade da criança, será significativo, resultado cuidado e rigoroso da selecção e organização do material, motivando-a cada vez mais para a aprendizagem. É nesta linha, ao enfatizar-se o processo enquanto processo de aprendizagem, que os resultados se tornam menos relevantes. Os avanços deste processo, são consequência do cognitivismo, centrando-se no processo mental que envolve a aprendizagem.

As **diferenças individuais** do avaliador, são a fonte da procura explicativa dos comportamentos nos estudos de Noizet e Carvenieri. São elas que determinam, a maioria das vezes, e não só pela interiorização de modelos e concepções diferentes sobre a avaliação, que a mesma prova, analisada por sujeitos diferentes apresenta resultados diferentes. Sendo estes **aspectos**, que nos remetem para a subjectividade, válidos para o sujeito avaliador, há que torná-la visível, também, para o sujeito avaliado. Não era ainda esta a preocupação da época pois, os estudos centravam-se mais no avaliador e nos resultados do que, propriamente, nos restantes aspectos.

A norma, escala de medida utilizada, e os produtos esperados levam-nos, portanto, à questão da incontestável **subjectividade** da avaliação. A tomada de consciência sobre as coisas e sobre si, e a explicitação dos objecti-

vos, entre outros, conduzem ao melhor entendimento do processo de internalização e da apropriação das aprendizagens nos diferentes sujeitos. A auto-correcção dos erros é um dos processos que se estimulam na apropriação dos saberes pois, o erro, é tido como um processo normal da aprendizagem, quer na organização da tarefa quer na utilização dos instrumentos operativos.

Neste sentido, o professor, face a factores de diferenciação, utiliza estratégias que levam à aprendizagem (dirigida, fomentando a auto-aprendizagem), e consequente avaliação diferenciada. Estes **diferentes** caminhos de **aprendizagem**, determinam, assim, vários **quadros de organização**, segundo a sua **especificidade**.

A diferenciação **sucessiva** e a diferenciação **simultânea**, são duas situações a referir na prática utilizada pelo professor, indo ao encontro duma actuação consonante com as **diferenças individuais** da turma.

A **primeira**, baseia-se na utilização diversificada de instrumentos, aliada às inúmeras situações de aprendizagem orquestradas pelo professor. Repare-se, portanto, na incidência da preocupação de utilização progressiva (numa aula), dos métodos de aprendizagem diferenciados.

Relativamente à diferenciação **simultânea**, constatamos, que o professor deverá ter o plano de aula devidamente organizado, com os recursos/instrumentos a serem utilizados por si e pelo aluno ou, pelos alunos, num determinado espaço de tempo.

É frequente esta situação nas disciplinas de línguas.

Na situação de vários alunos com níveis de aprendizagem diferentes (idades diferentes) a frequentar a mesma disciplina, há que ter em conta aspectos como, a organização do horário semanal, dividindo-o em função da turma baseando-se no critério único da aprendizagem. Assim, um tempo por semana é dedicado às aprendizagens comuns do grupo, desenvolvendo-se o processo normal de ensino. O outro tempo semanal visa os grupos, previamente identificados, face às suas necessidades, monitorizados por um ou mais professores (trabalho de equipa).

Esta situação obedece, ela própria, à eleição de critérios que determinam o funcionamento e constituição dos grupos, tornando a avaliação um processo mais flexível e referenciador para o aluno.

Em termos práticos, a avaliação é encarada mais como tendo um papel de **formadora**, numa perspectiva cognitivista, do que formativa ou seja, reguladora aos olhos dos behavioristas.

A **avaliação** fornece pois, um conjunto de instrumentos e indicações procurando o **melhoramento** dos conteúdos/módulos de aprendizagem e das acções a desenvolver, superando a mera administração dos instrumentos de avaliação.

Desde a história da avaliação que os professores arrastam **dilemas**, assentes na prática do Fazer e nos vários discursos à volta da avaliação prescritiva. A dualidade **Saber-Fazer**, obedece a uma lógica interna que, na prática,

nunca se utiliza tornando-se por isso, a avaliação, num investimento ainda que, sem efeitos práticos visíveis. A necessidade da utilização de instrumentos avaliativos é determinada por sentimentos de **insegurança** na actuação, dos professores, vivendo estes a contrariedade entre o saber e o fazer. Parecem **esquecer** que a avaliação não está à margem do processo da aprendizagem. Pelo contrário, e por esta mesma razão, revelam incongruências nos seus comportamentos avaliativos.

Stufflebeam, em 1971, reforçando as opiniões de Stake (1967) defende que a avaliação formativa, sendo a resposta imediata à situação da aprendizagem, esbarra, contudo, com um ensino de medição e consequentes efeitos individuais e sociais.

Não se deve avaliar para demonstrar nada, mas para **aperfeiçoar** algo.

Necessário será limar discursos vazios que revelam disparidades entre si nas práticas conseguidas.

A avaliação parecendo ser uma tarefa solitária, facilita contudo, a percepção da sua própria **construção**. Aparece como uma prática social³⁵, destinada às regras sociais e Profissionais, **sinalizando** o que acontece e vai acontecer, determinando o **sucesso** ou, o seu contrário. Se, esta última situação for verdadeira, o professor chama a si o sucesso, remetendo o insucesso para **causas** que lhe são **exteriores** na relação professor-aluno.

Reuchelin, nesta perspectiva, aponta três funções sociais da avaliação:

- **controlo da hierarquia das qualificações profissionais**
- **controlo da rentabilidade de recursos**
- **garantir a segurança dos indivíduos e das comunidades**

As funções sociais da avaliação, remetem-nos para o controle da **qualificação profissional**, da competência social e, consequente divisão do trabalho. Conduz ainda, à rendibilidade dos recursos investidos na educação, sem perder de vista o papel de garantia na segurança do indivíduo inserido na comunidade, no exercício de certas profissões. A certificação das competências, selecção e orientação, são vertentes pedagógicas que estão no âmbito das funções psico-pedagógicas da avaliação. Esta, polariza todas as vertentes educativas, sendo por isso, uma porta de entrada para a inovação, nomeadamente para a situação de projectos ³⁶ (respondem sempre às necessidades sentidas).

A **avaliação**, numa perspectiva actual, faz parte integrante no quadro da relação pedagógica, do diálogo professor-aluno, cumprindo funções de negociação e de ajustamento entre os dois. É um meio que permite a compreensão da estrutura do programa e da melhor forma de o operacionalizar. Ela não deverá ser encarada como um fim em si

mesma mas, como o meio que possibilita a reorientação dum processo, sempre que necessário.

Neste sentido, a avaliação no **regime modular**, permite-nos ver a aplicação directa deste processo, numa perspectiva cada vez mais actual. A tendência e a necessidade de quantificar³⁷ a avaliação, são um facto que assume a importância inerente ao processo de avaliação no sistema da Estrutura Modular. Reflectem a necessidade e a utilidade, quer para orientação do aluno (aspectos administrativos), quer para revisão dos programas e decisões quanto às vantagens e desvantagens das modificações a introduzir no currículo.

A **avaliação** tal como é utilizada, decorre do hábito empreendido há bastante tempo, nas Escolas do ensino regular. Utilizada com a rigidez emanada dos normativos, que apenas facilitava a estrutura funcional administrativa e organizativa.

Sendo o aproveitamento do aluno, a razão fundamental de um sistema de educação e, conseqüentemente da avaliação, parece-nos importante destacar, para já, alguns objectivos fundamentais do **sistema de avaliação modular** inserido no sistema de Ensino Profissional:

OBJECTIVOS

- ◆ **Constante reformulação dos objectivos do ensino: por curso, por disciplina e por módulo**
- ◆ **Reformulação do próprio ensino**
- ◆ **Reformulação dos objectivos em função do aluno face à turma**
- ◆ **Reformulação do currículo**
- ◆ **Verificação do alcance dos objectivos (Aluno e Programa por curso, por disciplina e por módulo)**
- ◆ **Tomar decisões**
- ◆ **Medição: os números devem ser utilizados como meros indicadores de uma acção a tomar**
- ◆ **Avaliação Formativa: deve preocupar-se com os seguintes aspectos: eficácia, eficiência, adequação aos objectivos no que diz respeito à vertente do desenvolvimento cognitivo e, das competências do aluno no curso, os aspectos finais (aluno e programa -módulo a módulo) devendo ser entendida como parte integrante dum sistema.**

2.2. SISTEMA DE AVALIAÇÃO EM ESTRUTURA MODULAR

O sistema da avaliação sofreu, num espaço de dois anos, profundas alterações, ainda que previstas desde o arranque das Escolas Profissionais, sendo o factor mais evidenciado e o mais "doloroso", provocando sérias controvérsia no seio do corpo docente reflectindo-se na sua actuação.

É todo um processo evolutivo cujas características actuais nos fazem compreender, seguramente, as raízes deste

tipo de ensino, quer na interpretação dos fenómenos sociais, culturais e económicos, quer numa análise das medidas e das consequências adoptadas ao longo dos anos, cujas intencionalidades transformadoras estão subjacentes à intencionalidade estratégica da mudança no desenvolvimento da educação.

Sendo uma realidade actual, o ensino da Formação Profissional surge como alternativa ao vasto leque que constitui a oferta do plano de estudos do Ensino Secundário.

Num contexto sócio-económico determinado e face a um conjunto de situações inerentes, a resposta do sistema educativo é a de proporcionar, entre outras, uma via de oferta mais curta e especializada que, a curto prazo, conduza os jovens à inserção no mercado de trabalho. Até aos finais da década de 80 o ensino da Formação Profissional esteve ausente do Ensino Secundário. Note-se, porém, que se tem verificado um aumento progressivo de alunos neste tipo de ensino, de 1989 até aos nossos dias.

Os avanços científico-tecnológicos, a adesão de Portugal à Comunidade Europeia, a tentativa de diminuir o afluxo ao Ensino Superior, seguida da preocupação em dotar os jovens de uma preparação mais específica, procurando combater o desemprego, fizeram sentir a necessidade de uma formação geral e científico-tecnológica adequada, impondo-se a urgência da adaptação e da concretização curricular à realidade, colmatando de alguma forma, as necessidades empresariais do meio social onde se localizam as Escolas.

Desde sempre, tem sido diminuto o apreço social por esta via de ensino atribuindo-se como causa provável a de que, os alunos que frequentam o Ensino Profissional, nada mais são do que os que menos sucesso Escolar obtiveram na via do Ensino Secundário (prosseguimento dos estudos). Sendo esta a razão pela qual os jovens que enveredam por este caminho, habitualmente, arrastam uma auto-imagem desvirtuada e, na maioria deles, exista um descrédito das suas capacidades e competências. Sabemos que, devido à sua natural imaturidade e pouca experiência de vida, interiorizam profissões e projectos que são o resultado do contexto familiar onde se inserem, desconhecendo quais as atitudes imprescindíveis às realidades sociais que transportam. Do mesmo modo, carecem de atitudes necessárias para triunfar numa sociedade marcada pela competitividade. Por estas e outras causas, serão muitos os jovens à procura de motivos para saber seguir o percurso Escolar que melhor se adapte ao seu caso pessoal.

O papel do psicólogo numa Escola, entre outras funções, evidencia-se na tarefa importante que será a de clarificar e ajudar o jovem a atingir o máximo de organização interna que o leve a decidir qual a via de estudos a si adequada, por forma a dar um melhor contributo à sociedade. Factores tais como o conhecimento de atitudes, interesses, personalidade e necessidades de auto-realização, são suficientes para o aconselhamento necessário ao caminho, que leva o aluno à formulação de planos e pro-

jectos, tendentes à concretização da tomada de decisão, que lhe permita a adaptação das suas intenções às acções.

Sendo a educação uma arte, a ela, são também necessárias, intuição, habilidade e dedicação que possibilitem o encontro com o jovem por forma a desencadear a aprendizagem e a concretização de capacidades e competências (capacidade de aquisição de conhecimentos ilimitados, isolados das competências genéticas, provenientes também, da experiência individual e social).

Neste sentido, a educação reveste-se de maior importância no seu desenvolvimento pelo que, num conceito mais lato, deverá traduzir, sempre, uma experiência renovada e constante desde que:

♦ **seja aplicada a qualquer processo que oriente e conduza o aluno ao desenvolvimento, quer das suas capacidades quer das suas competências**

♦ **seja aplicada ao trabalho da formação que a Escola desencadeia junto da população-alvo**

Desta forma, não se pode encarar somente o aluno como um amontoado de fenómenos físicos, biológicos e psicológicos mas, como um todo em que o papel de intervenção da Escola, junto dele, se direcione no sentido de desencadear um processo de interacção em/e nos diferentes momentos. Estar adaptado hoje não é mais suficiente, é também necessário ser adaptável segundo a nossa perspectiva. Torna-se importante, neste sentido, não esquecer a componente da humanização numa perspectiva cada vez mais integradora e abrangente.

A preocupação da Escola é, cada vez mais, a de se "moldar" procurando o ajustar de atitudes, numa reorganização curricular que melhor se adegue às diferentes idades e ritmos de desenvolvimento, desde que se inicia a formação do aluno.

Não deixa de ser uma visão mais pragmática, mais próxima da vida concreta que se reveste de maior importância social e nos permite reflectir acerca de conceitos como:

- ⇒ **Mudança**
- ⇒ **Adaptação**
- ⇒ **Transformação**

Partindo do pressuposto de que o objectivo que se pretende é a inserção do jovem no grupo social e do papel que, futuramente, nele virá a desempenhar, procura-se articular as diferentes formas de ensino com as diferentes formas de aprendizagem, levando ao desenvolvimento de competências gerais e específicas.

Tendo em atenção a aprendizagem assente nos pressupostos teóricos do cognitivismo, construtivismo, humanismo e behaviorismo e, numa análise do estudo do Ensino Profissional, referimos contributos relevantes, de base filosó-

fica, para a concepção sobre a avaliação num ensino individualizado.³⁸

A avaliação é o suporte do aluno, não só porque o situa no próprio processo da aprendizagem como demonstra o seu nível de rendimento, segundo defende Ausubel. Para que este processo ocorra, deve o professor ter em atenção, entre outros, os seguintes parâmetros:

**Conhecimentos
Atitudes
Personalidade
Interesses**

Defende ainda o emprego dos princípios de avaliação em relação a uma norma, considerando as características psicométricas clássicas. Estas têm que estar presentes, no professor, a quando da elaboração dum teste: validade, reprodução, representatividade, poder discriminatório, etc. Por achar que o uso frequente dos testes se tornou um hábito que permite desvirtuar o processo avaliativo (restringe em muito as capacidades cognitivas), recomenda a utilização de outras técnicas para a avaliação do aluno, dando apreço a situações de expressão oral, trabalhos escritos e orais, discussão em grupo e individual, dissertações, comentários, etc.

Gagné utiliza o conceito da avaliação por objectivos. Consistindo este em avaliar o desempenho directamente relacionado com as metas estabelecidas para um módulo (como a base da planificação de qualquer avaliação de desempenho). Neste sentido, atribui demasiada importância à construção dos instrumentos de avaliação, por aí estarem contidas as dimensões da avaliação a considerar no progresso do aluno:

- ♦ Avaliação dos Domínios de Aprendizagem
- ♦ Qualidade versus Quantidade (sendo a medição das atitudes das acções pessoais, que têm carácter qualitativo, quase sempre resultado de respostas quantitativas)
- ♦ Medidas Directas (isomorfismo, sempre da mesma forma e no mesmo sistema, cristalizadas)
- ♦ Amostra de itens
- ♦ Testes Referentes à Norma versus Testes Referentes aos Critérios

A favor de um sistema da avaliação individualizado Bandura, defende as suas ideias, tal como os anteriores, privilegiando o pré-estabelecimento, em grupos, de objectivos e critérios por forma a serem o suporte da aprendizagem (revisões e correcções) e, nunca actuarem como

factor punitivo. Neste sentido considera relevantes as seguintes dimensões:

Qualidade
Ritmo
Quantidade
Originalidade
Autenticidade
Consequência
Aspectos éticos
Desvio padrão

O **processo da avaliação** consiste na comparação daquelas dimensões com os valores pessoais, padrões de referência (normas), valorização de actividades e atribuição do desempenho, sempre partindo da análise das tarefas e objectivos estabelecidos. Melhor dizendo, número de respostas que o aluno deve dar e o nível esperado da qualidade da resposta e da originalidade. Desta forma, a Escola vem legitimar a orientação do aluno no sentido da auto-responsabilização, face a posturas de autonomia que lhe permitam, através de padrões de referência, a comparação entre a avaliação externa e a auto-avaliação.

Visando a reelaboração de estratégias de aprendizagem mais satisfatórias o aluno, ao longo dum percurso Escolar vai interiorizando um processo avaliativo que o conduz à auto-regulação.

Para **Skinner**, a avaliação não deixa de ser a constatação de que a finalização de um "programa"³⁹ com sucesso por parte de um aluno, é a melhor garantia de que apreendeu e dominou o(s) objectivo(s) de ensino/aprendizagem. Não podemos perder de vista que para Skinner, o progresso de módulo a módulo só se efectua quando se superam os erros de aprendizagem.

A partir deste pressuposto teórico, sugeriu a criação de quadros de critérios, cujo objectivo era a verificação do aproveitamento do aluno em pontos estratégicos, com carácter sistemático ou acumulativo.⁴⁰

Finalmente, **Bruner** afirma que os objectivos da avaliação servem para proporcionar a retro-alimentação pontual, podendo ser útil na preparação e aplicação de novos materiais.

A sua preocupação é mais centrada na avaliação do currículo do que na avaliação individual.

Partindo do pressuposto teórico de que a exploração activa faz parte do processo da aprendizagem, para **Piaget** a avaliação é um processo interactivo entre pelo menos duas pessoas (avaliador-avaliado), salientando que a base do trabalho avaliativo, incide no processo em si mesmo e, não no produto da aprendizagem. A avaliação deve ser um processo constante, formativo ou, diagnostica pois que, o

aluno, estará em actividade contínua de aprendizagem, segundo o seu próprio ritmo face à multiplicidade de situações.

Reforça que o importante é a atenção prestada pelo professor à forma como o aluno aprende e como o faz, através das estratégias possíveis da concretização para aprender. Deve o professor centrar, assim, a sua atenção e estratégia a reelaborar em função do aluno com determinado desenvolvimento e desempenho.

A Avaliação Modular, ao permitir creditar a cada módulo uma classificação, e sendo cumulável ao longo do curso pareceu-nos, segundo os professores, que apresenta consideráveis vantagens em comparação com as avaliações finais, visto que:

- É mais ligada ao conteúdo e objectivo do curso
- Exige que os programas sejam estruturados segundo o sistema da estrutura modular
- É flexível, dado que permite adquirir com diferentes ritmos os módulos necessários
- Permite uma gestão de tempo facilitadora de individualização da aprendizagem
- Desenvolve novas técnicas que permitem avaliar um leque mais amplo de atitudes, experiências e competências (desenvolvimento social, pessoal)
- Permite ao professor e ao aluno seguir os progressos realizados ao longo de todo o processo, facilitando o reajustamento
- Permite o empenhamento profissional dos docentes que se terão de assumir mais como orientadores dos percursos de aprendizagem
- É neste sentido que a avaliação, sendo encarada como uma das tarefas mais importantes e cujo carácter pedagógico e didáctico se articula numa estrutura de actividades educativas, pode validar a sistematização do seu papel, abrangendo três fases distintas
- Recolha de dados
- Sua valoração/regulação da aprendizagem
- Tomada de decisão.

É necessário avaliar não só os conhecimentos, mas também as habilidades, atitudes e competências, conhecendo as características do processo e dos resultados. Cremos que a perspectiva actual da avaliação tem de se basear na descentração do processo de medidas, despir-se de marcas referenciais e conceptuais que apontavam o teste como elemento básico e determinativo no processo avaliativo. O teste é um dos elementos avaliativos mais pobres, pois restringe de alguma forma a possibilidade de se avaliar todas as competências/capacidades, embora seja igualmente gerador da segurança tão necessária a quem esteja implicado no processo.

Para muitos, a avaliação dificilmente deixa de ser encarada ainda como equivalente à medida, que é por sua vez subjacente ao entendimento da avaliação normativa. Facilmente entendemos a conduta dos que acreditavam que a sua tarefa era a de ensinar o saber cabendo ao aluno

apropriar-se desse saber. É daqui que a memória e a atenção emergem como duas de entre outras características eleitas ao longo da história da educação. A relação de poder (professor/aluno) é reflectida pela produção de testes e de materiais para assegurar a atenção constante do aluno, projectando em simultâneo um sentimento de insegurança por parte dos professores; seriam formas de actuar mais consonantes com a certeza de que as mensagens eram produzidas nas melhores condições. Não se desencadeavam as mesmas certezas para assegurar a recepção e como era feita por cada um. O ensino deverá enfatizar o processo de aprendizagem em prejuízo dos resultados.

É pela estreita vinculação com o mundo do trabalho e com uma maior adaptação aos modernos perfis profissionais, que se procura ajustar planos de formação de base assegurando-se a transformação da educação profissional. Esta preocupação, acrescida à divergência na formação de base/origem dos docentes, faz com que procuremos inserir, em conjunto com os responsáveis das Escolas, naqueles planos, aspectos de iniciação, actualização e renovação dos conhecimentos de toda uma prática pedagógica.

¹ Consultar em anexo

² As escolas que não entraram na experiência promovida pelo GETAP, utilizaram desde o início, o sistema de avaliação segundo o disposto na portaria 1243/90 de 31 de Dezembro. Decorrendo, a actuação, duma prática tradicional do ensino regular. Não havia exigências de uma postura diferente face a um sistema que assim o exigia. Ou seja, os professores, adoptavam atitudes em conformidade com o ensino profissional mas, o sistema de avaliação posto em prática, não tinha nada de inovador.

³ Vigente a portaria 1243/90 de 31 de Dezembro que institui um regime específico de avaliação dos alunos das EP's possibilitadas pelo Decreto lei nº 26/89 de 21 de Janeiro.

⁴ Consultar em anexo

⁵ **Stufflebeam** afirma que a avaliação deve orientar-se em face do aperfeiçoamento, não se avalia para se demonstrar nada, mas para aperfeiçoar algo. O seu processo baseia-se no plano C.I.P.P. : Context, Imput, Processo e Produto.

Deve-se avaliar o contexto para se definir os objectivos que se deseja atingir; a avaliação inicial ajudará a corporizar às propostas, a avaliação do processo é o guião da realização e a avaliação do produto facilitará a tomada de decisões.

⁶ **Unidades Básicas** - constitui um módulo autónomo que corresponde a um objectivo específico, cuja consecução é confirmada por testes, por exemplo. Dados extraídos de "Cahiers Pédagogiques", nº 259, Dez., 1985.

Módulo - Tal como tem sido visto em vários Estados Membros da UNESCO, o termo módulo inclui uma parte autónoma de conhecimentos ou de Saber-Fazer, compreendendo os seguintes elementos:

- 1 - conteúdo técnico, ou seja, o tema que o aluno tem que dominar no final do módulo;
- 2 - o contexto da aprendizagem;
- 3 - objectivo do módulo;
- 4 - instruções que acompanham o módulo;

- 5 - avaliação do grau de compreensão;
- 6 - documentação descritiva para uso do aluno;
- 7 - estratégias para atingir o sucesso.

O módulo é uma unidade que pode ser estudada fora de qualquer outro sistema e que comporta conhecimentos claramente definidos. Podem ser reunidos ou combinados de modo a formarem unidades modulares compostas, abrangendo competências ou conhecimentos mais elaborados; os módulos independentes podem ser integrados em cursos tradicionais, que forneçam preparação individual, avançada e de reciclagem.

⁷ Skinner, ver capítulo das teorias da aprendizagem.

⁸ Na obra de Ferrández-Sarramona-Tarin: "Tecnologia Didáctica". Ediciones CEAC, Barcelona, 1977, podem encontrar-se uma análise sobre diferentes modelos de instrução.

⁹ Sigla do curso geral nocturno do ensino secundário, equivale ao certificado final do 9º ano. Organizada em sistemas de unidades capitalizáveis, é uma forma de aprendizagem (gestão da aprendizagem pelo aluno). Em 1986 é posta pela primeira vez em experiência em Portugal entrando nessa 1ª fase uma rede de 50 escolas.

¹⁰ Teoria de Bruner (196): Para Bruner a solução de muitas questões depende de uma situação ambiental que se apresenta como um desafio constante à inteligência do aluno, levando-o a resolver os problemas sabendo fazer a transferência da aprendizagem.

Bruner em muitos aspectos, está próximo das ideias de Piaget e da sua colaboradora Barbel Inhelder

¹¹ Ensino *Não-Directivo* baseia-se nos princípios da psicologia humanista, denominada por Rogers de "Centrada no Aluno", destaca a necessidade do educador estar imbuído do respeito à individualidade e liberdade do aluno. Saliencia a necessidade constante de compreender os problemas do aluno.

¹² "Escolas Abertas ou *Pedagogia Aberta* ou, ainda Educação Aberta" sendo os seus proponentes Barth em 1970, Weinstein em 1979. Estas escolas surgiram, primeiro na Inglaterra depois, nos Estados Unidos e Israel.

¹³ Movimento *Humanista*

¹⁴ Teóricos do ensino baseado na descoberta. Fazem parte de um conjunto de teóricos do ensino, cujas propostas são fundamentadas numa psicologia cognitiva. A Teoria do ensino por descoberta foi amplamente difusa na década de 60. Ausubel e Gagné mais recentes deram contributos significativos para uma nova abordagem desta teoria.

¹⁵ Inspira Fred S. Keller na elaboração da teoria do ensino individualizado "*Sistema Personalizado de Instrução*" (SPI), em meados dos anos 60. É uma teoria do ensino de orientação psicológica behaviorista, com grande aplicação nos anos 70, nomeadamente no Brasil onde Keller de origem americana se radicou sendo aplicada a sua teoria na formação profissional. Ofereceu segurança na sua utilização por ser demasiado prática no que diz respeito aos recursos a utilizar.

¹⁶ In Garcia Hoz, Victor "*Calidad de la Educacion, Trabajo y Libertad*", Edit. Dossat, Madrid, 1982, pág. 25

¹⁷ In Kelly, W.A., "*Psicologia de la Educacion*", Ediciones Morata, 7ª Edición, Madrid, 1982, Cap. XVII, pág. 286/299

¹⁸ In Chadwick, Clifton B., Araújo, João B. "*Tecnologia Educacional*", Edic. Paidós Ibérica, 1ª Edición, Barcelona, 1988, Cap.1, pág. 17/27

¹⁹ Menin, A.M.S.C., "*Psicologia do acto de estudar: como professores de Lingua Portuguesa orientam os seus alunos para um estudo independente*". XIV reunião anula da ANPED, São Paulo, Vol. 14, 1991. "*Reflexões sobre o acto de estudar*", in Boletim de Psicologia Escolar, UNESP-Assis, Vol 5, pág. 29/34, 1989. (Comunicações).

²⁰ Ensinar compreende muitos processos, de comportamento, de actividades, objectivos educacionais, componentes do processo de aprendizagem para que possa ser um tema adequado a uma só teoria..

²¹ Pode ser uma unidade, um módulo ou um conjunto de módulos, um texto, um trabalho, etc.

²² In Ausubel, D.P., Novak, J.D., Hanesian, H: "*Educational Psychology: a cognitive view*". N.York: Holt, Rinehart and Winston, 1978.

- ²³ **"Rote Learning"**-aprendizagem mecânica: treino de informações sendo quase inexistente a interação entre elas com outros conceitos existentes na estrutura cognitiva. Ou seja, o tradicional decorar que não passa de uma aprendizagem mecânica.
- ²⁴ In **Robinson, F.P.**, *"Effective Study"*, N.York: Harper e How, 1970
- ²⁵ **Estímulo-resposta-reforço**
- ²⁶ **Teoria do condicionamento operante de B.F.Skinner: princípios da aprendizagem** adoptados no SPI por Keller
- ²⁷ Em conjunto com **J. G. Sherman** e dois colegas brasileiros
- ²⁸ **"Goodbye Teacher"** artigo saído no *Journal of Applied Behaviour* Analys I, pág. 78/79, da autoria de Keller.
- ²⁹ In **Faria Wilson** *"Teorias de Ensino e Planeamento Pedagógico"*, E.P.U., S. Paulo, 1987, pág. 820
- ³⁰ **Dominicé** apresenta 4 períodos distintos da avaliação quanto à sua natureza e fins ao longo do tempo. Assim, temos:
- ◆ O 1º período, que marca a procura de um instrumento de medida, que decorre desde o início do século até ao final da 1ª guerra mundial.
 - ◆ O 2º período, centrado nos sistemas de notação - docimologia,
 - ◆ O 3º período, centrado nos objectivos, determinado pela procura de uma nova racionalidade pedagógica que conduz a uma nova significação da avaliação no contexto educativo. Desenvolver-se-á sobretudo nos E. Unidos entre os anos 40/70.
 - ◆ O 4º período, centrado na acção educativa e na reforma. Passa, assim, a avaliação a um campo maior do que a relação professor-aluno, adquirindo um significado no quadro de uma relação pedagógica e ao alargamento da sua noção no campo educativo (domínio de um objectivo, avaliação de um programa, etc)
- ³¹ **Docimologia**, surgem em 1922, em França, os primeiros estudos que sublinham a subjectividade centrada nos processos de avaliação, evidenciando a variabilidade do juízo avaliativo, quer dum avaliador quer de vários.
- ³² **Laugier** e **Weinberg** explicam a variabilidade do comportamento avaliativo, subjacente à medida, aplicando a noção estatística de estimação, desenvolvida pela física.
- ³³ **B.Bloom**, Estados Unidos no ano de 1969.
- ³⁴ **Gagné, Bruner, Ausubel, Piaget, Bandura** referidos nas teorias de aprendizagem.
- ³⁵ **Reuchelin** (1974)
- ³⁶ Sumariamente, referimos alguns contributos teóricos da avaliação, nos últimos anos, e que, em simultâneo, levam à constatação do interesse das investigações sobre este campo. Segundo **Arnigues, Bonniol, Caverni e Noizet** (1973), a avaliação podia ser vista como a acção de um "comparador" que relaciona uma produção escolar a um modelo de referência, inscrita nas estruturas cognitivas do sujeito. O avaliador tem, necessariamente um modelo de referência que se constitui anteriormente à tarefa, podendo modificar-se à medida que ela é desempenhada.
- A utilização dos objectivos do ensino como referência para avaliar, são ideias defendidas por, entre outros, **R.Tyler**, em 1949 e 1975; **L. Crombach** (1957), pelo contrário, propõe que a avaliação não deve ser apenas utilizada para ver o grau do cumprimento dos objectivos mas para ajudar o avaliador a tomar decisões; **Hameline** (1971) e **Popham** (1975) reforçam que a situação de exame era uma das formas de efectivar as regras sociais e, **Scriven**, em 1967, defende que o alargamento da avaliação deve ir para além dos objectivos previamente determinados, conferindo-lhe um carácter formativo e de serviço. Acreditava que ela poderia ser utilizada para a recondução dum processo retirando-lhe o carácter sancionador. Baseiam-se no modelo de investigação da avaliação sobre os objectivos comportamentais, propondo critérios para a definição dos mesmos:
- ⇒ Traduzir os objectivos gerais em objectivos específicos e objectivos comportamentais avaliáveis

- ⇒ Elaborar baterias de testes para examinar a actuação do aluno (antes e depois do programa)
- ⇒ Aplicar os testes a uma grande amostragem de escolas que sejam alvo do programa de inovação
- ⇒ Proporcionar informação útil à equipa que concebe o novo programa (avaliação formativa) ou àqueles que se interessam pela sua aplicação (avaliação somativa)

Stufflebeam (1971), Parlett e Hamilton, em 1972 e, por Kemmis, em 1986 em conjunto, relevam a incidência mais nos processos do que nos resultados, sendo defensores do modelo de avaliação para a tomada de decisões. Na sua perspectiva, acreditavam no processo da avaliação, mais como informação, que servisse de suporte a uma adopção racional de atitudes e de decisões, clareza e oportunidades na informação. Ainda na época, MacDonald, Parlett e Hamilton e Eisner (respectivamente: 1971, 1972 e 1985) acrescentam aos seus estudos sobre a avaliação, a defesa da utilização de uma metodologia plural e naturalista na recolha da informação, considerando o contexto em que tem lugar o ensino. Os pressupostos teóricos baseiam-se no modelo de negociação. As análises mais importantes que se podem destacar neste modelo são:

- ⇒ A avaliação respondente (problemas suscitados pelo processo de ensino/aprendizagem)
- ⇒ A avaliação iluminativa (o sistema de instrução e o meio de aprendizagem que conduzem a um tipo de avaliação qualitativa)
- ⇒ A avaliação democrática (pretende desenvolver as possibilidades das novas perspectivas qualitativas)

Por sua vez, Stake (1975) e Scriven (1976) reforçam a ideia da necessidade de definição dos critérios como ponto de referência no processo avaliativo. Em 1981, Bartolomeis, diz que os aspectos técnicos da avaliação estão subordinados às forças sociais, tendo implicações no rendimento e no comportamento, uma vez que neles estão implícitos os valores sociais existentes. Assim, a avaliação permanece dependente da concepção tecnocrática da cultura e do saber legítimo.

Kemmis, em 1986, reforçando as ideias anteriores, chama a tenção para a necessidade de proceder à elaboração de uma metavaliação, criando critérios para avaliar a avaliação. Lembramos que M. Lobrot (1968), defendia não ser necessário avaliar, na altura em que se levantaram polémicas acerca dos exames. Afirmava "que há incompatibilidade radical entre a formação e a prática social do controle-sanção", aludindo à rigidez que se imporá à colectividade, pelos pressupostos de desconfiança e um sentido de controle policial em que a avaliação assenta na prática.

³⁷ **Quantofrenia**, termo introduzido pelo sociólogo americano Sorokin para designar ironicamente a excessiva tendência para introduzir a quantidade e a medição nas ciências do espírito (estatística, psicométrica, sociometria, etc.). Recentemente muito usado por Moreno nas suas obras de psicoterapia.

³⁸ Ausubel, Bandura, Gagné, Piaget e Skinner

³⁹ Skinner apostava na Instrução Personalizada, através do ensino programado

⁴⁰ Estes quadros de referência deverão ser preenchidos pelo próprio aluno, chamando a atenção para o papel da retro-alimentação procedente da confirmação das respostas, abrindo as portas para uma tecnologia da educação.

4ª PARTE

1. NOVO MODELO DE FORMAÇÃO-PERCEPÇÃO DO DESEMPENHO AVALIATIVO NO SISTEMA DE ESTRUTURA MODULAR

ESTUDO EXPERIMENTAL

Avaliação

(Os princípios)

....Foi uma autêntica carnificina para os jovens:

- Retê-los todos os dias, durante seis, sete, oito horas em lições públicas e exercícios, e ainda, durante algum tempo, em lições particulares;
- Obrigá-los a ouvir exposições didáticas, a compor exercícios e a atulhar com uma multidão de coisas até à náusea.

...Daqui para o futuro, portanto, a nada se obrigue a juventude a não ser aquilo que a idade e a inteligência não só admitem, mas até desejam.

...Usou-se quase sempre um método tão duro que as Escolas são consideradas... as câmaras de tortura das inteligências. Por isso, (os alunos)... aborrecidos com as ciências e os livros preferem encaminhar-se para as oficinas ou para qualquer outro género de vida

Comenius, Didáctica Magna (séc. XVII)

1. PROBLEMÁTICA

A prioridade que se impõe ao nosso trabalho é análise de uma situação específica, no campo do ensino da formação profissional e no âmbito da implementação do novo Sistema da Estrutura Modular, em curso nas Escolas Profissionais.

Os comportamentos avaliativos dos professores face ao modelo de avaliação das Escolas Profissionais, revelaram algumas contradições na prática, verificadas através não só do discurso utilizado como da resistência em aceitar um modelo diferente daquele que habitualmente era-lhes permitido aplicar. Acresce aqui o reparo que sendo os professores, na sua maioria, oriundos do Ensino Secundário facilmente aplicavam um sistema de avaliação contínua, que em pouco corresponde aos objectivos do ensino de formação profissional de organização curricular diferente, e aos quais, necessariamente, se exige uma avaliação adaptada.

É a portaria nº423/92, que decorre da gestão modular dos programas previsto no nº1 do artº9 do Dec-Lei nº26/89¹ que institui um regime específico de avaliação dos alunos das Escolas Profissionais, estabelecendo a sua natureza e o seu âmbito de actuação. Revela um carácter predominantemente formativo e contínuo, contemplando três aspectos: informar, estimular o desenvolvimento global do aluno e certificar os conhecimentos e capacidades adquiridas.

As duas modalidades de avaliação utilizadas, formativa e sumativa, são a constatação do percurso das aprendizagens significativas realizadas ao longo do tempo.

O controlo e a retroacção sistemática e contínua dos planos de estudo e dos programas, requerem a intervenção constante do professor e do aluno por forma a garantir o sucesso do sistema.

O novo sistema avaliativo, porque atende ao progresso do aluno na turma, à evolução das suas aprendizagens num determinado percurso e porque este implica múltiplos factores, conduz o professor a situações específicas de actuação, por vezes, difíceis de contornar dado o sistema organizacional da Escola: administrativo, espaço, turmas grandes², tempo e/ou domínio de técnicas e procedimentos adequados.

Promove uma intensa preparação e conhecimento quer do sistema e da gestão modular dos programas (aplicá-los, reajustá-los ou criar outros, interdisciplinaridade e multidisciplinaridade) quer do aluno inserido na turma. Leva também a posturas inerentes a um processo avaliativo em conformidade com um sistema individualizado, cujo domínio de técnicas e procedimentos avaliativos emergem, na prática, pela aceitação do sucesso como condição básica do ensino.

O então GETAP, atendendo ao novo modelo de organização e de formação de gestão curricular e de progressão e avaliação dos alunos das Escolas Profissionais, promoveu formação destinada às Escolas, numa primeira fase, visando os seus responsáveis com a preocupação não só da sua di-

vulgação, como da actualização e reconversão da formação dos professores, inerente aos princípios subjacentes ao modelo a implementar a partir do ano lectivo 1991/92. Desde a criação das Escolas Profissionais, procurou fornecer o **apoio** necessário quer através de acções de formação, seminários, encontros e debates, quer através de documentação que respondia a situações de carácter mais prático. Alargou a formação procurando abranger o máximo de professores, mais frequentes contudo, para os cargos de orientadores educativos e responsáveis de cursos⁴ ainda que, estas situações, fossem mais de carácter pontual (quando solicitadas pela Escola). Intensificou os trabalhos de formação direccionadas para uma área/disciplina inovadora³, que por ser mais restrita em número não abrangia a totalidade dos professores, ressentindo-se os restantes por sentirem necessidade dessa formação. Por outro lado e dada a autonomia inerente a estas Escolas, promoveu o GETAP junto delas o apoio, sempre que necessário, à dinamização e criação de espaços próprios para que estas efectuassem a formação sentida como necessária a um bom desempenho.

Sendo o primeiro **obstáculo** a referenciar para todo este conjunto de intenções salienta-se, que qualquer Escola Profissional do País, não possui o corpo docente próprio. O recrutamento do corpo docente efectua-se por convite na maioria das vezes, e através de anúncios nos jornais, sendo o critério preferencial de entrada a experiência. Os técnicos empresariais que aparecem nas Escolas Profissionais, na sua maioria por convite, são igualmente contratados pela experiência revelada nos seus domínios e se possível a conciliação com a experiência pedagógica. Os professores que constituem, o corpo docente das Escolas Profissionais, são, portanto, oriundos de Escolas do ensino oficial e técnicos empresariais com alguma ou nenhuma experiência pedagógica. Acresce ainda que, para além das dificuldades em harmonizar os horários compatíveis e possibilitadores de maior investimento daqueles à Escola, são os professores imbuídos pelas suas práticas habituais, a prolongar os seus procedimentos nas Escolas Profissionais.

Procurou o GETAP contornar esta situação, **fornecendo** a formação necessária aos professores e técnicos empresariais, por forma a tentar suprimir dificuldades que, eventualmente, possam contribuir duma forma menos desejável para uma implantação arbitrária do novo modelo de formação de ensino/aprendizagem.

Aos Tecnólogos do Ensino e das Empresas, contratados numa base estipulada pela prestação de serviços, é-lhes conferida uma remuneração unicamente pelo cumprimento das horas de formação que lhes são atribuídas na sua disciplina no início do ano ou, conforme o contrato, no início dos trabalhos (um professor/técnico pode ser contratado apenas para a leccionação/orientação dum módulo, ou de uma determinada tarefa num período de tempo estabelecido).

No caso da disciplina de Matemática, por exemplo, são estipuladas no plano de estudo dum determinado curso, 100 horas anuais, sendo a remuneração fixada à hora cumprida.

A organização do horário tem que ir ao encontro da disponibilidade oferecida pelo professor, sendo fixada, semanalmente, as horas de leccionação, calendarizando-se o seu terminus. Esta situação leva, por vezes, que o mesmo professor pode leccionar 2/3 e/ou 4 horas seguidas conforme os interesses estabelecidos pelas partes intervenientes (Escola/professor). O professor tem porém, conhecimento da flexibilidade em gerir o seu horário segundo regras a definir e a estabelecer com a direcção da Escola: poder leccionar no regime normal conforme o fixado no horário e, na ausência temporária dum colega, substituí-lo o que permite antecipar a data estabelecida para o cumprimento da sua disciplina.

As reuniões necessárias durante o ano ou, qualquer outro tipo de situação de cariz pedagógica, surgem como resultado das horas de leccionação, não sendo pago ao professor o tempo dispendido

Nesta base, assistimos muitas vezes a queixumes que referiam o incómodo sentido pela não correspondência do investimento pessoal ao pagamento/hora.

Situações houve, em que a dedicação e o empenho ficavam além do necessariamente exigível à consecução dos objectivos propostos pelas Escolas. Citamos, como exemplo, o projecto educativo e o planos de actividades em que todos os intervenientes deviam colaborar no sentido de uma maior eficácia de trabalho a desenvolver. As falhas resultam, não por ausência de dinamização dos responsáveis das Escolas mas, porque sendo tarefas que implicam aos professores mais tempo na Escola (não remunerado) perdem-se de vista este tipo de intervenção. Sendo contornada esta situação porém, pelas direcções da Escola, através da dinamização de reuniões com os professores onde, finalmente, depois de auscultados são recolhidas ali as sugestões. "Alinhava-se" as linhas directrizes de actuação dos planos de trabalho para, mais tarde, em trabalho isolado, a direcção pedagógica terminar este tipo de trabalhos. Resistência que muitas vezes criavam situações de desabafos dos responsáveis Escolares, indo ao encontro do "benefício" que era, afinal, os professores serem contratados anualmente pelas direcções da Escola! Sendo mesmo explicitado em várias reuniões que a renovação contratual passava pelo empenho e eficácia demonstrada por parte do corpo docente.

1.1 OBJECTIVOS

No ano lectivo 1991/92, as duas Escolas Profissionais, alvo da nossa pesquisa, legitimadas pela legislação em vigor, trabalhavam curricularmente de acordo com o solicitado e sugerido pelos programas do GETAP, sendo a gestão destes, feita de uma forma semelhante ao ensino organizado nas Escolas secundárias.

No que diz respeito à avaliação, as duas Escolas aplicavam o disposto na Portaria nº 1243/90 de 31 de Dezembro, referente ao regime de avaliação dos alunos no Ensino Profissional. O disposto nesta portaria permitia contemplar duas situações:

- . aplicação de uma prática avaliativa no âmbito de um regime normal de avaliação para todas as Escolas Profissionais iniciadas em 1989 e, que não "absorveram" o regime de progressão em estrutura modular
- . aplicação transitória, progressiva, para os alunos e para os que iniciavam no ano lectivo 91/92 o sistema de estrutura modular (avaliação em estrutura modular)

Dada a autonomia e responsabilidade das Escolas Profissionais a opção destas duas Escolas foi, apenas, pôr em prática o Sistema da Estrutura Modular a partir de 1991/92 (legislação⁵ com carácter de obrigatoriedade para todos os alunos das Escolas Profissionais aparece em Maio de 1992 no decurso daquele ano lectivo).

Desta forma quiseram as Escolas **ganhar espaço** próprio para conduzir os professores ao estudo e melhor preparação do sistema de gestão modular⁶ dos programas. Implicou um conjunto de situações que levaram à formação dos professores, sendo-lhes sempre sugerido a adopção de um desempenho avaliativo de acordo com o novo modelo.

Neste sentido, foi importante perceber se havia modificação na percepção do desempenho avaliativo dos professores entre a aplicação do regime de avaliação em vigor (Portaria 1243/90) e a nova Portaria (nº423/92).

Durante o tempo de pesquisa nas duas Escolas Profissionais, tivemos sempre presente dois objectivos, complementares entre si:

Como *Objectivo Geral* do nosso trabalho, tornou-se importante verificar se houve ou não mudanças, de um ano para o outro, após a implementação do novo regime avaliativo na forma como os professores concebem e dizem pôr em prática o novo regime sobre o sistema de avaliação.

Assim, no *Sistema da Estrutura Modular*, tornou-se relevante perceber a possível contradição entre o que os professores consideram ser importante na sua prática avaliativa, e aquilo que dizem aplicar.

1.2. HIPÓTESES

Tendo em vista a concretização dos nossos objectivos, partimos dos seguintes pressupostos:

- Existem mudanças na forma como os professores concebem e dizem pôr em prática o novo regime sobre o sistema de avaliação nas Escolas Profissionais, do 1º ano para o 2º ano de implementação do novo regime.

2. METODOLOGIA

2.1. POPULAÇÃO E AMOSTRA

Caracterização do Meio onde se inserem as duas Escolas Profissionais envolvidas no estudo experimental

Como alternativa ao sistema regular do ensino, as Escolas Profissionais, procuram responder às necessidades e exigências do mercado de trabalho, que advêm do profundo dinamismo das sociedades, uma vez, que as constantes alterações e inovações exigem cidadãos informados e formados capazes de responderem aos múltiplos desafios.

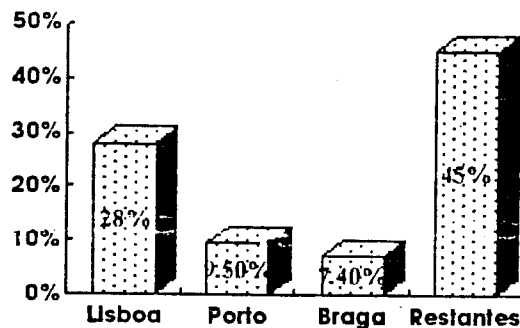
O Porto, é a segunda região mais dinâmica do País em termos de concentração empresarial (Lisboa 28%; Porto 19,5%; Braga 7,4%). Pela análise dos dados referidos no quadro podemos, sob o ponto de vista de concentração empresarial atender à posição do distrito do Porto no contexto nacional e, do Concelho de Matosinhos no contexto distrital.

Área Metropolitana do Porto				
(Concelhos)	A	B	C	D
Espinho	40.4	1513	44.2	15.8
Gondomar	54.6	981	44.0	13.2
Maia	52.3	976	47.6	10.5
Matosinhos	50.0	2191	47.4	11.8
Porto	7.9	7858	46.7	9.5
Póvoa do Varzim	34.1	662	43.8	13.7
Valongo	92.9	880	45.3	14.2
Vila do Conde	32.0	431	45.4	12.9
Vila Nova de Gaia	43.8	1325	45.5	12.9

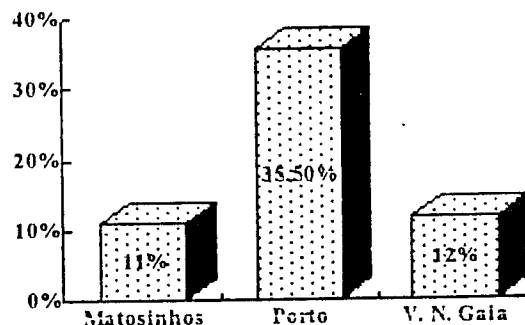
- A) Taxa de variação da população residente entre 1960/81
- B) Densidade populacional
- C) Taxa de actividade
- D) Taxa de desemprego

Esta análise ficará mais evidenciada através dos seguintes gráficos:

1- Estrutura Empresarial Distrito do Porto no Contexto Nacional



2- Distribuição das Empresas por Concelho no Distrito do PORTO



Os dados apresentados sustentam a ideia do peso social e económico do grande Porto tendo em conta, que apenas a área metropolitana de Lisboa, apresenta uma dinâmica idêntica. Neste sentido, cada vez mais se justifica a necessidade de formação básica daqueles que, futuramente, têm por missão responder às múltiplas situações que se colocarão à sociedade: exigirá técnicos formados e informados, capazes de executar, mas principalmente de descobrir e solucionar.

2.2. CARACTERIZAÇÃO DAS ESCOLAS

Da observação e participação em acções de formação, desenvolvidas ao longo de dois anos, emerge a constatação de que as Escolas, perante as suas especificidades, contexto físico e social onde se inserem novas formas de preparação profissional exigidas, procuravam entre si, num permanente diálogo, traçar caminhos, por forma a adequar condutas à aplicabilidade do Ensino Profissional. Neste sentido, resultante do confronto com a prática, os professores receberam e solicitaram, acções de formação face às exigências da mudança produzida pelo sistema da estrutura modular. Particulariza esta situação, o facto dos professores continuamente, transmitirem insegurança face ao sistema da avaliação, pondo-a em causa sistematicamente.

2.2.1 ESCOLA PROFISSIONAL "P"

Trata-se de mais um estabelecimento de ensino que, integrado no "Grupo T.", aproveita a experiência de mais de 34 anos que este Grupo possui na área da Formação Profissional, o que, desde logo, lhe permite disponibilizar recursos humanos e técnicos e o "Know-how" imprescindíveis à formação que o Ensino Profissional implica.

Por outro lado, a dimensão do "Grupo PP" permite interacções relevantes com estabelecimentos de ensino superior politécnico, como o "X" ou o "Y", e com um serviço de apoio às empresas, como o "E" ou o "F". Dispersa geograficamente pelo Norte (Sede e 4 Pólos), Centro (1 Pólo) e Sul (1 Pólo), a P. procura dar resposta às necessidades de formação sentidas, quer pelos jovens que concluem a Escolaridade básica obrigatória e que pretendem uma rápida inserção na vida activa, sem perder de vista o eventual acesso à formação académica de nível **superior, quer ainda às** necessidades reveladas pelo tecido empresarial das regiões em que exerce a sua actividade.

Embora a P. constitua uma única entidade, é dado adquirido que os pólos gozam de autonomia. A autonomia de cada um dos pólos, que constituem a P., traduz-se na capacidade individual para, dentro do espírito definido por este projecto educativo, elaborar regulamentos internos próprios para as diferentes áreas e sectores.

Por outro lado, é preocupação da P. elaborar os seus próprios programas de formação, adaptando-os às realidades locais de cada pólo, na perspectiva do perfil terminal dos técnicos a formar, em sintonia com as disposições que sobre a matéria o GETAP estabelece.

Com a sua criação, a Escola lançou os cursos de Secretariado, Turismo e Comunicação, sendo de salientar que esta oferta de formação na área do Turismo correspondeu a um plano curricular próprio que completava a oferta de então do próprio GETAP. Mais tarde, este organismo do Ministério da Educação passou a adoptar este plano, disponibilizando-o para outras Escolas. Assim, a

P. contribuiu a seu modo para a expansão da oferta de Formação Profissional de que o país carecia. Em 1992, apareceu a disponibilizar também formação em regime pós-laboral. Os formandos da P., que concluem o 3º ano dos cursos aí ministrados, obtêm um diploma que lhes confere o nível 3 de qualificação profissional e um certificado equivalente ao 12º ano.

Cursos Profissionais

- ⊗ Técnicos de Secretariado
- ⊗ Técnicos de Turismo/Profissionais de Informação Turística
- ⊗ Técnicos de Organização e Gestão de Empresas (diurno e pós-laboral)
- ⊗ Técnico de Comunicação/Marketing, Relações Públicas e Publicidade (diurno e pós-laboral)

Destes cursos, é de assinalar que apenas se aplicou o Sistema de Estrutura Modular aos 1ºs anos iniciados em de 92/93, conforme permite a legislação em vigor e, no ano lectivo referido, pela primeira vez funcionaram os cursos pós-laborais.

Salientam-se a inexistência de estruturas criteriosas, por parte do Ministério, para o arranque dos cursos nocturnos. Dada a autonomia e responsabilidade pedagógica as Escolas, por uma questão de maior estabilidade e procurando contornar previsíveis dificuldades, aplicam um regime semelhante ao praticado nos cursos secundários nocturnos. Tornava-se difícil conciliar as aprendizagens com o regime de assiduidade (absentismo) pelo que disponibiliza, semanalmente, espaços de aprendizagem de curta duração para os alunos em falta.

ALUNOS

O número total de alunos Matriculados distribuídos pelos diferentes cursos é de 324

A admissão de alunos à frequência desta Escola passa pela selecção dos candidatos, baseada na realização de uma prova de aferição que permite avaliar a motivação dos candidatos à frequência de cada um dos cursos disponibilizados e garantindo, ainda, uma formação de base o mais homogénea possível. Esta situação permite também providenciar no sentido do possível acompanhamento individualizado (modalidades, estratégias) que se devem adoptar em cada situação.

Os alunos são agrupados em turmas tendo em atenção alguns critérios: idade, distribuição equilibrada por sexos e formações Escolares anteriores.

Durante a frequência do curso são os alunos acompanhados por Orientadores Educativos da turma que acompanham o percurso de formação de cada aluno.

A média etária do conjunto dos alunos é de 18 anos, sendo oriundos da área do grande Porto.

A distribuição de alunos por sexo indica uma situação de disparidade entre os 70% elementos do sexo feminino e os 30% do sexo masculino.

- 1º ano: 173 (diurno e pós-laboral)
- 2º ano: 75 (diurno)
- 3º ano: 76 (diurno)

Habilitação de Ingresso	% de Ingressos
9º ano	80%
10º ano	10%
11º ano	6%
12º ano	4%

Habilitações de Ingresso na Escola Profissional

Este quadro resultou da leitura dos ficheiros da Escola que nos permitiu por sua vez, consultar os resultados dum inquérito feito pela Escola, no sentido de inquirir à população Escolar qual a razão da escolha do curso/Escola. Ver página 140 em anexo.

Professores

A Direcção Pedagógica, tendo em conta que são os professores o recurso mais importante para a Escola atingir os seus objectivos de formação, contratou o corpo docente dum forma criteriosa e flexível, baseada nas habilitações académicas e experiência profissional. Segundo referiu, a contratação do pessoal docente é uma vantagem comparativa das Escolas Profissionais em relação à Escola secundária.

Nos dois anos lectivos em que se desenrolou a pesquisa, 95% dos professores foram reconduzidos. 5% foram seleccionados na mesma base de contratação.

Habilitação	%
Licenciatura	70
Bacharel	20
Curso Médio	10
TOTAL	100

Habilitação Académica dos Professores

O total de professores desta Escola Profissional é de 78 elementos.

2.2.2. ESCOLA PROFISSIONAL "AM"

A Entidade Promotora da Escola Profissional A. M. é a sociedade comercial R. C. & Filhos Lda., íntima e institucionalmente ligada a uma instituição privada, referida anteriormente, ao seu historial e experiência nos domínios da Formação Profissional na área dos serviços.

De facto, esta faz parte integrante do Grupo PP, que ao longo de mais de três décadas vem acumulando um "know-how" de formação na área dos serviços, de que mais nenhum grupo ou empresa privada se pode orgulhar.

Com este suporte institucional, em 1989, o desafio foi lançado às entidades públicas e privadas para que, rentabilizando os recursos existentes, se iniciasse um modelo alternativo de formação o Ensino Profissional, dando assim resposta às necessidades nacionais e locais de técnicos intermédios de nível 3.

Estando a Escola implantada num Concelho de vocação fortemente empresarial, e tendo como principal objectivo formar jovens preparados para a vida activa, estabeleceram-se contactos com os empresários da zona com o intuito de conhecer o perfil ideal do técnico a recrutar pela empresa.

Num mundo cada vez mais competitivo, que exige níveis produtivos elevados a altos padrões de qualidade, o factor humano é determinante no sucesso empresarial português, a par da renovação do equipamento tecnológico.

Neste sentido, são finalidades a atingir por esta Escola Profissional, proporcionar aos alunos uma formação de qualidade, na dupla vertente de competência técnica e de formação de cidadãos responsáveis, aumentando as condições de realização pessoal e social dos jovens e tendo em atenção os seguintes aspectos:

- ⊙ A crescente complexidade do contexto sócio-profissional com acrescidas interdependências entre os fenómenos técnicos, sociais e culturais e a emergência contínua de novas situações e problemas
- ⊙ O facto de cada vez menos o emprego poder ser considerado como sucedendo à formação, antes existindo uma crescente relação de aproximação entre o sistema educativo e o mundo empresarial do trabalho.
- ⊙ Proporcionar ao alunos uma formação suficientemente aberta e flexível, que possa servir de ponto de partida para a compreensão/reflexão sobre a evolução do mundo e as suas constantes mudanças e permitir, no final do seu percurso, quer o prosseguimento de estudos, quer a inserção na vida activa.
- ⊙ Adoptar estratégias e metodologias que incentivem a auto-formação, o espírito crítico, a capacidade de iniciativa e a autonomia, privilegiando o SABER FAZER e o SABER SER e facilitando a progressão na aprendizagem, com o recurso a uma orientação diferenciada e a um apoio personalizado
- ⊙ Desenvolver a relação e a inserção da Escola no Meio, nomeadamente através de:

- ⊗ Estabelecimento de relações de parceria de sócio-educativo, criando um sistema de interacções com os tecidos político e económico locais
- ⊗ Prestação de serviços à comunidade
- ⊗ Enquadramento da oferta de formação da Escola com as necessidades locais de técnicos intermédios
- ⊗ Desenvolvimento de uma ligação concreta às actividades produtivas locais
- ⊗ Desenvolver acções que proporcionem aos alunos efectiva formação em contexto de trabalho
- ⊗ Permitir a certificação profissional dos jovens que frequentam a Escola
- ⊗ Transformar a Escola num pólo de desenvolvimento local

Findo que foi um primeiro ciclo de formação e após a saída dos primeiros diplomados pela Escola Profissional, esta continua a apostar na consolidação da imagem já criada e no trabalho realizado até ao momento.

De facto, ultrapassada a fase inicial de indefinição do processo de formação, iniciou-se uma primeira fase de organização do funcionamento interno da Escola (ano lectivo de 1990/91), a que se seguiu uma fase de lançamento para fora das paredes da Escola, alargando o espaço de formação, procurando ligações institucionais e reforçando a ligação com o Meio.

Acreditam, através da sua actuação, ter grangeado já uma imagem de credibilidade e qualidade assente no rigor que, a partir do ano lectivo de 1990/91, passou a nortear as acções da Escola.

Fizeram, por outro lado, um grande esforço de conquista e ligação ao Meio, procurando não só a promoção da imagem da Escola, dos cursos e perfis Profissionais dos técnicos que forma, mas também conseguir desenvolver formação em contexto de trabalho para os alunos, contributo essencial para a alteração da formação convencional.

O Projecto Educativo desta Escola Profissional contempla, por isso, a Formação em Contexto de Trabalho como uma das estratégias fundamentais para a realização e credibilização da própria Escola e consequente legitimar da formação junto dos agentes externos.

Consolidar Inovando/Renovando e institucionalizar um espaço de formação de técnicos no concelho de Matosinhos, ocupando o "terreno" entretanto conquistado, com o aprofundamento cada vez mais efectivo do tecido de relações Escola/meio envolvente/mundo do trabalho, são os objectivos estratégicos imediatos que se propõe atingir.

Cursos Profissionais

- ⊗ Técnicos de Informática/Gestão
- ⊗ Técnicos de Organização e Gestão de Empresas
- ⊗ Técnicos de Contabilidade

Matrículas

O número de alunos Matriculados, distribuídos pelos diferentes cursos é de 118. Referimos que só às turmas do 1º ano, iniciadas nos anos lectivos 92/93, foi aplicado o Sistema de Estrutura Modular.

A admissão de alunos à frequência desta Escola passa pela selecção dos candidatos, baseada na realização de uma prova de aferição que permite avaliar a motivação dos candidatos à frequência de cada um dos cursos disponibilizados garantindo, ainda, uma formação de base o mais homogénea possível. Esta situação permite ainda providenciar no sentido do possível acompanhamento individualizado (modalidades, estratégias) que se devem adoptar em cada situação.

Os alunos são agrupados em turmas tendo em atenção alguns critérios: idade, distribuição equilibrada por sexos e formações Escolares anteriores.

Durante a frequência do curso são os alunos acompanhados por Orientadores Educativos da turma que acompanham o percurso de formação de cada aluno.

- ⊙ 1º ano: diurno 33 (Informática)
- ⊙ 2º ano: diurno 37 (Gestão e Informática)
- ⊙ 3º ano: diurno 48 (Informática, Gestão e Contabilidade)

Constata-se que o curso de Informática é o mais procurado pelos alunos, embora não corresponda à procura do mercado de trabalho da área. Relativamente ao curso de Contabilidade, sendo o mais solicitado pelos empregadores tem, curiosamente, uma procura menor por parte dos alunos, acabando por ser extinto.

A distribuição de alunos por sexo indica a seguinte situação:

60% elementos do sexo masculino e 40% do sexo Feminino.

Média Etária dos alunos é de 16 anos.

Habilitação de Ingresso	% de Ingressos
9º ano	80%
10º ano	18%
11º ano	2%

Habilitações de Ingresso na Escola Profissional

Professores

A selecção dos professores pautou-se por critérios semelhantes aos da outra Escola. A maioria dos professores possui prática e formação pedagógica anteriores acentuando a importância de acções de formação contínua e acções ligadas a temas específicos do modelo do Ensino Profissional (estrutura modular). Procura um maior equilíbrio entre professores do ensino regular e professores ligados aos sectores e empresas afins aos cursos ministrados na Escola.

Habilitação	%
Licenciatura	70
Bacharelato	20
Curso Médio	10
TOTAL	100

Habilitação Académica dos Professores

3. AMOSTRA

(Grupo de Professores das Duas Escolas)

A investigação que apresentamos apoia-se nos resultados recolhidos, em dois anos consecutivos, ao mesmo grupo de professores de duas Escolas Profissionais diferentes, localizadas na área do grande Porto, em zonas geográficas opostas constituindo a amostra.

No primeiro e segundo ano foram aplicados os inquéritos ao total dos professores das duas Escolas Profissionais. Apenas a diferença consiste em que, no 1º ano da aplicação do inquérito deu-se após a formação recebida no âmbito do novo regime de avaliação. No 2º ano esta formação deixou de existir.

O total dos Professores que constituíam as duas Escolas nos dois anos foi de 227 elementos, dos quais apenas, responderam aos questionários 158.

1º ano de aplicação do inquérito nas duas Escolas o número de professores: 121

2º ano de aplicação do inquérito nas duas Escolas o número de professores: 106

Esta diferença deveu-se à redução de alguns elementos e entrada de outros para os seus lugares.

Os inquéritos, apenas foram aplicados ao conjunto de professores que se mantiveram nas Escolas.

3.1 Sub-Amostra 1

A Escola Profissional "P", é constituída por um corpo docente, dos quais, respectivamente, no 1º ano foram de 78 tendo respondido ao inquérito 45. No 2º ano de 70 elementos apenas responderam 40.

3.2 Sub-Amostra 2

A Escola Profissional "AM", tem no seu seio, respectivamente, no 1º ano 43 professores, dos quais, 37 responderam ao questionário e no 2º ano 36 tendo todos respondido aos inquéritos aplicados.

3.3 Análise dos Inquéritos Recebidos nos dois Momentos

Os Professores das duas Escolas que integram a amostra nos dois momentos do nosso trabalho foram seleccionados segundo as características: idade, sexo, tempo de serviço e formação académica e/ou profissional.

Por outro lado, os grupos de professores são provenientes de ambientes educativos e pedagógicos muito semelhantes, praticamente idênticos.

QUADROS

1. INQUÉRITOS APLICADOS				
ESCOLAS	TOTAL PROF.		TOTAL RECEBIDO	
	1º ano	2º ano	1º ano	2º ano
"P"	78	70	45	40
"AM"	43	36	37	36
TOTAL	121	106	82	76

As respostas recolhidas totalizaram 158. Os restantes, referiram situações do tipo: não estarem interessados, não saberem e não querem responder. Recusando-se a entregar o questionário um total de 12 Professores. Dentro deste grupo alguns solicitaram mais formação sobre avaliação pois, a leitura do questionário, fez-lhes sentir e intensificar essas necessidades de formação

2. HABILITAÇÃO PROFISSIONAL				
Escolas	Prof. de Carreira		Técnicos	
	1º ano	2º ano	1º ano	2º ano
"P"	30	29	15	11
"AM"	27	26	10	10
TOTAL	57	55	25	21

Professores agrupados segundo o critério de habilitação para o exercício de funções nas EP's (habilitação própria c/estágio e técnicos das empresas com habilitação académica necessária para a leccionação). O número menor de Técnicos apresentado no 2º momento nas duas Escolas deve-se ao facto da não entrega dos inquéritos preenchidos.

3. SEXO				
Escolas	Prof. Fem.		Prof. Masc.	
	1ºano	2ºano	1ºano	2ºano
"P"	48	29	30	11
"AM"	32	23	11	13
TOTAL	80	52	41	24

Constata-se que o número de professores do sexo feminino é em cerca de 50% superior ao sexo masculino

4. GRUPO ETÁRIO								
Escolas	20/30	20/30	31/40	31/40	41/50	41/50	+50	+50
	1º ano	2º ano	1º ano	2º ano	1º ano	2º ano	1º ano	2º ano
P	14	8	13	16	11	10	7	6
AM	5	4	27	27	5	5	0	0
TOTAL	19	8	40	43	16	15	7	6

Verifica-se nos dois anos, nas duas Escolas Profissionais, que a maioria dos professores se situa na faixa etária dos 31/40 anos

5. Tempo de Serviço

ANOS de Serviço	Professores de Carreira				Técnicos			
	Escola "P"		Escola "AM"		Escola "P"		Escola "AM"	
	1º ano	2º ano	1º ano	2º ano	1º ano	2º ano	1º ano	2º ano
0					2		3	
1					2	2	1	3
2	2				3	2		1
3	1	2			2	3	2	
4	1	1					1	2
5					3		1	1
6					3	3	2	1
7	1					1		2
8		1	3					
9				3				
10								
11								
12	3		3					
14		3	11	3				
15	20	20	8	11				
16			2	8				
17				2				
21	1							
22		1						
27	1							
28		1						
Total	30	30	27	27	15	11	10	10

A maioria dos professores de carreira das duas Escolas Profissionais têm um tempo de serviço superior a dez anos no Ensino Secundário; um número significativamente menor, apresenta tempo de serviço inferior a dez anos, à semelhança dos Técnicos que exercem funções de docência em paralelo à sua situação empresarial.

4. INSTRUMENTOS UTILIZADOS

4.1 Apresentação do questionário

O questionário⁹ está estruturado da seguinte forma:
É constituído por 14 afirmações e para cada enunciado, existem 7 opções codificadas para facilitação das respostas que aparecem nas colunas verticais. Consultar em anexo, página 141.

Assim, no que se refere a conceitos sobre a avaliação existem quatro opções de resposta:

- . A "Acordo Total"
- . AP "Acordo Parcial"
- . D "Desacordo"
- . ? "Inseguro"

No que diz respeito à adequabilidade dessas formulações à prática dos professores existem três opções:

- 1. "Aplico genericamente na Escola Profissional"
- 2. "De uma forma geral não aplico"
- 3. "Tenho dúvidas ou não sei"

5. PROCEDIMENTO

Tendo o trabalho decorrido ao longo de dois anos lectivos, procurou-se estabelecer com os Directores Pedagógicos das duas Escolas Profissionais, alvo da nossa pesquisa, e com o núcleo de formação do GETAP, um critério comum que permitisse a recolha de opiniões sobre a conceptualização da avaliação e, em simultâneo, a confrontação com a percepção da prática avaliativa no âmbito da implementação do novo regime de avaliação em progressão modular.

A definição do critério de actuação junto do corpo docente, assenta basicamente na aplicação dum questionário¹⁰, previamente seleccionado e ensaiado naquele grupo.

Decidiu-se pela a aplicação do mesmo questionário ao mesmo conjunto de professores, em dois anos diferentes, incidindo aquela aplicação no final de cada ano lectivo. Neste sentido, o estabelecimento deste critério comum, permite uma situação menos constrangedora e de maior facilidade na captação de dados, junto do total de professores que constituem as duas Escolas.

O questionário seleccionado é constituído por 14 enunciados com 7 opções, devidamente codificadas, permitindo a confrontação entre a teoria com a percepção do desempenho avaliativo.

Foram os questionários distribuídos ao total de professores das duas Escolas, após a elaboração duma listagem para facilitação do controle de entrega e recolha dos dados.

Ao solicitarmos a leitura atenta dos enunciados, induzíamos à reflexão¹¹, e confrontação entre os princípios da avaliação e procedimentos avaliativos,

sendo expressas as suas opiniões, através das respostas recolhidas, nas colunas verticais do questionário.

Os dois momentos que se consideram mais importantes na aplicação dos questionários obedecem aos seguintes critérios:

A 1ª aplicação deu-se no 1º ano de implementação do Sistema da Estrutura Modular/Avaliação em Progressão Modular, ano em que o núcleo de formação do GETAP, desenvolveu, ainda que pontualmente, acções de formação no sentido da optimização da prática dos professores. Pretendia-se constatar, através da 2ª aplicação dos questionários, se a interiorização do novo regime de avaliação, através do confronto entre a teoria e a percepção da prática avaliativa, aumentou ou diminuiu significativamente no 2º ano, depois da intervenção formativa desenvolvida¹² junto dos docentes.

6. PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DA RESPOSTA IDEAL

As diversas actividades que o professor realiza, induzem, posteriormente, à reflexão e, conseqüentemente, à compreensão do campo da avaliação.

Neste sentido, visando o levantamento de um conjunto de situações gerais, finalidades, intenções e o confronto com a sua percepção da prática avaliativa, decidimos a partir do modelo do questionário a aplicar, considerar uma "*Resposta Ideal*" para cada questão e que servirá de base ao trabalho comparativo a efectuar na análise das respostas.

Porque os resultados neste 1º ensaio obtiveram uma consistência aceitável entre as respostas recebidas, julgamos poder a partir deles, utilizá-los como referência na análise das respostas obtidas dos professores que constituíram a nossa amostra.

1- *"Avaliar é descobrir o que os alunos aprenderam e quais estão a encontrar dificuldades de aprendizagem, quais as causas e os processos de as superar."*

Por nos parecer ser congruente com todo o processo avaliativo dos nossos dias, perdem-se de vista os velhos procedimentos baseados, somente em testes (medição) que determinavam as decisões tomadas sobre a avaliação dos alunos. Assim, supondo uma modificação de hábitos que determinam a prática dos professores, a avaliação, reflecte todo um percurso de aprendizagem e conseqüente progressão do aluno. É neste contexto educativo que os elementos relevantes como, a capacidade do aluno, sua origem e nível económico, características do meio e da Escola, costumes/valores, os planos educativos e os programas, se tornam mais significativos e influentes na aprendizagem do jovem.

Atendendo a que nem todos aprendem da mesma forma e com a mesma facilidade e, conseqüentemente, a retenção se efectua com a mesma segurança e solidez, será através das habilidades/desempenho e das atitudes que se evidenciam mais as diferenças individuais dos alunos. Neste sentido, o professor torna-se um factor preponderante na aprendizagem e cuja actuação é a de ter em linha de conta, não só o respeito como o incentivo a essa individualidade. Saber estimular e aproveitar as habilidades específicas de cada aluno, são a chave do sucesso e, para que isto se torne possível, o professor desde o princípio, deverá possuir um conhecimento mínimo do aluno-turma que irá aperfeiçoando no decurso do tempo. Utiliza, nesta descoberta, técnicas diversificadas, umas mais de carácter objectivo que outras, permitindo o rigor a precisão e a clareza, visando o aumento de conhecimento do aluno, quer ao nível do seu potencial cognitivo (intelectual, atitudes, crítica, criatividade, técnicas de estudo, etc) quer no âmbito pessoal (estado biológico, desempenho, emotividade, interesses pessoais e Profissionais, adaptação-sociabilidade, etc..)

A avaliação inicial, diagnóstico das condições prévias, refere-se ao conhecimento do aluno numa perspectiva mais de carácter subjectivo, tornando a actuação do professor, mais cuidadosa.

O papel dos objectivos é de grande importância na aprendizagem para o seu domínio e sua avaliação. A ideia de aprendizagem para o domínio enquadra-se num modelo conceptual de aprendizagem Escolar sugerido por John Carrol que, mais tarde foi adoptado e ampliado por Bloom, transformando este modelo conceptual num modelo operativo. A base fundamental do modelo é a Atitude que Carrol define como uma medida do ritmo de aprendizagem. Benjamin Bloom (1969),¹³ através da sua taxinomia, evidencia atitudes comportamentais permitindo ao professor o ponto de partida na planificação dos objectivos de ensino, não descurando aspectos que, por vezes, passam despercebidos na sala de aula. Tem assim, a avaliação formativa, um papel importante e crítico na aprendizagem para o domínio porque torna possível a inter e retroacção formativa do aluno, estimulando-o e favorecendo o seu ritmo de aprendizagem.

O processo avaliativo não se pode desligar do processo educativo não só, porque recolhe toda a informação necessária que permite a regulação e orientação do processo ensino-aprendizagem, entre os co-avaliadores, como leva ao cumprimento dos objectivos propostos por ambas as partes. É um processo que vem permitir, portanto, um enriquecimento educativo cada vez maior aos intervenientes nesta interacção.

Toma, assim, a avaliação um carácter abrangente tendo em conta as diferentes etapas do processo educativo, do aluno na sua totalidade e o contexto social.

Deve-se ter em conta numa avaliação formativa processual, o uso dos seguintes critérios:

- ⊗ Flexibilidade: dar sempre oportunidade ao aluno de se manifestar tal como ele é e não como nos queremos que ele seja.
- ⊗ Criteriologia: objectivos previamente propostos dão sentido ao processo de ensino-aprendizagem.
- ⊗ Globalidade: afecta a acumulação e a integração dos conhecimentos, as atitudes e os valores, as relações sociais, hábitos, e habilidades, a criatividade e originalidade, etc. Todos os que nela participam deverão intervir: aluno, professores, pais (autoavaliação, coavaliação).
- ⊗ Adequabilidade: com carácter informativo em cada e todos os momentos da aprendizagem, por forma a permitir a auto-regulação necessária e justa. Permite realizar todas as modificações necessárias (reelaboração de estratégias e novos procedimentos face a uma situação de aprendizagem) em benefício de cada aluno. Para todas estas situações deve existir consonância entre as intenções da avaliação e entre os procedimentos, instrumentos e recursos utilizados.

2- *"A avaliação é o processo de delinear, planificar, obter e fornecer informação útil a todos os actores do processo educativo para concluir e julgar acerca de alternativas de decisão que melhorem o funcionamento do sistema."*

Não sendo a avaliação um processo isolado e alheio ao processo curricular, mas sim uma parte integrante dele, deve contribuir para a sua correcção procurando melhorá-lo. A avaliação contribui para melhorar os processos e os produtos de aprendizagem. Se a avaliação não interroga a relevância e coerência dos programas, os contextos de ensino torna-se muito pobre e redutora na sua actuação. Precisa de ser crítica para que as finalidades da Escola sejam atingidos por todos.

Revela-se, assim, o seu carácter perfeccionista e nunca sancionador pois, ao não perder de vista os resultados, preocupa-se em elevar o desenvolvimento/rendimento do aluno. Toma assim um carácter activo pois, em cada momento, são analisadas todas e cada uma das possibilidades educativas levando a uma maior precisão dos resultados. Reside aqui o seu grande valor educativo e que não deve ser ignorado, pois, sendo abrangente contempla alunos, professores, programas, currículos.

A capacidade recorrente da avaliação implica a retroacção sobre todos os elementos da estrutura e do processo educacional, conduzindo à desejável modificação e perfeição dos mesmos. Para que tudo isto aconteça e haja garantias de uma boa orientação do processo, a avaliação tem que ser constante e permanente.

3 "A avaliação identifica problemas a resolver e promove a sua resolução"

O aluno deve estar fortemente implicado no processo da avaliação e co-participar activamente nos resultados. A avaliação, sendo útil e proveitosa, não se limita apenas a ditar sentenças mas visando a resolução dos problemas reais. Cada vez mais aparece a avaliação como um apoio e não como um elemento sancionador por parte de uma estrutura alheada aos problemas do aluno, sem implicações nem responsabilidades sobre a necessidade de melhorar e aperfeiçoar o objecto avaliado. Assim, as informações e orientações dadas pela avaliação não só devem ser objectivas e precisas mas devem ajudar eficazmente a melhorar a aprendizagem do aluno. Deve proporcionar a solução dos problemas e facilitar o caminho para uma verdadeira melhoria dos resultados.

A avaliação do ensino-aprendizagem tem a função diagnóstica permitindo não só a identificação, discriminação, compreensão como a caracterização das dificuldades de aprendizagem (determinar causas). Utiliza, igualmente, a sua função de controle sempre que informe o aluno/professor dos resultados tendo em vista a eficiência do ensino-aprendizagem, possibilitando o seu melhoramento. Tal como, procura incidir e discriminar as insuficiências e dificuldades por forma a desenvolver critérios de regulação.

4. "As expectativas positivas do Professor face ao sucesso dos alunos produz melhores resultados da aprendizagem."

O aluno reforça-se perante o sucesso quando tem conhecimento dele e quanto mais recente for mais tendência tem em se aproximar dele, procurando desenvolver as próximas actividades com maior eficácia. Broky y Norvell, Isabel Hurloc, Laurenço Filho, entre outros, empreenderam investigações para demonstrar os avanços que se produzem na aprendizagem pelo conhecimento imediato dos êxitos atingidos.

O ensino individualizado facilita a avaliação contínua, permite o conhecimento imediato dos resultados levando à criação de estratégias que possibilitam o auto-controle e a regulação da aprendizagem. Neste âmbito, é facilitador da mudança já que permite rápida intervenção de estímulos favorecedores da aprendizagem.

5. "A avaliação questiona todo o sistema de ensino"

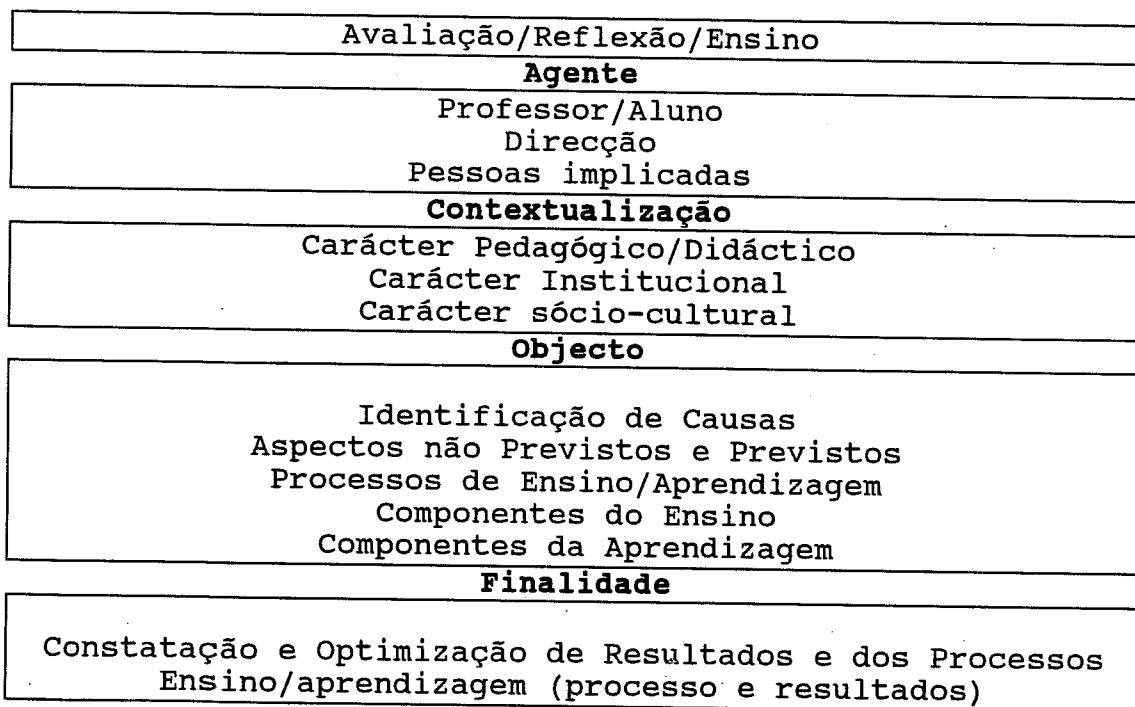
A avaliação projecta-se em todas as componentes da educação: Professores, alunos, organização curricular, Direcção e Administração, programas, recursos, etc. Torna-se um elemento interactivo do ensino, sendo os resultados utilizados para (re)orientar o desenvolvimento do Ensino-Aprendizagem. Neste sentido S.Kemmis (1986) define a avaliação da seguinte forma. " processo de projectar, obter, provar e organizar informações e argumentos que permitam às pessoas e grupos interessados participar no debate

crítico sobre um programa específico". Com esta afirmação, Kemmis, procura evidenciar algumas características significativas em todo o processo e, para as quais, se deve estar atento:

- ⊗ Racionalidade/Sensatez
- ⊗ Autonomia/Responsabilidade
- ⊗ Comunhão de interesses
- ⊗ Pluralidade de perspectivas de valor
- ⊗ Pluralidade de critérios da avaliação
- ⊗ Oportunidade na elaboração e distribuição da informação
- ⊗ Adaptação

Refere ainda que a realização da avaliação de um programa, por exemplo, não deve impedir o diálogo e a participação entre as pessoas implicadas no processo. Cada interveniente possui as suas próprias perspectivas de valor e de interesses específicos que originam propostas cujos critérios contribuem para uma maior eficácia do ensino-aprendizagem.

Em síntese, com a ajuda do esquema podemos verificar de uma forma mais simplificada:



Avaliar tem sempre em vista a correcção de algo, sanar dificuldades e/ou manter condições e processos satisfatórios.

6. "Os resultados da avaliação devem poder influenciar na estrutura organizativa da Escola, estilo de liderança, clima relacional"

O processo de Avaliação, unitário e coerente, é capaz de actuar sobre o sistema de diferentes formas e em distintos graus, repercutindo-se nos resultados do próprio sistema. Procura corrigi-lo tendo em vista o seu aperfeiçoamento. No âmbito deste processo contínuo que define o seu carácter formativo, destacam-se alguns passos a saber:

- ⓐ Avaliação Inicial
- ⓑ Avaliação Processual
- ⓒ Avaliação Sumativa Final
- ⓓ Avaliação Diferida
- ⓔ Meta Avaliação

que afectam todo o processo educativo, a estrutura organizativa da Escola em todas as suas facetas e, em todos os seus momentos, possibilitando a detecção das necessidades e carências com o fim de melhor e superar.

A análise e a revisão fazem parte das funções principais do processo avaliativo

permitindo a recolha da informação possível possibilitadora de um melhor e maior conhecimento da realidade envolvente, actuando em função disto.

Sendo a avaliação um processo indissociável do ensino, constitui uma competência profissional do professor sem a qual dificilmente se compreende como poder desempenhar, com eficácia, o resto das tarefas. Reflectindo-se a sua actuação, face aos resultados obtidos, no desenvolvimento das capacidades de aprendizagem autónoma e responsável do aluno. A heteroavaliação, ajuda a desenvolver no aluno um sentimento de competição intergrupo e, submissão às normas do professor, criando-se aqui uma diversificação de comportamentos em consonância com a forma como o processo é orientado.

7. "A avaliação deve incidir não só sob os objectivos explícitos mas também sobre as actividades transdisciplinares previstas ou mesmo não previstas no plano de actividades da Escola".

Um dos aspectos mais importantes do papel do professor, é avaliar o progresso do aluno em todas as vertentes no sentido de atingir os objectivos de ensino anteriormente estabelecidos. A relação entre a definição dos objectivos e da avaliação nem sempre é evidente na realidade pela dificuldades o professor sente na prática.

É necessário explicitar com precisão o que procura senão cai a avaliação sobre os resultados mais evidentes que, nem sempre são os mais importantes, tal como, a memorização da informação e não a capacidade (= esforço) de a utilizar para pensar e quais as estratégias que o aluno utiliza para aprender e desenvolver as suas competências.

8. "As capacidades transversais e todo o plano de estudo devem ser também objecto de avaliação (aprender, empreender, comunicar, cooperar, resolver problemas)

Sendo uma finalidade do processo educativo convergir para o desenvolvimento do aluno, das suas capacidades de observação, reflexão, criação, discriminação de valores, julgamento, comunicação e convívio, cooperação, decisão e acção, torna-se manifesto que estas capacidades só se concretizam quando o sujeito participa e partilha nas actividades propostas. É neste sentido que os aspectos qualitativos de aproveitamento e desenvolvimento devem ser valorizados tendo preponderância sobre os quantitativos. O sentido de vida pode ser apreendido pelo aluno mas as atitudes podem ser ensinadas. É do conhecimento do professor que as atitudes afectam a interpretação de tudo o que se percebe. Surge a indecisão, por vezes, por parte dos professores em como clarificar os alunos quanto aos seus interesses e atitudes a desenvolver, resultante da diversificação e divergência sobre os valores, que habitualmente são do domínio particular (assim é considerado).

A avaliação deve valorizar todos os aspectos qualitativos que o professor procura desenvolver junto do aluno, e os que o aluno manifesta encarando-o como um todo bio-psico-social. O processo avaliativo torna-se uma tarefa árdua e complexa porque exige a selecção de atributos para julgar o valor do que vai ser avaliado.

Tradicionalmente, utilizam-se procedimentos de ensino cujos objectivos e métodos dão ênfase aos processos mentais da organização e reorganização das informações já constantes no aluno. Devendo o professor centrar a sua actuação nos procedimentos que e como deve utilizar em conformidade com o aluno, e que permitam a descrição dos atributos numa forma objectiva e precisa.

Os resultados avaliativos, são considerados para o professor, na sua maioria como indicadores claros da necessidade de reforço na aprendizagem ou na prontidão para o prosseguimento de estudos.

9. "A Escola deve criar condições para valorizar, desenvolver a capacidade de auto-avaliação dos alunos".

Todos os utentes do processo avaliativo, alunos, pais, professor, devem intensificar a auto-avaliação e a co-avaliação bem como outros sistemas participativos. Deve-se conhecer os meios disponíveis existentes na Escola (humanos e materiais) pois são eles que condicionam o nível do desenvolvimento e desempenho do aluno.

A auto-avaliação consiste na avaliação que o aluno faz da sua própria aprendizagem e dos factores que nela intervêm. A Escola pode estimular o aluno para aprender autonomamente desde que incorpore a avaliação numa prática dirigida, ajudando-o a realizar-se, a desenvolver a capacidade crítica, favorecendo portanto a sua independência.

O conhecimento que o jovem tem de si mesmo é um dado que lhe permite saber até onde chegam as suas possibilidades, fortalecendo as tomadas de decisão além de que, produz efeitos sobre a sua aprendizagem. O carácter educativo da auto-avaliação torna-se patente ajudando o aluno a emitir juízos de valor, desenvolvendo a sua capacidade crítica, favorecendo a sua motivação e a sua personalidade. Negar-lhe esta possibilidade, de participar na análise do seu processo educativo-aprendizagem é o mesmo que fechar os olhos a uma realidade que vai muito além disto.

A auto-avaliação é uma prática formativa porque é a tomada de consciência que conduz ao insight. É um mecanismo de correcção pois compara o comportamento com as intenções, ajudando a estabelecer a identidade individual.

10. "A avaliação deve ser participada por todos os intervenientes no processo ensino-aprendizagem"

O carácter formativo da avaliação encontra a sua necessária expressão na co-avaliação. Num processo educativo participado e integrado, só se pode avaliar após a conjugação de todos os factores que intervêm no processo, surgindo um diagnóstico mais enriquecedor que se reflecte numa avaliação final, mais segura.

Na co-avaliação são interventores para além do aluno, o(s) professor(s), e pais integrando-se todas as informações no sentido de ajudar a clarificar e a compreender todo o percurso do ensino-aprendizagem. Neste sentido levantam-se questões do tipo:

- ⊗ Os objectivos propostos terão sido os mais adequados?
- ⊗ O grau de dificuldade foi o mais acertado?
- ⊗ O plano de trabalho implementado foi o mais ajustado?
- ⊗ A actuação do professor/pais foi a mais adequada?
- ⊗ A metodologia empregue foi a mais adequada?
- ⊗ O material aplicado foi estimulante?
- ⊗ O clima da aula foi satisfatório?
- ⊗ As interrelações horizontais e verticais foram satisfatórias?

Reflexão que favorece a co-participação e a co-responsabilidade de todos, facilitando a aprendizagem e o ensino em geral. A colaboração de cada um está em relação ao seu nível de implicação geral, no conjunto das actividades educativas. Neste sentido, a distribuição de responsabilidades relativas à elaboração, selecção de critérios e procedimentos, são determinantes no apoio e participação de todos os intervenientes implicados no processo. Ultrapassando sempre que possível, situações em que o professor/Escola participam apenas, através da aplicação de normas gerais elaboradas por um determinado modelo político e/ou cultural. Não podemos aceitar que os resultados obtidos pelo aluno, sejam exclusivamente

atribuídos a ele procurando esgotar os factores que para isso contribuíram.

A avaliação, numa perspectiva mais equilibrada e homogénea, possui uma função informadora que se constrói através dos conhecimentos. Assenta num processo de negociação originando o consenso, base da construção dos critérios.

Este processo negocial sobre a natureza da informação, contribui para uma avaliação democrática.

11. "A avaliação e a classificação dos alunos realizadas módulo a módulo, permite uma progressão individualizada no progresso."

Tendo a avaliação a função, entre outras, diferenciadora procura salientar as diferenças individuais, preparando o aluno segundo as suas competências específicas.

O trabalho individual existe quando um professor se preocupa com a aprendizagem dum aluno, trabalhando com o material adequado, desenvolvendo actividades concretas ao seu próprio ritmo e segundo as capacidades do aluno. A progressão individualizada procura o aspecto individual e social da pessoa dando maior ênfase a uma ou outra situação segundo o que determina a evolução do aluno. O ritmo de trabalho é um objectivo específico do ensino individualizado, recorrendo cada aluno ao caminho adequado numa dimensão temporal prevista. Nesta perspectiva, surge a educação como uma actividade ascendente em ordem a uma maior integração. A importância da organização do módulo (material, técnicas, avaliação) é proporcional à definição criteriosa do tempo estabelecido para a aprendizagem. Procura, o professor, conhecer as capacidades do aluno, favorecer todas as circunstâncias de uma assimilação mais rápida. Os alunos dispõem do mesmo tempo para desenvolver uma tarefa, consistindo apenas, a diferença na hierarquização dos objectivos propostos. Permite uma adaptação ao "tempo" de cada um para os atingir com sucesso.

Gronlund¹⁴ defendia a avaliação como sendo um processo sistemático determinando até que ponto os objectivos educativos eram atingidos pelos alunos, defendendo ainda que os aspectos quantitativos e qualitativos conduzem à pró-acção e retroacção do processo.

A programação da acção pró-activa, determina as diversas sugestões fornecidas aos alunos para alcançar os objectivos propostos pelo programa/módulo. Avança, assim, o aluno por sua conta na aprendizagem.

A retracção, consiste em indicar ao aluno actividades possíveis no sentido de atingir os objectivos propostos e dos quais ao longo do percurso sentiu dificuldades de concretização. Estas actividades têm que ser iguais para todos.

A existência duma imposição do tipo legal (pressão social) implica uma avaliação final que não deixa de ser vista como o resumo da avaliação contínua. A sistematização da informação ao longo do ano, evidenciando as zonas de pró-acção e retracção serve para comparar as condutas fi-

nais com os objectivos propostos tal como, comparar os resultados reais com os esperados e, ainda, comprovar que se atingem os objectivos específicos.

A avaliação contínua permite a elaboração de um diagnóstico, acumulando informações que levam por sua vez ao prognóstico, possibilitando a previsão do que o aluno pode render módulo a módulo. Toma, portanto, um carácter contínuo e não intermitente já que a sua acção é progressiva ao longo do processo ensino-aprendizagem

12. "Num regime de progressão modular, em que a avaliação se formaliza na interacção professor-aluno, o Conselho de professores da turma tem de ter um papel significativo na avaliação de cada aluno".

A avaliação ao surgir como uma componente do processo didáctico realizando-se continuamente ao longo do percurso Escolar, apresenta uma clara finalidade do tipo orientador e perfeccionista. Propõe-se uma avaliação contínua, estendendo-se a responsabilidade de avaliar a todas as pessoas implicadas no processo ensino-aprendizagem. Tem projecção sobre todas componentes do processo didáctico, (não só sobre o aluno) e sobre todas as informações recolhidas com o fim de adoptar a decisão mais consensual. Ao comparar-se e analisar-se o progresso de cada aluno, não se deve enfatizar um nível médio de efectividade ou os níveis mínimos exigíveis mas, sim realçar e constatar das suas capacidades e dos níveis iniciais da aprendizagem. A avaliação cada vez mais personalizada reflecte-se nas expressões dos resultados obtidos manifestando o seu carácter qualitativo.

13. "No processo de Avaliação o aluno deve participar na definição de critérios do sucesso"

A auto-avaliação é um instrumento de grande importância na avaliação formativa. O aluno, para desenvolver um processo auto-avaliativo sem cair na indefinição e parcialidade, deve ser ajudado pelo professor para que saiba analisar os aspectos relevantes dum processo de auto-avaliação, facilitando o diagnóstico. Torna-se assim, um processo educativo, participativo e integral.

A explicitação dos objectivos e a discussão necessária que envolve o estabelecimento dos critérios de actuação, permite o posicionamento claro das partes intervenientes no processo de ensino, apropriando-se o aluno de um maior controle, que toma por si mesmo um efeito motivador da aprendizagem.

É importante não esquecer que se deve ter conhecimento da própria percepção que o aluno tem de si na tarefa/aprendizagem que desenvolve (*looking-self glass de autoria de M.Mead*). As representações mentais, sobre a aprendizagem, feitas pelo aluno são diferentes daquelas que o professor faz, tal como, é diferente a natureza da

representação efectuada sobre o nível de dificuldade e que exerce influência no esforço dispendido, são factores a ter em conta e que se vão reflectir nos resultados obtidos.

Num ensino individualizado, é necessário uma avaliação pessoal realizada pelo aluno, evidenciando o seu progresso e quais as medidas correctoras desejáveis que o conduzam à superação de alguns obstáculos. Ao avaliar a sua evolução à margem de qualquer comparação, procura-se evitar ou diminuir os sentimentos negativos de auto-estima, diluindo-se a competitividade e, a responsabilização cresce implicando-o na sua própria aprendizagem.

14. "Os resultados da avaliação, quer formativa quer sumativa, devem ser objecto de análise por parte de todos os actores do processo educativo tendo em vista determinar a quota-parte de responsabilidades e possibilitar uma acção bem sucedida"

Partindo de que a avaliação é um processo de ajuda tendente a melhorar os processos e os resultados, a informação reveste-se de maior importância em todo o processo. Tudo o que é realizado durante o percurso do ensino-aprendizagem, deve ser conhecido e partilhado pelos actores intervenientes no processo, sem se ocultar qualquer tipo de dado ou informação. O respeito a ter, não só pelos interesses como valores da dupla professor-aluno, têm que ser assegurados através de uma informação fidedigna e transparente. O esforço de actuar com rigor e objectividade no tratamento da informação recolhida, permite salientar a salvaguarda e o favorecimento dos interesses do aluno.

Neste contexto, deve presidir em todo o processo um sentido ético por forma a que qualquer interveniente, esteja sempre acima de qualquer possível manipulação. Estão assim defendidos os interesses de desenvolvimento, aprofundamento e aperfeiçoamento das capacidades e do desempenho.

Mais do que medir a avaliação implica entender e valorizar.

¹ Ver em anexo a portaria referida. Página

² Desde o início da implantação das Escolas Profissionais que o critério estabelecido para a criação das turmas não devia ultrapassar em 15 o número de alunos.

³ Disciplina/área de Integração

⁴ Os Directores Pedagógicos das escolas referiram terem optado por uma organização curricular semelhante ao ensino secundário por razões que se prendiam com factores de ordem estrutural (administrativo e organizacional) para além de revelarem descrédito quanto ao novo sistema alegando que a inexistência de factores como um corpo docente fixo e actualizado em termos de formação nunca poderiam assegurar o sucesso da implantação do sistema

⁵ Conforme se prevê no nº1 do artigo 9º do Decreto-lei nº 26/89

-
- ⁶ Fonte: Comissão Coordenação Região Norte, "A região Norte em Números (1988)"
- ⁷ Fonte: Estrutura Empresarial do Distrito do Porto-IAPMEI-(1991).
- ⁸ Ibidem
- ⁹ Adaptação do questionário sobre Avaliação nas Escolas Profissionais da autoria do Drº Matias Alves, núcleo de formação do GETAP. Dossier do Manual do Formador nº3, M12 "Avaliação Pedagógica: uma chave para o sucesso escolar e profissional"
- ¹⁰ Extraído do dossier "*Manual do Formador*", Dossier de Formação-GETAP, 1991, da autoria do Drº José Matias Alves.
- ¹¹ Modelo da carta à qual se anexou o questionário ver em anexo. esta carta foi assinada pelo Director Pedagógico das Escolas
- ¹² Acções de Formação desencadeadas pelo GETAP no âmbito da Formação Contínua sobre Estrutura Modular.
- ¹³ Gagné, Scriven, Guilford e Landsheere entre outros, foram não só adeptos dos trabalhos de Bloom como, deram o seu contributo com novas infiltrações teóricas sobre o comportamento humano numa perspectiva psicopedagógica
- ¹⁴ Measurement and Evaluation in Teachig. The Macmillian Company, 1967, N.York,pg 9.

1- "Avaliar é descobrir o que os alunos aprenderam e quais estão a encontrar dificuldades de aprendizagem, quais as causas e os processos de as superar."

Momento	Escola Profissional "P"			Escola Profissional "AM"		
	A1		Outras Resp.	A1		Outras Resp.
	Total	%	%	Total	%	%
1º Ano	45	77.7	22.3	37	78.4	21.6
2º Ano	40	72.5	27.5	36	69.4	30.6

% - Resultados obtidos em percentagem à questão A1

Total - Total de respostas recebidas a todas as questões

Pela leitura dos resultados obtidos às diversas opções do enunciado 1, verifica-se que nas duas Escolas Profissionais, de uma maneira geral, existe proximidade nas respostas (entre si) revelando igualmente consonância com a resposta considerada ideal. A opção, **"Acordo Total/Aplico Genericamente na Escola" (A1)**, é aquela que melhor traduz a possível conciliação entre a teoria e a prática, manifestando assim, a inexistência de contradições entre a interiorização teórica e a percepção do desempenho avaliativo por parte dos professores que responderam.

A Escola "AM" acusa uma diminuição de respostas no 2º momento (78,4% no 1º ano e 69,4% dos professores no 2º ano) não parecendo, contudo, ser reflexo de contradição dada a análise das restantes respostas que, na sua maioria incidem, na opção **"Acordo Parcial/Aplico Genericamente na Escola" (AP1)**. Poder-se-á atribuir a estas situações, provável insegurança na apropriação do novo sistema de estrutura modular, reflectindo-se, assim, no campo avaliativo algumas atitudes de incertezas.

A Escola "P", do 1º para o 2º ano, revela igualmente, uma descida ainda que ligeira embora, no seu conjunto e comparativamente às restantes respostas das diferentes opções, seja aquela que evidencia maior número de resultados à questão "A1". Depois desta opção, localizam-se na opção **"AP1"** as restantes respostas. Repare-se que nesta opção, do 1º para o 2º momento, se verifica um aumento de 11.7 % de respostas sendo visto como maiores certezas de uma prática avaliativa, depois de um ano de reflexão.

Assim, nas duas Escolas, assinala-se que a maioria dos professores não só estão em concordância com a resposta ideal como procuram, através da opção **"AP1"**, a resposta ideal utilizando-a como provável escudo para situações de algumas incertezas.

professores, de uma maior estabilidade relativamente ao papel da avaliação como instrumento auxiliar e, também ele, determinante para o avanço do sucesso escolar. Assim, no 1º ano, responderam 46.9% dos professores relativamente ao 2º ano, em que o número de respostas em "A1" foram de 55.3%, assinalando-se uma subida de 8.4% de professores a revelarem menor contradição em benefício de uma maior segurança na sua actuação.

Na Escola Profissional "P", verificamos que as respostas às restantes opções incidem no 2º ano pelas seguintes opções: "Acordo Parcial (1, 2, 3)" em maior percentagem e, apenas cerca de 13,6% de respostas revelam não só estarem em "Desacordo" (1, 2, 3) como manifestam alguma insegurança (?1) que se traduz pela contradição que emerge nas opções AP2 (Acordo Parcial/De Uma Forma Geral Não Aplico), AP3 (Acordo Parcial/Tenho Dúvidas ou Não Sei), D1 (Desacordo/Aplco Genericamente na Escola), ?1 (Inseguro/Aplco Genericamente na Escola).

Assim, a Escola "P", no 1º ano apresenta 40% dos professores a estarem de acordo com o enunciado relativamente ao 2º ano em que se regista um acréscimo de 10 % de respostas. Estes dados, numa forma global, podem indicar mais consistência entre a interiorização teórica e a prática avaliativa, revelando maior segurança na percepção do seu desempenho.

Comparativamente às duas Escolas, a diferença das respostas do 1º para o 2º ano é maior, registando-se um aumento e uma proximidade com a resposta ideal.

Na Escola "AM", esta diferença é menos sentida. Constata-se que, nas duas Escolas e numa forma global, a incidência de respostas é mais equilibrada às restantes opções.

4. " As expectativas positivas do professor face ao sucesso dos alunos produzem melhores resultados de aprendizagem.

Momento	Escola Profissional "P"			Escola Profissional "AM"		
	A1		Outras Resp.	A1		Outras Resp.
	Total	%		Total	%	
1º Ano	45	57.7	42.3	37	56.7	43.3
2º Ano	40	75	25	36	47.7	52.3

% - Resultados obtidos em percentagem à questão A1
 Total - Total de respostas recebidas a todas as questões

Na Escola "AM", entre o 1º ano e o 2º ano, os resultados apresentados foram, respectivamente, de: 56.7% e 47.7%, assinalando-se uma descida no 2º momento.

Sendo a avaliação um procedimento no qual são intervenientes o professor e o aluno, esta incorpora alguma subjectividade que pode implicar na parcialidade do processo. Neste sentido, esta parcialidade reflecte-se como reforço positivo ou negativo nos alunos, provocando comportamentos reactivos que, na maioria das vezes, está em conformidade com a situação manifestada. O próprio entusiasmo transmitido pelo professor pode ter efeitos na (in)satisfação que o aluno tem em aprender surgindo uma correlação elevada com o sucesso na aprendizagem

Na Escola "P", as respostas obtidas no 1º ano foram de 57.7% relativamente às do 2º ano, que acusam um acréscimo significativo

"Acordo Total/Aplico Genericamente na Escola" quer nas restantes opções.

42.2% no 1º ano e 75% de respostas no 2º ano da Escola "P", revelam como os professores evoluem na forma como encaram a avaliação no Ensino Profissional dada a sua verdadeira dimensão formativa.

Dado que é registado um acréscimo de 32.8% no 2º ano de práticas pedagógicas, nesta Escola, estes resultados indiciam a tendência para uma maior consonância entre a conceptualização e a percepção do desempenho avaliativo acentuando-se a concordância com a resposta ideal.

Na Escola "AM", verifica-se que em A3 (**Acordo Total/Tenho Dúvidas e Não Sei**) e na opção AP3, (**Acordo Parcial/Tenho Dúvidas e Não Sei**) as respostas obtidas são em maior número do que as obtidas em **"Acordo Total/Aplico Genericamente na Escola"**. Regista-se uma menor proximidade à resposta ideal por parte desta Escola.

Podem estes resultados evidenciarem algum cepticismo por parte dos professores, manifestando assim a possível ausência na percepção dos efeitos gerais, ou seja, um olhar mais restrito ao campo da avaliação.

Comparativamente aos resultados obtidos nas duas escolas, assinala-se que a Escola "AM", quer no 1º momento quer no 2º, manifesta maior cepticismo, por parte dos professores inqueridos, atribuindo-se a uma fraca percepção dos efeitos gerais ou seja, um olhar mais restrito do campo da avaliação.

É pela análise do processo avaliativo que se permite uma revisão sistemática levando à possível alteração do objecto tendo em linha de conta a função da avaliação orientadora e reguladora. Esta situação pode e deve causar alterações na conduta dos sujeitos e no sistema organizativo.

7. "A avaliação deve incidir não só sob os objectivos explícitos mas também sobre as actividades transdisciplinares previstas ou mesmo não previstas no plano de actividades da escola".

Momento	Escola Profissional "P"			Escola Profissional "AM"		
	A1		Outras Resp.	A1		Outras Resp.
	Total	%	%	Total	%	%
1º Ano	45	64.4	35.6	37	62.4	37.4
2º Ano	40	100	0	36	67.4	32.4

% - Resultados obtidos em percentagem à questão A1

Total - Total de respostas recebidas a todas as questões

As respostas obtidas nas duas Escolas à questão **"Acordo Total/Aplico Genericamente na Escola"** nos dois anos, não só revelam um aumento significativo do 1º para o 2º ano como são, na sua maioria, reveladoras de uma maior congruência entre a internalização e a prática avaliativa o que indica; a adopção de uma postura diferente face ao novo regime de avaliação. Pode-se aceitar a diminuição da resistência inicial sentida ao novo modelo implementado, reflectindo-se por parte dos professores, um cuidado maior nas aprendizagens efectivamente

Assim, verifica-se que a Escola "AM" apresenta 62.4% no 1º ano comparativamente a 64.4% de respostas obtidas na Escola "P" também no 1º ano.

100% dos resultados apresentados no 2º ano da Escola "P" comparativamente à Escola "AM", que apresenta 67.4% de respostas, indicam de um ano para o outro, a evolução dos efeitos sentidos entre a internalização do novo modelo e a percepção dum desempenho.

8. "As capacidades transversais e todo o plano de estudo devem ser também objecto de avaliação (aprender, empreender, comunicar, cooperar, resolver problemas)"

Momento	Escola Profissional "P"			Escola Profissional "AM"		
	A1		Outras Resp.			Outras Resp.
	Total	%	%	Total	%	%
1º Ano	45	73.3	26.7	37	83.8	16.2
2º Ano	40	100	0	36	80.5	19.5

% - Resultados obtidos em percentagem à questão A1

Total - Total de respostas recebidas a todas as questões

Registe-se que na Escola "AM" foram de 83.8% as respostas obtidas no 1º ano comparativamente ao 2º ano, cujos resultados obtidos foram de 80.5% acusando uma ligeira descida. As respostas obtidas em "21" (**Inseguro/Tenho Dúvidas ou Não Sei**) foram cerca de 8.3%. Esta pequena percentagens de professores revela, contudo, estabilidade na sua insegurança. As restantes respostas, encontram-se nas opções A3 (**Acordo Total/Tenho Dúvidas ou Não Sei**) não sendo contudo muito significativas no seu conjunto.

A Escola "P", que do 1º ano para o 2º, regista uma subida acentuada, passa de 73.3% para 100%, revelando assim, maior concordância com a resposta ideal e reflectindo-se uma consistência maior na interiorização dos efeitos teóricos/práticos de um ano de prática lectiva para o outro.

Duma forma geral, percepção-se um maior entendimento no desempenho da prática do ensino/aprendizagem, manifestando-se positivamente, por parte dos professores, uma tendência acentuada para se centrarem na progressão individual do aluno.

9. "A escola deve criar condições para valorizar, desenvolver a capacidade de auto-avaliação dos alunos".

Momento	Escola Profissional "P"			Escola Profissional "AM"		
	A1		Outras Resp.	A1		Outras Resp.
	Total	%	%	Total	%	%
1º Ano	45	73.3	26.7	37	87.2	12.8
2º Ano	40	90	10	36	72.7	27.3

% - Resultados obtidos em percentagem à questão A1

Total - Total de respostas recebidas a todas as questões

Nas duas Escolas e de acordo com a resposta ideal, **"Acordo Total/Aplico Genericamente"**(A1) encontramos aqui, em percentagem, um maior número de respostas obtidas relativamente às restantes

opções. Parece haver uma maior conscientização por parte dos professores em que, cada vez mais, o aluno deve estar implicado no seu processo de aprendizagem/progressão e, nele, co-participar activamente.

A tarefa cognitiva que o aluno é chamado a realizar não se dissocia das suas expectativas na relação com o outro, das representações sociais que ele tem. É mais favorável para o aluno, segundo defende Doise e Mugny (1981), uma situação em que se estabeleça homologia entre os universos evocados pela via das representações sociais, e a aprendizagem a satisfazer, produzindo como que uma encenação para a inserção dos objectivos de ensino. Assim, a relação que se estabelecerá será em ordem a conhecer esse universo de representações

Assim, temos que na Escola "AM" os resultados obtidos no 1º ano foram de 87.2% e no 2º ano de 72.7% comparados com os resultados obtidos na Escola "P" que apresenta do 1º ano para o 2º ano uma acentuada adesão pela maioria dos professores, revelando uma percepção do desempenho avaliativo cada vez mais consêntanea com as finalidades da avaliação

10. "A avaliação deve ser participada por todos os intervenientes no processo ensino-aprendizagem"

Momento	Escola Profissional "P"			Escola Profissional "AM"		
	A1		Outras Resp.	A1		Outras Resp.
	Total	%		Total	%	
1º Ano	45	64.4	35.6	37	67.6	32.4
2º Ano	40	95	0	36	100	0

% - Resultados obtidos em percentagem à questão A1

Total - Total de respostas recebidas a todas as questões

Repare-se que nas duas escolas, as respostas obtidas nos dois anos revelam uma progressão do 1º para o 2º ano significativa, notando-se não só uma acentuada concordância com a resposta ideal como menor contradição entre a teoria e a prática.

A Escola "AM" que apresenta no 1º ano de aplicação dos inquéritos, 67.6% de professores a estarem em consonância entre a teoria e a percepção da sua prática. No 2º ano regista-se um aumento destas respostas totalizando os 100% de professores que responderam aos inquéritos.

A escola "P" de 64.4% de professores no 1º ano evolui em resultados, no 2º ano, para 95% de professores a revelarem, cada vez mais segurança no seu desempenho avaliativo.

As restantes respostas, mais afastadas da resposta ideal, podem-se atribuir a situações de acaso, resultante de alguma desatenção na altura do preenchimento do inquérito.

Assim, na Escola "AM", dos 40,5% de respostas obtidas no 1º ano para 55,5% das respostas do 2º ano, existe uma evolução de 15% de professores que pode indicar, numa forma geral, a tendência para acentuar atitudes mais congruentes entre a internalização, face ao novo modelo de avaliação em estrutura modular, e a percepção dum desempenho profissional em conformidade com aquelas exigências. Comparativamente às respostas da escola "P", entre 40% dos professores do 1º ano e 77,5% de professores do 2º ano, a diferença acusa que dum ano para o outro se evidencia uma evolução de atitudes permitindo perceber que o processo de aprendizagem do aluno não é tarefa isolada já assim entendida pelo professor. Às restantes opções, é notório que dum ano para o outro existem pequenas oscilações nas opções "Acordo Parcial", parecendo subsistir ainda alguma contradição entre a teoria e a prática avaliativa. É desta incerteza que talvez haja, no provável afastamento dos resultados em relação à resposta ideal, um refúgio cómodo dos professores nas questões que dizem respeito ao "Acordo Total/ Aplico Genericamente na Escola".

13. "No processo de Avaliação o aluno deve participar na definição de critérios do sucesso"

Momento	Escola Profissional "P"			Escola Profissional "AM"		
	A1		Outras Resp.	A1		Outras Resp.
	Total	%		Total	%	
1º Ano	45	37.7	62.3	37	51.5	48.5
2º Ano	40	50	50	36	33.3	66.7

Total - Total de respostas recebidas a todas as questões A1

% - Resultados obtidos em percentagem à questão

Na Escola "AM", na opção "A1", do 1º para o 2º ano, apresenta uma descida nas respostas obtidas.

Assim pela análise das diferenças entre o 1º e o 2º momento, (de 51.5% para 33.3% de respostas), os professores acusam uma menor preocupação em manifestar a co-participação do aluno em todo o processo do Ensino/Aprendizagem.

As restantes respostas foram atribuídas às opções "Acordo Parcial/Aplico Genericamente na Escola" (AP1) e "Acordo Parcial/Tenho Dúvidas ou Não Sei", (AP2) sendo as mais fortes atribuídas à opção "?2" ("Inseguro/De uma Forma Geral Não Aplico").

Na Escola "P", comparativamente à Escola "AM", é no 2º momento que se verifica um maior índice de respostas à opção "A1" (Acordo Total/Aplico Genericamente na Escola). São as restantes respostas, contudo, reveladoras da diversificação obtida, dado que, as opções "Acordo Parcial", "Desacordo" e "Inseguro" foram alvo de cerca de 50% das opções dos professores.

A avaliação dos alunos deve constituir, também, uma informação útil para cada professor pois, permite um processo empático susceptível de constante (re)ajustamento das partes intervenientes

- ⇒ questões 7, 8 e 9: na Escola "P" não sendo contudo significativa a descida apresentada na Escola "AM nestas duas questões
- ⇒ 10, 11 e 12 nas duas Escolas

2.

Aumento da insegurança/contradição entre a teoria e a prática.
Registaram-se *descidas* no 2º momento de aplicação dos inqueritos

- ⇒ Questão 5: do 1º para o 2º ano, na Escola P (de 42.6% para 25%) encontrando-se na opção **"Acordo Parcial/Aplico Genericamente na Escola" (AP1)**, um aumento significativo no 2º momento: de 13.3% há uma descida acentuada para o 2º ano registando-se o seguinte valor: 52.5 %.

Na Escola "AM", ainda que no 2º momento se verifique uma ligeira subida é em **"Acordo Parcial/Tenho Dúvidas ou não Sei" (AP3)** que se encontram a maioria das respostas. Respostas que revelam entre o 1º e o 2º ano alguma consistência de valores dada a quase inexistência de oscilações nesta opção.

- ⇒ Questão 13: encontramos na Escola "AM" uma descida acentuada registando-se os seguintes valores: no 1º ano 51.5% e no 2º ano 33.3% sendo em **"Acordo Parcial/Aplico Genericamente na Escola" (AP1)** e em **"?/Tenho Dúvidas ou Não Sei" (?3)** o registo das restantes respostas. Na Escola "P", ainda que se assinale no 2º momento uma subida em cerca de 12,3% de professores a estarem em consonância com a resposta ideal, verifica-se que a variação das restantes respostas dadas pelos professores se situou nas opções **"Acordo Parcial/Aplico Genericamente na Escola" (AP1)** e em **"Acordo Parcial / de Uma Forma Geral Não Aplico" (AP3)**.

3.

Questões consideradas mais controversas foram sem dúvida a nº6 que nos indica o seguinte:

- ⇒ **"Acordo Parcial/Tenho Dúvidas ou Não Sei" (AP3)** e a opção **"?/Aplico Genericamente na Escola" (?1)** são, dentro do leque diversificado de respostas encontradas, aquelas em que se assinala maior número de resultados, comparativamente à resposta ideal.
- ⇒ Duma forma global, a Escola "AM", apresenta assim, na opção **"Acordo Total/Aplico Genericamente na Escola"** valores mais baixos do que aqueles que se registam na Escola "P". Nesta Escola, no 2º ano de 42.2% de respostas há uma subida acentuada de professores, cerca de 75%, a revelarem uma aproximação à resposta ideal e maior interiorização que se traduz numa prática mais consistente com a teoria.
- ⇒ Nas restantes opções, verificamos que na Escola "P" é escolhida preferencialmente pelos professores, dada a variação do 1º para o 2º ano (de 4.4% passa para 25 %) a opção **"Acordo Parcial/Aplico Genericamente na Escola"**.

4.

- ⇒ Assinala-se que no 1º ano, as questões 2, 3, 4, 5, 11, 12, e 13, duma forma geral indicam que as respostas obtidas nas Escolas estão muito próximo dos 50% do total dos professores,

Quadro dos valores segundo os resultados percentuais obtidos nas duas Escolas em dois momentos diferentes. As questões com sinal positivo estão sombreadas para assinalar a evolução positiva de respostas obtidas do 1º para o 2º ano

Verifica-se, pela leitura dos dados obtidos às 14 questões, que na coluna "**Diferença**", quer na Escola "AM" quer na Escola "P", os resultados apresentam diferenças de percentagem negativas e positivas em cada questão entre o primeiro e o segundo ano. Assim, as diferenças consideradas com o sinal positivo são aquelas que melhor revelam a evolução sentida no segundo ano da percepção do desempenho avaliativo por parte dos professores.

Verifica-se ainda que os resultados que apresentam uma diferença positiva no segundo ano são em maior número na Escola Profissional "P".

A coluna "**Ordem**" apresenta os valores obtidos por ordem numérica precedida do sinal positivo e negativo segundo o valor absoluto dos resultados obtidos entre a diferença da percentagem do 1º ano para o 2º nas duas Escolas.

O valor obtido de T+ para as duas Escolas Profissionais foi o seguinte:

Valor T+	Escola "P"	Escola "AM"
	83.3	59.5

É, portanto, **confirmada** a nossa hipótese que, no 2º ano pós-
formação, houve mudanças na internalização do novo modelo
avaliativo reflectindo-se uma maior segurança na percepção do
desempenho por parte dos professores das duas Escolas, face à
aplicação do novo regime de avaliação das Escolas Profissionais.
Através dos resultados obtidos pode-se constatar que,
comparativamente às duas Escolas, esta mudança foi mais sentida na
Escola "P" (83.3) do que na Escola "AM" (59,5).

Potencializam-se, assim, iniciativas que permitem a concretização de vários objectivos inter e transdisciplinares, bem como tarefas cuja preocupação dominante ao incidir em áreas de formação pessoal, social, comportamental e técnica, leva ao desenvolvimento e à aquisição de atitudes, valores, capacidades e competência em conformidade.

Cabe à **avaliação** papel integral da actividade pedagógica no seio do Ensino como actividade de carácter formativo. Neste contexto concluímos também, que a avaliação é uma "ferramenta" educativa de todo o processo pedagógico. Não sendo encarada como algo exterior a este processo, permite-nos afirmar que são os métodos e as técnicas de ensino utilizadas, que variam segundo a finalidade da "ferramenta" e não o inverso.

BIBLIOGRAFIA

Allal, L(1988). "Avaliação Formativa num Ensino Diferenciado". Coimbra: Liv. Almedina.

Ausubel, Novak J.D., Hanesian H.(1978). "Educational Psychology: a cognitive view", N. York: Holt, Rinehart and Winston.

Azevedo, Joaquim (1991) "Edição Tecnológica, Anos 90". Porto: Ed. Asa.

Bárbara, Madeira A.. "Subsídios para o Estudo da Educação em Portugal - da reforma pombalina à 1ª república". Lisboa: Ed. Assírios e Alvim.

Bruner, Skinner, Thorndike y otros.(1984). "Aprendizagem Escolar y Evaluación", Barcelona: Paidós Educador.

Campos, B. Paiva (1989). "Questões da Política Educativa", Porto: Ed. Asa.

Carrilho Ribeiro, L.(..)"Avaliação da Aprendizagem", Lisboa: Texto Editora.

Castro, Armando (1971). "Estudos de História Sócio-Económico de Portugal", Porto: Ed. Inova.

Caverni, Jean-Paul, e Georges Noizet (1985). "Psicologia da Avaliação Escolar". Coimbra: Editora, Ltd.

Chadwick, Clifton B., Araújo João B.(1988). "Tecnologia Educacional- Teorias de Instrucion". Barcelona: Ed. Paidós Ibérica, 1ª Edición.

C.E.C.,(1978). "A Política na Escola". Editora O Armazém das Letras, Limitada,

Correia, José Alberto (1990) " Inovação Pedagógica e Formação de Professores". Coleção Biblioteca Básica de Educação e Ensino. Porto: Ed. Asa.

De kettle, J. M. (1984). "Observar para Educar". Madrid: Ed. Visor.

Dicionário Enciclopédico da História de Portugal, (1985). Lisboa: Ed. Selecções do Reader's Digest, SA, Publicações Alfa,

Dupont, J.J., (1991). " L' Education par Unités Capitalisables". Lisboa: Cad. de Informação, Departamento Ed. Básica, Núcleo da Ed. Recorrente e Extra-Escolar.

Faria, Wilson,(1987). "Teorias de Ensino e Planeamento Pedagógico", S. Paulo: E.P.U.

Ferrández, Adalberto-Javier Peiro (1989). "Formacion para el Empleo", Barcelona: Editorial Humanitas.

Ferrández-Sarramona Tarin (1977). "Tecnologia Didáctica". Barcelona: Ed. CEAC.

Flecha, Ramón (1990). "La Nueva Desigualdad Cultural". Barcelona: el Roure Editorial S.A.. Colección Apertura.

Fragata, Júlio (1980). "Noções de Metodologia para a Elaboração de um Trabalho Científico. Porto: Livraria Tavares Martins.

Freire, Mário Silva, (1990). "O Mundo Profissional na Criança". Lisboa: Livros Horizonte. Cap.º 5, 83-152.

Gal, Roger (1993). "História da Educação". Lisboa: Vega Universidade.

Garanderie, Antoine de La,(1986). "Pedagogia dos Processos de Aprendizagem". Porto: Ed. Asa.

Garcia Hoz, Victor (1982). "Calidad de la Educacion, Trabajo y Libertad". Madrid: Ed. Dosst.

Grácio, Sérgio (1986). "Política Educativa como Tecnologia Social(1986) "As Reformas do E.Técnico de 1948 e 1983". Lisboa: Livros Horizonte.

GETAP, "Manual do Formador"(1980). Porto: M. Educação-GETAP: Dossier de Formação, Vol. nºs1,2 e 3.

Léon, Antoine e outros (1980). "Manual de Psicopedagogia Experimental". Lisboa: Ed. Moraes.

Mariano, Fernandez Enguita, (1990). "Educacion Formacion y Empleo en el Umbral de los Noventa". Madrid:Centro de Publicaciones del Ministério de Educación y Ciência: C.I.D.E.

Maritain, Jacques (1976). "Rumos da Educação". Lisboa: Avir, Editora. 2ª edição.

M.E.C., (1988). "Políticas Educativas Europeas". Madrid:Editorial Popular-Madrid.

Menin, A. M. S. C., (1991) "Psicologia do acto de estudar: como professores de Língua portuguesa orientam os seus alunos para um estudo independente", S.Paulo: XIV reunião da ANPED. Vol. 14, 1991 (comunicação).

Neto, José Augusto da S. Pontes (1991). "Reflexões sobre o acto de Estudar", Boletim de Psicologia Escolar. XIV Reunião da ANPED. Vol. 5, (comunicação). S.Paulo: UNESP-Assis.

Kelly, W. A., (1982). "Psicologia de la Educacion". Madrid: Ed. Morata, 7ª Edición.

Paro, Vitor Henrique, (1989) "Escola e Formação Profissional-Um Estudo Sobre o Sistema Regular do Ensino e a Formação dos Recursos Humanos no Brasil", S.Paulo: Ed. Cultrix.

Pellitterio, G. (1974). "Formacion Profesional" (Ergodidáctica) Madrid: Ediciones Morata.

Pires, E. Lemos, outros (1989). "O Ensino Básico em Portugal". Porto: Ed. Asa.

Pires, E. Lemos (1987). "Lei de Bases do Sistema Educativo". Porto: Ed. Asa.

Prieto, Francisco Blanco (1990). "Evaluacion Educativa", Salamanca: Ed. Cervantes.

Public. CEDEFOP (1989). "Linhas Directrizes do CEDEFOP 1989-1992". Berlim: Revista Formação Profissional, nº 1/1989-CEDEFOP.

Robinson F. P. (1970). "Effective Study", N. York: Harper e How

Saraiva, José Hermano (1983). "Factos Essenciais da História de Portugal". Lisboa: Didáctica Ed.

Schwartz, Bertrand (1984). "Uma Escola Diferente", Lisboa: Livros Horizonte.

Sérgio, António (1984). "Educação Cívica". M. Educação: Livraria Sá da Costa Editora.

Sérgio, António (1915). "Considerações Histórico-Pedagógicas". Porto: Ed. Renascença Portuguesa.

Serrão, Joel (1973). "Cronologia Geral da História de Portugal" Lisboa: Iniciativas Editoriais.

Skilbeck, Malcom (1992) - OCDE, "A Reforma dos Programas Escolares". Porto: Ed. Asa.

Stephen R. Stoer, Helena Costa Araújo (1991). "Escola e Aprendizagem para o Trabalho". Lisboa: Editora Escher.

Warwick, David, (1987). "The Modular Curriculum". Oxford: Basil Blackwell, Ltd.

Torres, Rodolfo Fierro, (1978). "El Sistema Educativo de Dom Bosco". Madrid: Edica.

Villa, Gil Fernando, (1992). "Escuela Pública o Escuela Privada?". Salamanca: Amarú Ediciones.

ANEXOS

1. NOVO MODELO DE FORMAÇÃO

1.1 ESCOLAS PROFISSIONAIS

Podemos constatar, através da leitura dos quadros 1, 2, 3 e 4 a oferta de formação das escolas profissionais no País desde o seu início:

Região	Escola	Alunos	
		(1989/90)	(1990/91)
Norte	44 (42)	875	2461
Centro	15 (12)	415	1254
L.V.T.	29 (25)	721	2046
Alentejo	10 (9)	77	570
Algarve	2 (2)	0	108
Total	100 (90)	2088	6439

Quadro 1

Constata-se a diferença entre o número de escolas profissionais previstas (100) no arranque do projecto e aquelas que efectivamente abriram (90). Para este número de escolas, a quantidade de alunos aumentou consideravelmente de um ano para o outro.

Ano	Aluno	Nº Escola
89/90	2088	90
90/91	6439	100
91/92	13758	134
92/93	19000	168
Total	41285	492

Quadro 2

Segundo os dados expostos no **Quadro 2** verificamos a correlação entre o número de alunos e o número de escolas, desde o surgimento da Formação Profissional em Portugal ¹.

Distrito	1º Ano	2º Ano	3º Ano	Total	Previsão 92/93
18	5979	3627	1593	11199	11624

Quadro 3

Este **Quadro** refere-se aos alunos que frequentaram as escolas profissionais, por Distrito, desde 1989/92. Os alunos referenciados no 3º ano iniciados em 1989/90, já concluíram o curso.

¹ In Azevedo, Joaquim, "Educação Tecnológica, anos 90", 1990, : Edições ASA pág. 173/178.

Comparando os dois quadros verificam-se, por região/distrito a implantação das escolas e o número de alunos na fase inicial² bem como, a previsão para o ano de 92/93.

Verifica-se, através do quadro 4, a comparação de números entre as previsões de frequência de alunos para dois anos e a realidade conseguida*.

Previsão da evolução de frequência

Educação Tecnológica (Pós-9º ano)

Ano	Cursos Téc. Ens. Sec.	Cursos Prof.	Cursos Prof. pós-laboral	Total
87/88				
88/89	19900			19900
89/90	25200	2100		27300
90/91	29000	6500	200	357000
91/92	34000	12000	2000	48000
92/93	39000	18000	4000	61000
93/94*	43000	24000	8000	75000

Quadro 4

Verificamos que, desde 1989 a 1993, encontramos 32000 alunos que optaram pelo Ensino profissional (diurno e pós-laboral) relativamente aos 43000 do ensino secundário regular. Veja-se a diferença desde o início das EP's para o presente ano lectivo.

Desde o surgimento das EP's, são mais de 300 as Entidades Promotoras de origem diversificada nos diferentes locais (218) do País.

² Quadros 1, 2, 3: dados extraídos da Revista Inovação. 1990: Publicação trimestral, vol. 3, nº 3,

PARTE PRÁTICA

2.2 CARACTERIZAÇÃO DAS ESCOLAS

Respostas dos alunos ao inquérito da Escola:

Razões Atribuídas pelos Alunos na Escolha do Curso/Escola

Escola Profissional "P"

Após questionados sobre quais as razões de escolha do curso, os alunos responderam da seguinte forma:

1. Do 1º, 2º e 3º anos, 75% das respostas referiram a preocupação de entrar mais cedo no Mercado do Trabalho como Técnico Qualificado, sendo-lhe facultada esta situação pela Escola Profissional
2. Cerca de 15% responderam ser a Escola Profissional uma alternativa fácil de acesso ao ensino superior
3. 10% de respostas incidiram em questões do tipo: não haver vagas nos cursos que pretendiam, gostarem do curso, terem amigos no curso, conhecerem o prestígio da escola

Escola Profissional "AM"

Após questionados sobre quais as razões de escolha do curso, os alunos responderam da seguinte forma:

1. Indicam ter escolhido o curso de livre vontade e por gosto 74% de alunos
2. Sustentam terem sido influenciados pelos pais cerca da 20% dos alunos
3. Alegam quererem um curso rápido, não querem seguir para a universidade ou terem sido influenciados por outros 2% dos alunos.

CIRCULAÇÃO INTERNA

Caro Colega

Tendo em vista a realização de um projecto de intervenção nas escolas profissionais sobre a implemetação da estrutura modular, Solicitamos a sua colaboração para o preenchimento do questionário anexo. A recolha dos questionários efectuar-se-á na 1ª semana de Março, estando para isso, a Secretária da Direcção disponível dos colegas.

Porto, 30 de Março de 1993,

A Direcção Pedagógica ,

QUESTIONÁRIO

DADOS PESSOAIS/PROFISSIONAIS

- Profissão Principal
- > Professor de Carreira
 - > Técnico

- Componente(s) de Formação em que lecciona na EP:

- Sociocultural

- Científica

- Téc. Tecnol. e Prática

- Idade

_____ anos

- Ano(s) que lecciona

1º ano

2º ano

3º ano

Reflicta sobre alguns conceitos e práticas de avaliação. Leia as afirmações e exprima a sua opinião sobre cada enunciado, colocando um círculo à volta de:

A - Acordo Total AP - Acordo Parcial D - Desacordo

? - Inseguro

Analise também a adequabilidade dessa formulação à sua prática de professor da Escola, colocando um círculo à volta de:

1 - Aplico genericamente na Escola Profissional;

2 - De uma forma geral não aplico;

3 - Tenho dúvidas ou não sei.

4.2. FOLHA DE RESULTADOS UTILIZADA

Tendo em vista a simplificação na leitura e interpretação dos resultados recolhidos, construímos a folha de resultados por forma a clarificar a articulação dos enunciados, entre as questões teóricas sobre a avaliação e a sua utilização na prática avaliativa:

ASSIM DOS ENUNCIADOS:

(A1)

Acordo Total/Aplico Genericamente na Escola

(A2)

Acordo Total/De uma Forma Geral Não Aplico

(A3)

Acordo total/Tenho Dúvidas Não Sei

(AP1)

Acordo Parcial/Aplico Genericamente na Escola

(AP2)

Acordo Parcial/De uma Forma Geral Não Aplico

(AP3)

Acordo Parcial/Tenho Dúvidas Não Sei

(D1)

Desacordo/Aplico Genericamente na Escola

(D2)

Desacordo/De uma Forma Geral Não Aplico

(D3)

Desacordo/Tenho Dúvidas Não Sei

(?1)

Inseguro/Aplico Genericamente na Escola

(?2)

Inseguro/De uma Forma Geral Não Aplico

(?3)

Inseguro/Tenho Dúvidas Não Sei

Folha de respostas

Questões	A1	A2	A3	AP1	AP2	AP3	D1	D2	D3	?1	?2	?3
1	x											
2	x											
3	x											
4	x											
5	x											
6	x											
7	x											
8	x											
9	x											
10	x											
11	x											
12	x											
13	x											
14	x											

RESPOSTA IDEAL:

Estão sombreadas as respostas consideradas ideais e que permitem o ponto de referência comparativo na análise das respostas dos professores ao questionário aplicado em dois momentos diferentes.

Procuramos assim interpretar a posição de cada professor em relação aos 14 enunciados

8. Tratamento Estatístico

8.1 Análise Quantitativa

"The Wilcoxon Signed Ranks Test"⁴

Valor T+	Escola "P"	Escola "AM"
	83.3	59.5

O procedimento para determinar a significância dos valores observados de T+ (a soma dos resultados positivos) nas duas Escolas profissionais, depende da dimensão de N⁵ que, sendo menor ou igual a 15 e, segundo a consulta do apêndice da tabela H, dá a probabilidade associada com vários valores de T+. Se esta probabilidade associada com os valores observados de T+ é menor para o nível de significância escolhido, rejeita-se a existência de mudanças do 1º para o 2º ano na percepção do desempenho avaliativo, por parte dos professores, face ao novo modelo avaliativo

Dado que N é igual a 14, o processo utilizado para avaliar a significância dos resultados obtidos nas duas Escolas nos dois momentos diferentes, foi de consulta da Tabela H do apêndice 8, visto que os valores observados de T+ são inferiores para o nível de significância escolhido =0.01.

⁴ Sanders, Donald "Statistics a Fresh Approach" (1986). EUA: 4ª Edition, Mcgraw-Hil International Editions

⁵ N=14. Este valor corresponde às 14 questões apresentadas no questionário.

APPENDIX 8 CRITICAL VALUES OF T FOR $\alpha = .05$ AND $\alpha = .01$ IN THE WILCOXON SIGNED RANK TEST

n	Two-tailed test		One-tailed test	
	.05	.01	.05	.01
4				
5			0	
6	0		2	
7	2		3	0
8	3	0	5	1
9	5	1	8	3
10	8	3	10	5
11	10	5	13	7
12	13	7	17	9
13	17	9	21	12
14	21	12	25	15
15	25	15	30	19
16	29	19	35	23
17	34	23	41	27
18	40	27	47	32
19	46	32	53	37
20	52	37	60	43
21	58	42	67	49
22	65	48	75	55
23	73	54	83	62
24	81	61	91	69
25	89	68	100	76
26	98	75	110	84
27	107	83	119	92
28	116	91	130	101
29	126	100	140	110
30	137	109	151	120
31	147	118	163	130
32	159	128	175	140
33	170	138	187	151
34	182	148	200	162
35	195	159	213	173
40	264	220	286	238
50	434	373	466	397
60	648	567	690	600
70	907	805	960	846
80	1211	1086	1276	1136
90	1560	1410	1638	1471
100	1955	1779	2045	1850

Source: Abridged from Robert L. McCormack, "Extended Tables of the Wilcoxon Matched Pair Signed Rank Statistic," *Journal of the American Statistical Association*, September 1965, pp. 866-867. Reprinted with permission.

ESCOLA PROFISSIONAL "P"

P	A1		A2		A3		AP1		AP2		AP3		D1		D2		D3		?1		?2		?3		
	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	
1	35	24	1	0	0	0	6	10	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	34	29	1	0	1	0	1	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
3	18	20	1	3	0	0	15	17	3	0	4	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
4	26	30	3	0	0	0	9	10	4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	19	17	5	1	0	0	6	21	3	0	4	0	1	0	4	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
6	19	30	1	0	1	0	2	10	10	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0
7	29	40	3	0	0	0	4	0	5	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0
8	33	40	3	0	1	0	2	0	3	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	33	36	4	0	2	0	4	4	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
10	29	38	1	0	1	0	3	2	5	0	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
11	23	30	0	0	0	0	6	0	5	2	3	8	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0
12	18	31	2	0	2	0	5	8	3	0	1	0	0	0	5	0	1	0	0	2	1	0	0	6	0
13	17	20	1	0	0	0	8	12	10	0	0	4	0	2	2	0	2	2	0	1	0	0	0	4	0
14	15	36	1	0	1	2	2	5	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

TABELA 3 (resultados totais por questão nos dois momentos)

Resultados obtidos às 14 questões em dois momentos diferentes

P - perguntas

1º - 1º ano

2º - 2º ano

ESCOLA PROFISSIONAL "P"

P	A1		A2		A3		AP1		AP2		AP3		D1		D2		D3		?1		?2		?3				
	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º			
1	77,7	72,5	2,2	0	0	0	13,3	25	2,2	0	0	0	0	0	0	2,2	0	0	0	0	0	0	0	0	2,2	0	
2	75,5	74,5	2,2	0	2,2	0	2,2	17,5	4,4	0	0	8,8	0	0	0	0	0	0	0	4,4	0	0	0	0	2,2	0	
3	40	50	2,2	7,5	0	0	33,3	42,5	6,6	0	8,8	0	2,2	0	6,6	0	0	0	0	0	0	7,5	0	0	0	0	
4	57,7	75	6,6	0	0	0	20	25	8,8	0	4,4	0	0	0	0	0	0	0	0	2,2	0	0	0	0	0	0	
5	42,6	42,5	11,1	4,4	0	0	13,3	52,5	6,6	0	8,8	0	2,2	0	8,8	0	0	0	6,6	0	0	0	0	0	0	0	
6	42,2	75	2,2	0	2,2	0	4,4	25	22,2	0	13,3	0	0	0	4,4	0	0	0	0	4,4	0	0	0	0	4,4	0	
7	64,4	100	6,6	0	0	0	8,8	0	11,1	0	0	0	0	0	2,2	0	0	0	2,2	0	0	0	0	2,2	0	0	
8	73,3	100	6,6	0	2,2	0	4,4	0	6,6	0	0	0	2,2	0	4,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9	73,3	90	8,8	0	4,4	0	8,8	10	2,2	0	0	0	0	0	0	0	0	2,2	0	0	0	0	0	0	0	0	
10	64,4	95	2,2	0	2,2	0	6,6	5	11,1	0	8,8	0	0	0	2,2	0	0	0	0	0	0	0	0	2,2	0	0	
11	51,1	75	0	0	0	0	13,3	0	11,1	5	6,6	17,7	0	0	0	0	0	4,4	0	4,4	0	0	0	0	0	8,8	0
12	40	77,5	4,4	0	4,4	0	11,1	20	6,6	0	2,2	0	0	0	11,1	0	0	2,2	0	4,4	2,5	0	0	0	13,3	0	
13	17,7	50	2,2	0	0	0	17,7	30	22,2	0	0	8,8	0	5	4,4	0	0	4,4	5	2,2	0	0	0	0	8,8	0	
14	77,7	90	2,2	0	2,2	4,4	4,4	12,5	7,5	0	2,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

TABELA 4 (totais dos resultados convertidos em percentagens)

Resultados obtidos às 14 questões em dois momentos diferentes

P - perguntas

1º - 1º ano

2º - 2º ano

QUADROS DOS DADOS RECOLHIDOS

ESCOLA PROFISSIONAL "AM"

P	A1		A2		A3		AP1		AP2		AP3		D1		D2		D3		21		22		23	
	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º
1	29	35	0	0	0	0	6	5	1	4	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	20	18	1	2	0	0	7	8	1	1	4	3	1	0	0	0	1	3	2	1	0	0	0	0
3	17	20	0	0	0	0	10	9	3	1	3	1	0	1	0	1	3	2	1	1	0	0	0	0
4	31	17	0	0	3	3	8	9	1	0	2	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0
5	18	19	2	1	2	1	5	3	2	0	5	5	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
6	8	5	0	0	3	6	2	1	5	0	15	7	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0
7	23	25	2	1	2	1	5	3	0	1	1	3	0	0	0	0	2	1	1	1	9	0	1	6
8	31	29	2	0	2	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	2
9	33	26	2	3	1	1	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
10	25	36	0	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
11	15	17	2	1	1	3	2	4	3	1	4	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	4	0
12	15	20	5	2	2	0	2	10	3	0	3	0	1	0	0	0	3	4	0	0	1	0	2	0
13	19	12	1	2	0	0	2	10	6	0	2	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	14	3	0
14	29	30	0	1	4	0	1	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

TABELA 1

Resultados obtidos às 14 questões em dois momentos diferentes

P - perguntas

1º - 1º ano

2º - 2º ano

ESCOLA PROFISSIONAL "AM"

P	A1		A2		A3		API		AP2		AP3		D1		D2		D3		?1		?2		?3	
	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º
1	78.4	69.4	0	0	0	0	16.2	13.8	2.7	11.1	2.7	5.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	54	50	2.7	5.5	0	0	18.9	22.2	2.7	2.7	10.8	8.3	2.7	0	0	0	2.7	8.3	5.4	2.7	0	0	0	0
3	46.9	55.3	0	0	0	0	2.7	2.5	8.1	2.7	8.1	2.7	0	2.7	0	2.7	8.1	5.5	2.7	2.7	0	0	0	0
4	56.7	42.7	0	0	8.1	8.3	21.6	2.5	2.7	0	5.4	0	0	0	0	0	5.4	2.7	0	0	0	16.6	0	0
5	48.6	52.7	5.4	2.7	5.4	2.7	13.5	8.3	5.4	0	13.5	13.8	0	0	0	0	2.7	2.7	0	0	0	0	5.4	16.6
6	21.6	13.8	0	0	8.1	16.6	5.4	2.7	13.5	0	40.5	19.4	0	0	0	0	5.4	2.7	2.7	2.7	2.5	0	2.7	16.6
7	62.4	69.4	5.4	2.7	5.4	2.7	13.5	8.3	0	2.7	2.7	8.3	0	0	0	0	0	0	8.1	0	0	0	2.7	5.5
8	83.8	80.5	5.4	0	5.4	8.3	5.4	2.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.3	0	0	0	0
9	87.2	72.7	5.4	8.3	2.7	2.7	0	16.6	2.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	67.6	100	0	0	0	0	13.5	0	0	0	13.5	0	0	0	0	0	5.4	0	0	0	0	0	0	0
11	40.5	75	5.4	2.7	8.1	5.5	10.8	8.3	8.1	2.7	10.8	5.5	0	0	0	0	0	0	5.4	0	0	0	10.8	0
12	40.5	55.5	13.5	5.5	5.4	0	5.4	27.7	8.1	0	8.1	0	2.7	0	0	0	8.1	11.1	0	0	2.7	0	5.4	0
13	51.5	33.3	2.7	5.5	0	0	5.4	27.7	16.2	0	5.4	0	0	0	5.4	0	5.4	0	0	0	0	38.3	8.1	0
14	78.4	83.3	0	2.7	10.8	0	2.7	13.8	8.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

TABELA 2 (Resultados convertidos em percentagens)

Resultados obtidos às 14 questões em dois momentos diferentes

P - perguntas

1º - 1º ano

2º - 2º ano