

ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO ALMEIDA GARRETT

ESEAG

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM.

QUE SIGNIFICADO LHE ATRIBUEM OS DOCENTES DAS TECNOLOGIAS DA SAÚDE?

MARIA HERMÍNIA MONTEIRO BRITES DIAS

*Curso de Estudos Superiores Especializados em
Metodologia do Ensino das Ciências*

1999

Escola Superior de Educação Almeida Garrett

ESEAG

**AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM.
QUE SIGNIFICADO LHE ATRIBUEM OS DOCENTES DAS TECNOLOGIAS DA SAÚDE?**

MARIA HERMÍNIA MONTEIRO BRITES DIAS

Bacharelato

Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa

Trabalho de Investigação apresentado no Âmbito do Curso de Estudos Superiores
Especializados em Metodologia do Ensino das Ciências

Professor Orientador: Prof^a. Doutora Isabel Chagas

1999

Resumo

O presente estudo resulta de uma preocupação, desde há muito por mim assumida, relativamente à minha actuação enquanto “avaliadora” no processo de ensino-aprendizagem. Estaria eu a proceder correctamente quando avaliava os meus alunos? Os únicos dados que tinha para obter uma resposta resultavam da minha experiência enquanto fora aluna e, portanto, avaliada.

Quando comecei a obter informação sistematizada sobre a avaliação da aprendizagem, compreendi que ela era algo muito maior e mais complexo do que eu tinha podido imaginar. Assim, e porque me encontro integrada na docência de uma área científica recentemente integrada no Ensino Superior Politécnico, as Tecnologias da Saúde, pensei que seria pertinente começar a introduzir no seio dessas escolas reflexões sobre os seus processos pedagógicos.

Com base no regime de avaliação da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, tentei compreender que tipo de avaliação os docentes das áreas tecnológicas utilizavam, se essa opção estava de acordo com os seus procedimentos e estratégias avaliativas, e qual a sua noção sobre o conceito de avaliação.

Tratou-se de um estudo exploratório, no qual apliquei a uma amostra de vinte docentes um questionário de respostas fechadas. Este questionário incidiu sobre quatro dimensões, que relacionadas com a fundamentação teórica, tentei que dessem respostas às questões que orientaram o estudo.

Os resultados foram obtidos através de um tratamento de dados estatístico descritivo e apresentados sob a forma de gráficos de barras, pois pareceu-me ser facilitador da sua leitura.

Este estudo, limitado desde logo pela minha inexperiência, teve como primeiro resultado o aumentar do meu interesse sobre o tema. Isto porque, da leitura dos resultados, pude aperceber-me que os jovens docentes das Tecnologias da Saúde estão atentos e preocupados com o rigor do seu desempenho, mas, no entanto, muitos dos conceitos e estratégias que norteiam um processo de avaliação coerente e de acordo com as tendências actuais apresentam inconsistências, algumas das quais, inclusivamente, não estão de acordo com o tipo de avaliação que afirmam adoptar.

Gostaria de finalizar referindo que esta população de docentes revelou um profundo interesse pelo tema deste estudo, o que só por si poderá justificar a continuidade destas iniciativas e, decorrente delas, a reflexão sobre a implementação de acções de formação nestes temas da Educação.

Palavras-chave: conceito de avaliação; classificação; avaliação contínua; avaliação sumativa; avaliação formativa.

Agradecimentos

À minha orientadora, a Prof^a. Doutora Isabel Chagas, pela amabilidade e rigor com que me ajudou a realizar este estudo e, ainda, por tudo o que me ensinou.

Ao Dr. Esaú Dinis, Director da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, pelas facilidades concedidas e pelas gentis sugestões.

Aos Coordenadores de Curso, da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, pela disponibilidade e simpatia com que me forneceram os elementos necessários.

Aos docentes da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, pelo tempo que me dispensaram, pelo interesse com que responderam ao questionário e pelas palavras de incentivo que me dirigiram.

Índice Geral

Introdução.....	1
O papel da avaliação no processo ensino-aprendizagem.....	5
2.1 – O Ensino das Tecnologias da Saúde.....	5
2.2 – A Avaliação da Aprendizagem.....	7
2.2.1 – Perspectiva Histórica e Conceito Actual.....	8
2.2.2 – Distinção entre Avaliação e Classificação.....	11
2.2.3 – Como Avaliar.....	12
2.2.4 – Tipos de Avaliação de Aprendizagem.....	15
O Estudo.....	27
3.1 – Metodologia.....	27
3.1.1 – Objectivos e Questões.....	27
3.1.2 – Opções Metodológicas.....	28
3.1.3 – Amostra.....	28
3.1.4 – Instrumento de Recolha de Dados.....	29
3.1.5 – Análise dos Dados.....	30
3.2 – Apresentação e Discussão dos Resultados.....	31
3.2.1 – Apresentação dos Resultados.....	31
3.2.2 – Discussão dos Resultados.....	37
Conclusões.....	40
Considerações Finais e Recomendações.....	42
Referências bibliográficas.....	44
Anexos.....	46

CAPÍTULO I

INTRODUÇÃO

A avaliação da aprendizagem é uma prática implícita ao trabalho dos professores cujos resultados, longe de se esgotarem no acto, reflectem-se nas expectativas e nos percursos escolares e profissionais dos alunos. Constitui, de facto, uma etapa importante do processo ensino-aprendizagem.

Para Lalourcade (1972, citado em Carrasco, 1989), a avaliação pode ser definida como “a interpretação de uma medida (ou medidas) em relação a uma norma preestabelecida” (p. 9). A simplicidade de tal definição não pode de forma alguma iludir sobre a complexidade do processo. Antes, remete para considerações mais aprofundadas que deveriam levar cada professor a uma reflexão sobre o verdadeiro sentido e função da avaliação, para assim poder construir estratégias de avaliação coerentes.

De facto, nada garante que um bom professor seja um bom avaliador. Desde os primeiros momentos, em que me encontrei na situação de avaliadora, experimentei sentimentos diferentes que começaram por ser de excitação e satisfação por me encontrar do outro lado (ou seja, no papel da professora), para rapidamente se transformarem em dúvida e até alguma angústia quando de alguma forma comecei a reflectir sobre o papel que a avaliação desempenhava. Isto porque não tinha recebido qualquer tipo de preparação pedagógica e o único modelo de referência era aquele que tinha experimentado enquanto aluna: após a exposição de uma determinada quantidade de matéria, surgia uma aula dedicada a revisões seguida de um teste escrito de avaliação, que quando era entregue, corrigido e classificado pelo professor, era corrigido oralmente na aula, após o que se passava a nova exposição de matéria, e assim sucessivamente até ao final do período escolar. No final do período ou ano escolar, a nota era atribuída tendo em consideração as várias classificações obtidas nos testes escritos, eventuais trabalhos escritos, individuais ou em grupo, participação oral nas aulas,

comportamento e assiduidade. Se a disciplina tivesse uma componente prática, esta era avaliada (classificada), tendo em conta não só o desempenho prático (saber fazer) como também relatórios escritos. No entanto, subjacente a esta prática, encontrava-se, porque assim era anunciado no início de cada disciplina, o conceito de avaliação contínua.

Portanto, para além dos conteúdos programáticos, fui aprendendo que a avaliação era, principalmente, uma *aferição pontual* (ou o somatório final de várias aferições) *da quantidade e qualidade da aprendizagem efectuada relativamente ao ensino ministrado*. As dúvidas sobre a matéria eram expostas na aula pelo aluno e o professor não intervinha, de forma sistemática, alertando os alunos para as suas dificuldades e utilizando estratégias para a recuperação desses alunos. De alguma forma, a melhor aproximação a essa intervenção do professor era a *tentativa de explicar por outras palavras* ou arranjando outros, eventualmente melhores, exemplos para tentar esclarecer *um aluno que lhe demonstrava* que não tinha compreendido qualquer porção de matéria.

Uma outra noção, que fui adquirindo, é que numa turma existem *sempre* alunos *muito bons*, alunos *médios* e alunos *mediócras* e *maus*, dos quais os últimos certamente reprovarão. Esta distribuição dos alunos, que poderá estar de acordo com a curva normal ou de Gauss, espelharia inclusivamente o resultado de *testes de avaliação bem elaborados* e, de uma maneira geral, de uma correcta prática pedagógica por parte do professor. Se é certo que agora não consigo vislumbrar de que forma será possível fundamentar semelhantes afirmações, também sou forçada a admitir que em tempos as achei perfeitamente naturais.

Implícito a tudo isto, poderá estar uma confusão entre avaliação e classificação, eventualmente justificada por noções pouco claras, não só destes conceitos, mas também dos vários tipos de avaliação, o que por certo se reflectirá amargamente nos resultados finais do processo ensino-aprendizagem. A minha motivação para este estudo, reside, no que me parece ser, a necessidade de clarificar conceitos e de compreender que a avaliação da aprendizagem é componente essencial de um processo complexo composto por várias fases, que passam não só pela definição de objectivos educacionais, como também pela elaboração de conteúdos programáticos e definição de métodos pedagógicos de forma a que esses objectivos sejam conseguidos e, ainda, pela definição dos tipos de avaliação a utilizar e construção de instrumentos de avaliação adequados.

Da clarificação de conceitos, resultará em primeira instância a compreensão de que a avaliação é o meio através do qual é possível verificar se os objectivos previamente definidos estão a ser atingidos, o que permite perceber se as estratégias utilizadas foram correctas e alterá-las se isso se revelar necessário. Desta forma, a avaliação nunca é um processo que se esgota em cada instrumento utilizado mas sim a forma pela qual se tenta conduzir com êxito o processo ensino-aprendizagem.

Se é certo que a avaliação da aprendizagem já não é um tema de discussão novo, não é menos certo que continua actual, tanto mais quando surgem novas áreas de formação como é o caso das Tecnologias da Saúde, integradas no Ensino Superior Politécnico, em que jovens docentes abraçam a responsabilidade de conduzir o ensino das suas profissões. A especificidade destas áreas, e sobretudo o seu recente aparecimento, leva a que, certamente, a maioria destes docentes tecnológica e cientificamente preparados, não tenham, pelo menos no início da sua actividade, a preparação pedagógica e didáctica como formadores que seria necessária.

Não pretendo, com este estudo, penalizar uma população de docentes que se encontra nesse domínio ainda em fase de crescimento mas sim propor uma reflexão sobre uma componente importante da sua acção: a avaliação da aprendizagem.

Uma reflexão desta natureza comporta uma dificuldade acrescida se tivermos em consideração que “a pedagogia universitária não constitui um tema de investigação muito procurado” (Madero, 1986, citado em Bireadeau, 1995, p. 13). As investigações, ao nível do Ensino Superior,

centram-se, em especial, nos sistemas, nas políticas, nas estratégias institucionais, ou então no afluxo dos estudantes, nos factores de sucesso nos exames, nas saídas profissionais. Os trabalhos de carácter mais marcadamente pedagógico incidem de preferência nos problemas decorrentes do ensino desta ou daquela disciplina, ou então interessam-se pelas técnicas modernas, tais como os métodos audiovisuais e a informática (Bireadeau, 1995, p. 13).

Actualmente, no entanto, esta temática já começa a constituir um foco de atenção, pelo menos em Portugal. É, de alguma forma, o que também me proponho relativamente ao ensino das Tecnologias da Saúde, onde exerço a minha actividade docente, o qual, devido à sua curta história, praticamente ainda não foi objecto de

investigação.

O regime de avaliação da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa (anexo 1) preconiza a utilização de duas formas de avaliação: avaliação contínua ou exame final. Tendo como alicerce este dado, pareceu-me interessante tentar compreender com este estudo, qual é o tipo de avaliação utilizado pelos docentes e, principalmente, se a avaliação contínua é de facto aplicada de acordo com uma estratégia formativa, cujo principal objectivo bem esclarecido por Allal (1979/1986) é “fornecer informações que permitem uma adaptação do ensino às diferenças individuais observadas na aprendizagem” (p. 177). Procurarei ainda perceber qual é o significado atribuído ao conceito de avaliação, e se este não se confunde com o de classificação.

Com base nesses objectivos formulei as seguintes questões orientadoras do estudo: que significado atribuem os docentes das Tecnologias da Saúde aos conceitos de avaliação da aprendizagem, de avaliação contínua e de avaliação formativa? Qual é o tipo de avaliação que utilizam? Se optam pela avaliação contínua, em que estratégias a fundamentam?

Este estudo está organizado em quatro capítulos. Este primeiro capítulo, respeitante à introdução, pretende esclarecer da pertinência e interesse do tema e, também, os objectivos e as questões orientadoras do estudo.

O capítulo seguinte, o segundo, é composto pelo referencial teórico que fundamenta este estudo. Nele irei caracterizar, em primeiro lugar e sumariamente, as Tecnologias da Saúde e o seu ensino para depois, numa segunda parte, abordar a avaliação da aprendizagem. De acordo com os objectivos do estudo, irei definir os conceitos de avaliação e classificação e, também, os diferentes tipos de avaliação de acordo com a sua utilização no ensino. Este capítulo será concluído com uma referência aos testes escritos e à sua elaboração, sempre de acordo com as questões que me propus esclarecer.

Relativamente ao terceiro capítulo, este refere-se ao estudo propriamente dito e está dividido em duas partes principais, a metodologia e a apresentação e discussão dos resultados. No quarto e último capítulo, apresento as conclusões e as considerações finais.

CAPÍTULO II

O PAPEL DA AVALIAÇÃO NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

O presente capítulo é o resultado da pesquisa bibliográfica, que fundamentou o estudo realizado. Está dividido em duas partes, uma primeira em que caracterizo as Tecnologias da Saúde e o seu ensino, e a segunda parte, respeitante à avaliação da aprendizagem, onde são abordados os vários tipos de avaliação segundo o papel que desempenham no ensino, os objectivos educacionais e os instrumentos de avaliação. Será também clarificado o conceito de avaliação e distinguido do conceito de classificação.

2.1- O Ensino das Tecnologias da Saúde

Nesta secção, irei proceder à caracterização das Tecnologias da Saúde e do seu ensino. Será uma abordagem sumária, necessária para o enquadramento da evolução deste ensino, com vista a possibilitar a melhor compreensão sobre uma escola jovem, ainda sem quadro de docentes a exercer a tempo inteiro a sua actividade, socorrendo-se dos profissionais que formou e que se encontram no exercício das suas profissões para, em tempo parcial, serem responsáveis pela docência das áreas tecnológicas.

As Tecnologias da Saúde são uma área científico-tecnológica das Ciências da Saúde, cujo campo de acção se estende desde o diagnóstico (programação, realização e interpretação de exames), até às áreas da profilaxia e da terapêutica.

Os primeiros profissionais destas áreas surgiram da necessidade de, com o início do desenvolvimento das tecnologias médicas, otimizar a utilização dos recursos hospitalares. Segundo Faria (1995) o *Regulamento Geral do Laboratório de Analyse Clínica do Hospital Real de S. José e Anexos*, um pequeno opúsculo da

Imprensa Nacional datado de 1902, é o mais antigo documento conhecido sobre a origem das tecnologias da saúde em Portugal.

Segundo este documento o Laboratório realizava:

1º - Análises clínicas anatomo-patológicas, bacteriológicas e químicas.

2º - Electrodiagnóstico, radiografia e radioscopia.

3º - Autópsias.

4º - Electroterapia

5º - Análises de alimentos, ar, água e solo

6º - Análises de substâncias medicinais

Em 1938, os quadros do pessoal dos Hospitais Civis de Lisboa já incluíam “os “ajudantes técnicos” nas áreas de serviços clínicos (radiologia e fisioterapia), os “preparadores” nos serviços laboratoriais (preparadores de análises clínicas, preparadores de anatomia patológica), os “auxiliares” nos serviços farmacêuticos e os “dietistas” nos serviços de dietas” (Faria, 1995, p. 3).

Em 1953, estes profissionais passaram a ter a designação comum de “pessoal complementar dos serviços clínicos” (radiologia, fisioterapia, análises clínicas, anátomo-patologia, cardiologia, neurofisiologia e dietética), à excepção dos ajudantes e auxiliares de farmácia, ainda incluídos no pessoal dos serviços farmacêuticos.

Em 1978, todos estes profissionais são finalmente congregados nos “técnicos auxiliares dos serviços complementares de diagnóstico e terapêutica”. Entre 1985 e 1993, é a época dos “técnicos de diagnóstico e terapêutica”, a qual antecede a integração das Escolas de Tecnologias no sistema educativo nacional.

A evolução do ensino tem-se processado numa forma gradual, tanto na adaptação das designações e dos conteúdos programáticos como no desenvolvimento dos níveis das habilitações de ingresso e dos graus e diplomas de saída, assinalando-se uma aceleração mais forte nos últimos cinco anos, desde a publicação das leis fundamentais do ensino superior politécnico (Setembro de 1990 - Estatuto e Autonomia dos Estabelecimentos) até à entrada em vigor do Decreto-Lei de integração (Dezembro de 1993 - Instituição das ESTES, Escolas Superiores de Tecnologias da Saúde de Coimbra, Lisboa e Porto) (Faria, 1995, p. 4).

O ensino das Tecnologias da Saúde tem vindo a sofrer uma evolução difícil que passou pela formação ao nível do próprio hospital, até à criação das escolas

que em 1993 foram integradas no Ensino Superior Politécnico. Como consequência,

a história do ensino da tecnologia da saúde confunde-se obviamente com a dos seus técnicos, artífices e operadores dos mais variados instrumentos, aparelhos e equipamentos, possuidores dos segredos do exercício das tecnologias desde as mais sofisticadas às mais rudimentares (Faria, 1995, p. 2).

Decorrente da evolução do ensino encontra-se, logicamente, a evolução dos seus docentes que começaram por ser, ao nível da formação no hospital, profissionais de outras áreas. Esta situação permaneceu após a criação das escolas, apenas com a diferença de que alguns docentes já estavam integrados em carreiras docentes universitárias, até que, a partir de 1993, a formação das áreas tecnológicas passou, gradualmente, a ser da responsabilidade dos técnicos. Também estes profissionais, com preparação científica e tecnológica adequada, não receberam, durante o seu período de formação, a preparação pedagógica e didáctica que os sustentasse perante o difícil desafio que passaram a enfrentar.

De 1993 até ao presente, as Escolas Superiores de Tecnologia da Saúde, têm prosseguido a sua evolução, estruturando a sua organização interna, regulamentando os vários níveis da actividade escolar e desenvolvendo a Formação Permanente. A Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa já deu inclusivamente os primeiros passos no sentido de uma reflexão sobre o ensino e sobre a sua influência no desenvolvimento destas profissões através da realização, bienal, de um encontro nacional das Tecnologias da Saúde.

2.2- A Avaliação da Aprendizagem

“O termo avaliação integra uma variedade de significados e por isso com um extenso campo semântico, querendo dizer — uma vez consultado o dicionário — determinar a valia ou valor de, apreciar o conhecimento de, reconhecer a força de, estimar, calcular, organizar” (Pacheco, 1996, p. 128).

Complexo no seu significado, uma vez que aplicável a inúmeras vertentes da sociedade e comportamento humanos, o conceito de avaliação será aqui abordado apenas num contexto de ensino-aprendizagem. Perseguido os objectivos que me

propos, incidirei, nesta secção, sobre a clarificação do conceito de avaliação e sobre a definição dos vários tipos de avaliação de acordo com o papel que desempenham. Abordarei também alguns procedimentos considerados fundamentais para a construção de uma estratégia de avaliação correcta e, ainda, as características de alguns géneros de testes escritos.

2.2.1- *Perspectiva Histórica e Conceito Actual*

Qualquer perspectiva histórica, ainda que circunscrita à avaliação da aprendizagem, seria demasiado exaustiva, pelo que destacarei alguns momentos, porventura mais significativos, da sua evolução.

O acto de avaliar tem sido desde sempre uma constante na actividade humana. São disso exemplo as cerimónias de iniciação de povos antigos, que testavam a capacidade dos jovens para entrarem no mundo dos adultos, ou ainda uma referência a um teste oral que se encontra no Antigo Testamento. Na Idade Média, era utilizado o debate de ideias como forma de avaliação nas universidades, até que o aumento do número de alunos levou a que começassem a ser introduzidas formas de exame escrito (Valadares, 1998).

A partir do século XIX, a introdução da escolaridade obrigatória levou a um aumento do número de alunos que obrigou à generalização dos exames escritos.

Isto teve como consequência que a avaliação durante muitos anos praticada nas escolas era fundamentalmente uma avaliação de tipo sumativo. As notas eram atribuídas e distribuídas em função do grau de aproximação ou de afastamento dos conhecimentos de cada aluno face ao conteúdo do discurso do professor. A classificação de um aluno dependia, então, mais do professor e do grupo em que o aluno estava inserido do que propriamente dos seus conhecimentos (Valadares, 1998, p. 46).

É nos anos 50, nos Estados Unidos, que se pode de facto começar a falar de avaliação, uma vez que este conceito “começa a afastar-se, pelo menos ao nível do discurso teórico, do mero acto de medir a quantidade de informações retidas pelos alunos” (Leite et al., 1995, p. 9).

Nesta fase, marcada pela concepções de Tyler, para quem avaliar é o “processo de determinar até que ponto os objectivos educacionais são efectivamente alcançados pelo programa do currículo e instrução” (Tyler, 1949, pp.

105-106, citado em Pacheco, 1996, p. 129),

a avaliação passou a ser um processo através do qual se determinava a congruência entre a *performance* do indivíduo num dado momento e os objectivos de ensino definidos para esse momento. A avaliação expressa numa nota passou assim a traduzir o grau de proximidade-afastamento dos conhecimentos revelados pelo aluno face ao objectivos definidos, sendo este tipo de informação reinvestido no processo pedagógico”(Valadares, 1998, p. 46).

Nos anos sessenta, gerou-se um debate em torno da necessidade da valorização não só dos resultados mas também dos processos de aprendizagem dos alunos. Este modelo de avaliação é

um modelo reflexivo [...], onde os **objectivos** definidos, de início, se convertem em **critérios de análise e controlo contínuo dos processos**. É uma avaliação que se transforma em **avaliação formativa**, na medida em que reinveste positivamente os **dados** obtidos através da **avaliação contínua** (Leite et al., 1995, pp. 13-14).

Esta época foi marcada pelas perspectivas de Cronbach (1963) e de Scriven (1967). Cronbach defendia a utilização da avaliação não só para determinar o grau de consecução dos objectivos traçados, mas também a recolha de informações com vista à tomada de decisões (melhoria do programa, acerca dos indivíduos, regulação administrativa). Para Scriven, considerado o pai da avaliação formativa, a avaliação é a forma de reformular o processo educativo e de verificar se os resultados obtidos correspondem às necessidades dos alunos (Leite et al., 1995). Neste período, o aluno começa a ser implicado na valorização dos resultados alcançados e na decisão sobre os percursos a seguir, podendo, assim, falar-se de “uma utilização tímida da auto-avaliação” (Leite et al., 1995, p. 15).

A partir dos anos 70,

numa posição contrária, surge a noção de avaliação como um juízo de valor (uma questão de dizer se algo é bom ou mau, funcionando como um modelo de resposta ao processo que exige uma negociação constante e a consideração, além dos resultados, dos antecedentes, processos e juízos), como uma estimacão global, uma determinação do mérito ou valor de uma coisa, libertando-a do critério dos objectivos e situando-a na resposta a questões que contrastam em função dos interesses existentes e dos itens a avaliar e ainda como

uma descrição, interpretação dos contextos e sua valorização (Pacheco, 1996, p. 129).

Actualmente, a avaliação é considerada como um processo sistemático e contínuo, que se baseia na recolha, por parte do professor,

de dados relativos aos vários domínios da aprendizagem que evidenciam os conhecimentos e as competências adquiridas pelos alunos bem como as capacidades e atitudes por eles desenvolvidas. Deste modo, a recolha de informação permite não só regular o processo de aprendizagem dos alunos, como também tomar decisões adequadas às respectivas necessidades e capacidades (Valadares, 1998, p. 52).

Para Domingos, Neves e Galhardo (1987), a avaliação da aprendizagem “pode ser definida como um processo sistemático de determinar a extensão em que os objectivos educacionais foram alcançados pelos alunos” (p. 204). Assim, a avaliação “implica um processo sistemático que omite uma observação casual e incontrolada dos alunos” e “pressupõe, sempre, uma identificação prévia de objectivos educacionais” visto que “sem objectivos previamente determinados é evidentemente impossível julgar a extensão do progresso. Impossível é também qualquer correcção (*feedback*); de facto esta só se concebe quando existam referências em relação às quais os desvios se possam notar”(p. 204).

Em suma, actualmente, o conceito de avaliação implica muito mais do que verificar se os objectivos, por vezes apenas implícitos, foram atingidos tendo em vista a atribuição de uma classificação. A avaliação é a forma pela qual o professor e os alunos acompanham todo o processo de ensino-aprendizagem, tendo em vista a consecução dos objectivos educacionais claramente definidos. É um processo minucioso que passa, como já ficou claro, pela definição dos objectivos educacionais e permite “a localização dos alunos, a correcção do processo ensino-aprendizagem, a detecção da causa das falhas” (Domingos et al., 1987,p. 205).

Clarificado que está o conceito de avaliação, uma reflexão ainda se impõe: a distinção entre avaliação e classificação, ambas necessárias mas com funções distintas, se bem que frequentemente confundidas.

2.2.2- *Distinção entre Avaliação e Classificação*

Antes de prosseguir com esta reflexão sobre a avaliação da aprendizagem é, então, necessário clarificar conceitos que, à luz das reflexões actuais sobre esta problemática, já se encontram devidamente individualizados e definidos. Refiro-me particularmente ao conceito de avaliação e de classificação, os quais são facilmente confundidos, atribuindo-se, muitas vezes, à avaliação o papel redutor de uma classificação. Para Domingos et al. (1987)

no sentido tradicional a avaliação era tida como um fim em si mesma e, portanto, identificada com classificação. Avaliar significava então verificar se os objectivos (não claramente formulados mas implícitos) tinham sido atingidos e traduzir essa verificação por meio de uma nota. O conceito de avaliação era, pois, bastante restrito (p. 204).

No entanto, esclarecem as mesmas autoras, “*avaliação* tem um sentido mais amplo: inclui descrições qualitativas e quantitativas dos comportamentos do aluno e ainda julgamentos de valor sobre o desejo de apresentar aqueles comportamentos. A *classificação* está limitada a descrições quantitativas dos comportamentos do aluno” (p. 204).

Segundo Ribeiro (1997) “a avaliação é uma operação descritiva e informativa nos meios que emprega, formativa na intenção que lhe preside e independente face à classificação” (p. 75).

A avaliação permite identificar que objectivos já foram atingidos e quais as dificuldades existentes, e essa informação é utilizada quer pelo aluno quer pelo professor no sentido da resolução das mesmas; “a avaliação pretende acompanhar o progresso do aluno, ao longo do seu percurso de aprendizagem, identificando o que já foi conseguido e o que está a levantar dificuldades, procurando encontrar as melhores soluções” (Ribeiro, 1997, p. 75).

Em suma a avaliação tem uma intenção reguladora do processo ensino-aprendizagem, permitindo a correcção de desvios de forma a que todos os alunos atinjam os objectivos definidos. É verdade que, normalmente, na prática não é possível o mesmo grau de êxito relativamente a todos os alunos visto que existem factores individuais que nem sempre se conseguem ultrapassar, ou ainda, que os objectivos atingidos podem não ser os mesmos para o conjunto de alunos. Isto, no

entanto, não desvirtua nem altera o significado da avaliação. Em contrapartida, a classificação

tem uma intenção selectiva e procede à seriação dos alunos ao atribuir-lhes uma posição numa escala de valores. [...] A classificação **reduz** toda a informação que é possível extrair de uma avaliação feita e que seria preciosa para o aluno a um **símbolo** – numérico, literal ou verbal – que apenas indica a sua **posição numa escala de valores, não explicitando as causas dessa posição**, o que a avaliação faz (Ribeiro, 1997, pp. 76-77).

Importa ainda perceber que o sentido quantitativo não é exclusivo da classificação, a diferença encontra-se na intenção que preside à informação quantitativa, que no caso da avaliação está relacionada com o nível de proficiência atingido, pelo que lhe preside uma intenção informativa e não de seriação, esta última relacionada, de facto, com a classificação. Finalmente, não é possível existir uma classificação que não seja precedida de uma avaliação, pois nela se fundamenta, mas uma avaliação não necessita obrigatoriamente de tradução através da situação na escala de valor adoptada. (Ribeiro, 1997)

2.2.3- *Como avaliar*

A avaliação encontra-se integrada no processo ensino-aprendizagem, o que desde logo sugere que a avaliação é prevista e definida pelo professor quando faz a planificação da sua disciplina. De um modo sumário, esta planificação implica:

- a definição de objectivos educacionais
- a clarificação dos conteúdos programáticos
- a definição das estratégias de ensino
- a definição do tipo de avaliação.

Estas etapas têm entre si relações fundamentais que contribuem para a boa condução do processo, a saber: a relação entre objectivos e conteúdos, expressa numa matriz que determina objectivamente quais as áreas de aprendizagem, e a relação entre objectivos, estratégias de ensino e técnicas de avaliação, que possibilita uma visão global de todo o processo ensino-aprendizagem (Domingos et al., 1987).

Nesta secção irei abordar a definição dos objectivos educacionais e as relações, atrás referidas, que estes devem estabelecer com outras etapas da planificação do ensino.

Objectivos educacionais

Não é possível falar de avaliação sem falar de objectivos, isto é “não há avaliação correcta sem a definição de objectivos claros” (Valadares, 1998, p. 58) . De facto, não é possível determinar o que se conseguiu atingir durante o processo ensino-aprendizagem se não soubermos desde o início onde queremos chegar (Domingos et al., 1987). Para Ribeiro (1997) “um ensino sem objectivos seria um ensino cego e ao acaso; sem avaliação seria um ensino pouco empenhado na melhoria da qualidade da educação” (p. 22).

A avaliação não é simplesmente um conjunto de técnicas; a avaliação é um processo, um processo contínuo que sustenta um ensino e uma aprendizagem de qualidade. Enquanto que os objectivos educacionais incluem uma vasta gama de metas de aprendizagem, a avaliação inclui uma vasta gama de procedimentos. A chave de uma boa avaliação consiste em relacionar os seus procedimentos tão directamente quanto possível com as metas específicas de aprendizagem a serem avaliadas”. (Gronlund, 1976, citado em Domingos et al., 1987, p. 201)

A importância da definição dos objectivos é bem evidenciada por Domingos et al. (1987) que afirmam que “dado que a avaliação está intimamente ligada à formulação de objectivos, pode dizer-se que um sinal de progresso seria evidente quando todos os professores tomassem consciência de que só é passível de avaliação aquilo que foi efectivamente objecto de ensino-aprendizagem” (p. 205).

Ao falar de objectivos impõe-se, desde logo, uma referência ao seu grau de generalidade, ou seja, os *objectivos gerais* e os *objectivos específicos*, designações tão frequentemente utilizadas quanto nem sempre compreendidas. Para Ribeiro (1997)

na realidade, nem uns nem outros existem como categorias definidas de objectivos. Pode, sim, falar-se de objectivos mais gerais do que outros, tal como podem referir-se alguns com maior grau de especificidade do que aqueles com que sejam comparados. [...] Dada assim a relatividade desta designação fala-se, em termos práticos,

simplesmente em objectivos gerais e específicos, entendendo-se habitualmente por “geral” aquele que se apresenta definido em termos latos, com uma certa ambiguidade e susceptível, por isso, de ser interpretado de diversos modos ou, por outras palavras, de ser potencialmente “desdobrável” em diferentes séries de objectivos mais concretos (p. 36)

Dentro dos objectivos específicos existem ainda os objectivos comportamentais, isto é, os que são enunciados em termos de comportamentos observáveis. Mais uma vez importa clarificar conceitos e distinguir entre específico e comportamental, pois se é certo que todos os objectivos comportamentais são específicos, o contrário já não é verdade. Ser específico relaciona-se com o facto de ser claro e concreto; ser comportamental relaciona-se com a definição de comportamentos que se espera sejam exteriorizados pelos alunos. (Ribeiro, 1997)

Actualmente, no entanto

há uma tendência nítida para acabar com as grandes listas de objectivos comportamentais e considerar que os objectivos devem ser estabelecidos de acordo com as necessidades educativas, relativas a cada contexto, tendo em conta as experiências anteriores dos alunos e a avaliação das suas actividades como contributo indispensável a uma aprendizagem significativa por parte deles (Valadares, 1998, p. 66).

Assim, segundo o mesmo autor, actualmente considera-se que os objectivos devem:

- Incluir resultados, processos e capacidades que pretendemos avaliar e nada mais.
- Ser realistas no que se refere às capacidades dos alunos e ao tempo e às condições em que decorre a avaliação.
- Estar em harmonia com os objectivos gerais e com as características da escola.
- Respeitar os princípios fundamentais do processo ensino-aprendizagem, em especial os que provêm da Psicologia Educacional.
- Basear-se nas taxonomias mas sem serem espartilhados por elas(pp. 66, 67).

Matriz de objectivos-conteúdos

O estabelecimento da relação entre objectivos e conteúdos é considerado fundamental para que o professor possa perspectivar não só “o tema de conteúdo mais apropriado ao desenvolvimento de determinada capacidade, como também determinar os objectivos a alcançar com vários temas de conteúdo” (Domingos et al., 1987, pp. 121,122).

Esta relação pode ser estabelecida através de uma matriz de objectivos-conteúdos, que consiste num quadro com uma dimensão vertical e outra horizontal, respeitantes uma aos objectivos e outra aos conteúdos, de cujo cruzamento se obtêm a correspondência entre eles (Domingos et al. 1987)

Tabela de especificações

Se a matriz de objectivos-conteúdos possibilita a delimitação da área de aprendizagem, uma tabela de especificações permitirá relacionar as estratégias de ensino com esses objectivos e ainda com as técnicas de avaliação mais adequadas. Assim, a tabela terá três dimensões: objectivos, estratégias e técnicas de avaliação, o que fornecerá “um plano geral que assegura para cada objectivo a estratégia e a técnica de avaliação adequadas, servindo assim de guia para o planeamento do ensino”(Domingos et al., 1987, p. 132).

A tabela de especificações permite, na construção do instrumento de avaliação, atribuir a cada tema, e a cada objectivo, a mesma relevância, peso e importância que lhe foi dada durante o ensino (Valadares, 1998).

2.2.4- Tipos de avaliação da aprendizagem

Nesta secção irei abordar os tipos de avaliação da aprendizagem de acordo com o papel que desempenham no ensino, de forma a defini-los e a caracterizar os pressupostos de cada um. Começarei pela avaliação contínua e final, seguindo-se os tipos de avaliação que designados de diferentes formas pelos autores consultados se destinam a verificar os pré-requisitos e assim permitir avaliar as diferenças individuais de aprendizagem. Referir-me-ei de seguida à avaliação diagnóstica, formativa e sumativa.

Por último, farei referência, de entre os instrumentos de avaliação passíveis de serem utilizados, aos testes escritos, formativos e sumativos, pois de outra forma sairia do contexto que me propus estudar. Esse instrumentos serão analisados não

só de acordo com a sua estrutura própria, mas também de acordo com um conjunto de regras necessárias a que sejam instrumentos válidos.

Avaliação contínua e avaliação final

A avaliação dos resultados escolares pode, desde logo, ser diferenciada em dois tipos: a *avaliação contínua*, utilizada pelo professor da disciplina de uma forma regular e a *avaliação final*, realizada aquando de exames ou concursos, em que o examinador pode ser exterior ao processo de formação. Os seus objectivos são diferentes; para Noizet e Caverni (1985), a avaliação contínua permite ao professor seguir a evolução dos seus alunos, aperceber-se das suas dificuldades, informação essa que, por sua vez, permite ao aluno a correcção de erros e falhas, enquanto que a avaliação final apenas faz o balanço no término de um ciclo de ensino e geralmente traduz-se numa classificação. Esta distinção teórica pode ter, na prática, contornos bem diferentes, pois por vezes na atribuição de uma classificação, através do exame final, é considerada a informação sobre a evolução do aluno e na avaliação contínua pode acontecer que os momentos de avaliação não sejam mais do que pequenos exames.

Para Carrasco (1985), toda a avaliação contínua deve reunir algumas características fundamentais:

- ser sistemática (prevista no programa de trabalho do professor)
- ser permanente (realizada sem interrupções e intermitências)
- ser integral (abarcando todos os factores que interferem no rendimento do aluno: socio-familiares, pessoais, escolares)
- ser consequente (ter a finalidade de detectar dificuldades, quando elas se produzem, para logo as corrigir)
- ser personalizada (orientando o aluno, tendo em conta as suas características particulares)
- valer como diagnóstico (reflectindo, no momento preciso, as possíveis deficiências do processo e orienta a sua correcção)
- ser científica (utilizando técnicas e métodos adequados)
- ser cooperativa (envolvendo o aluno, o professor e os pais).

É indubitável que, dentro da continuidade da avaliação, existem certos marcos ou balizas que matizam o processo educativo. Daí que se

possa falar de três modalidades fundamentais da avaliação contínua: a *avaliação inicial*, a *avaliação progressiva*, a *avaliação final*. (Carrasco, 1985, p. 35).

A avaliação inicial é utilizada para, de acordo com as características do aluno, nomeadamente aptidões e personalidade, orientar o planeamento da acção educativa; assim, é utilizada no início de cada período escolar.

Quanto à avaliação progressiva, esta é aplicada de forma contínua durante todo o processo educativo; fundamenta-se nos objectivos previamente definidos e no planeamento que visa o cumprimento destes. “Indiscutivelmente, este é um dos princípios essenciais de toda a avaliação contínua: avaliar sobre objectivos previstos [...]. Talvez que até o seu maior valor radique no *diagnóstico* imediato, que evita a demora na possível *recuperação*” (Carrasco, 1985, p. 36). A avaliação final, enquanto modalidade da avaliação contínua, é “o diagnóstico da educação conseguida por um aluno num dado momento [...] seria, então, a resultante de todas as avaliações verificadas ao longo do ano, onde se expressa o resultado do processo” (Carrasco, 1985, p. 36).

Também na perspectiva da utilização da avaliação no ensino outras designações surgiram: avaliação prévia, avaliação de localização, avaliação diagnóstica, avaliação formativa, avaliação formadora e avaliação sumativa. Embora apresentem, nalguns casos pontuais, diferenças segundo a perspectiva de vários autores, estes tipos de avaliação têm “uma função específica, complementar das restantes, constituindo, assim, um conjunto indispensável ao professor” (Ribeiro, 1997, p. 79) . E, “porque as funções são distintas, o momento adequado da sua utilização, a ênfase da avaliação e a estrutura dos instrumentos de que se serve apresentam diferenças em cada tipo” (Bloom, 1971, citado em Ribeiro, 1997, p. 79).

Avaliação prévia, avaliação de localização, avaliação prognóstica

A *avaliação de localização* é a que permite ao professor situar o aluno relativamente às suas capacidades e conhecimentos, sendo, assim, aplicável no início de cada período do calendário escolar visto que, permitindo identificar pré-requisitos, possibilita não só a distribuição de alunos por turmas e/ou grupos, como também detectar a melhor forma de aprendizagem, respeitando, portanto, os ritmos individuais de aprendizagem. (Domingos, et al., 1987). É também este o sentido

atribuído por Valadares (1998) ao que designa por *avaliação prévia*.

Significado semelhante é dado ao tipo de avaliação que Allal (1983) designa por *avaliação prognóstica*, a qual se aplica quando existe a necessidade de controlar o acesso a um determinado ciclo ou ano escolar; relaciona-se assim, não só com o controlo dos pré-requisitos, como também com a orientação dos alunos.

Avaliação diagnóstica

Para Ribeiro (1997)

a avaliação diagnóstica pretende averiguar da posição do aluno face a novas aprendizagens que lhe vão ser propostas e a aprendizagens anteriores que servem de base aquelas, no sentido de obviar a dificuldades futuras e, em certos casos, de resolver situações presentes (p. 79).

Sendo principalmente utilizada no início de novas aprendizagens, sem isto significar qualquer momento temporal específico, também pode ter lugar quando, durante o período de ensino, alguns alunos revelarem dificuldades cujas causas é preciso identificar. “Situação menos frequente já que a avaliação formativa fornece, habitualmente, indicadores suficientes para a resolução dos problemas que vão surgindo ao longo das diferentes unidades” (Ribeiro, 1997, p. 79).

Domingos, et al. (1987), tal como Valadares (1998) atribuem à avaliação de diagnóstico apenas o papel de detectar as causas de dificuldades manifestadas pelos alunos, durante o processo ensino-aprendizagem.

Avaliação formativa

A expressão *avaliação formativa* foi introduzida por Scriven, em 1967, mas relacionada com a avaliação dos currículos e de outros meios de ensino. Posteriormente, relacionada com a avaliação da aprendizagem por “Bloom e seus colaboradores (1971),[...] foi aplicada aos processos utilizados pelo professor para adaptar a sua acção pedagógica em função dos progressos e dos problemas de aprendizagem observados nos alunos” (Allal, 1983, p. 176).

Assim, a avaliação tem uma função formativa quando a sua finalidade é a de fornecer informações que permitam uma adaptação do ensino às diferenças individuais observadas na aprendizagem. Este modelo de avaliação desenrola-se

em três fases:

- a recolha de informações relativas ao progresso e dificuldades de aprendizagem sentidas pelos alunos;
- a interpretação dessas informações e se possível, o diagnóstico das razões que estão na origem das dificuldades observadas no aluno;
- a adaptação das actividades de ensino de acordo com a interpretação das informações recolhidas.

Estas três etapas constituem a definição desta forma de avaliação em termos de acção pedagógica.(Allal, 1983)

A avaliação formativa permite ajuizar do progresso da aprendizagem relativamente aos objectivos que foram definidos e que se pretendem atingir. Identificando as dificuldades individuais de aprendizagem e introduzindo soluções que as permitam corrigir, é este papel, da correcção, que deve ser considerado dominante (Domingos et al., 1987).

De acordo com a função que desempenha, é natural que este tipo de avaliação decorra durante todo o processo de ensino-aprendizagem. Como afirma Ribeiro (1997)

teoricamente, tal avaliação deveria ser permanente ou **contínua**, meta desejável de que qualquer professor deseja aproximar-se. De facto, **a avaliação contínua mais não é do que uma avaliação formativa permanente**. A realidade do ensino, porém [...] proporciona poucas condições para se proceder a uma avaliação continuada. Torna-se, assim, necessário, determinar criteriosamente momentos relevantes de controlo da aprendizagem, procedendo a uma avaliação que, se não tem possibilidades de ser contínua, pode ser, pelo menos, **sistemática e relevante** (p. 84).

Isto implicará que o professor, ao planificar a sua disciplina determine quais serão os momentos de avaliação formativa e que, no decorrer do processo, introduza outros que, embora não previstos, se revelem necessários.

Allal (1985) esboça diferentes modalidades de aplicação da avaliação formativa : *avaliação pontual*, *regulação retroactiva* e *avaliação contínua*, *regulação interactiva*. A primeira - avaliação pontual, regulação retroactiva - é encontrada na maioria dos trabalhos sobre avaliação formativa, caracterizando-se por a um período de ensino-aprendizagem se seguir uma avaliação formativa (teste ou exercício escrito). Esta avaliação permitirá evidenciar quais os objectivos pedagógicos que

não foram atingidos seguindo-se, quer por acção do professor quer do aluno, actividades que visem o alcance desses objectivos. Haverá então, eventualmente, uma reavaliação e estas etapas vão-se sucedendo durante o período de tempo destinado a essa aprendizagem. Desta forma, a avaliação acontece em momentos precisos, pontuais, o que não permite detectar as dificuldades do aluno durante a aprendizagem pelo que, a reorganização dessas aprendizagens será feita de forma retroactiva, ou seja, significará um retorno aos objectivos não atingidos.

A outra modalidade - avaliação contínua, regulação interactiva - refere-se às modalidades óptimas de aplicação de uma estratégia de avaliação formativa, em que os processos de avaliação estão integrados nas actividades de ensino e aprendizagem. Assim, durante todo o período de formação as dificuldades são detectadas, os factores que lhes estão subjacentes são identificados e é possível pôr em funcionamento, para cada aluno, uma estratégia de adaptação individual das actividades pedagógicas. A utilização desta última modalidade, torna-se difícil na realidade diária do professor onde turmas com muitos alunos, escassez de tempo para programas demasiado exigentes, poderão conduzir à necessidade de utilizar soluções mistas.

Estabelecido o papel da avaliação formativa, e realçada a importância da correcção das dificuldades encontradas pelo aluno, importa perceber que esta acção implica tanto o professor quanto o próprio aluno. Para Valadares (1998)

*a avaliação formativa baseia-se não só nas respostas certas dos alunos como também nos seus erros. Estes são encarados como normais e característicos de determinado nível de desenvolvimento na aprendizagem, e devem mesmo ser explorados no sentido de dinamizarem e facilitarem a aprendizagem dos alunos. Quando valoriza a meta-aprendizagem ajudando o aluno a *aprender a aprender* designa-se por *avaliação formadora* (p. 47).*

Avaliação sumativa

A *avaliação sumativa*, que acontece no fim de um período de estudos, atribui uma nota ou confere um diploma e diferencia os alunos com base na classificação alcançada.

Para Domingos, et al. (1987) a avaliação sumativa é feita no final de um período ou ano escolar e avalia a consecução de objectivos traçados para o período em questão; é portanto o tipo de avaliação que permite atribuir uma classificação ou

posicionar o aluno relativamente aos objectivos.

Uma visão mais alargada é defendida por Valadares (1998) para quem este tipo de avaliação constitui “o balanço parcial ou total de um conjunto de aprendizagens” (p. 47), assim como Ribeiro (1997), para quem “a avaliação somativa pretende ajuizar do progresso realizado pelo aluno no final de uma unidade de aprendizagem, no sentido de aferir resultados já recolhidos por avaliações de tipo formativo e obter indicadores que permitam aperfeiçoar o processo de ensino” (p. 89). Assim, para esta autora, a avaliação sumativa

corresponde, pois, a um **balanço final**, a uma **visão de conjunto** relativamente a um todo sobre que, até aí, só haviam sido feitos juízos parcelares. Porque se trata de um “balanço final” só tem sentido efectuar-se quando a extensão de caminho percorrido já é grande e há material suficiente para justificar uma apreciação deste tipo. [...] torna-se, assim, pertinente **no final** de um qualquer segmento, já longo, de aprendizagem – seja ele uma ou mais unidades de ensino, parte de um programa, ou o programa de todo um ano escolar (ou até de um ciclo de estudos numa área disciplinar). [...] “no final” não se refere a um período temporal mas sim a um todo de matéria (p. 89).

Ainda segundo Ribeiro (1997), a avaliação sumativa, permite “aferir resultados de aprendizagem”, mas também “introduzir correcções no processo de ensino” (p. 90), que se não tiverem já utilidade nesse período escolar servirão certamente para o próximo e, por outro lado, através da utilização dos testes sumativos, possibilita uma classificação. Esta não é consequência obrigatória da utilização de um teste, mas, sendo necessária terá em consideração que “os alunos mais uma vez são classificados pelos objectivos que atingiram e não pelo número de perguntas a que responderam” (Ribeiro, 1997, p. 91).

Mas a classificação atribuída a um aluno no final de determinado período ou ano escolar não é obtida apenas pela avaliação sumativa. Desde logo

não tem sentido falar **no** teste somativo do período, pois pode haver lugar a vários testes somativos correspondentes a diferentes unidades terminadas. É uma ideia errada, que ainda persiste, a de que só se aplica um teste somativo por período. (Ribeiro, 1997, p. 91)

Por outro lado, todo o conjunto de informações quer recolhidas pela avaliação formativa, quer pela interacção entre o professor e o aluno, deverão ser

consideradas na apreciação global que se impõe para a atribuição de uma classificação.

Para concluir esta referência aos tipos de avaliação, parece-me importante o esclarecimento da complementaridade das suas funções durante todo o processo. Esta questão está, aliás, expressa no conceito de avaliação contínua tal como Carrasco (1985) o exprime, em que sob essa designação se encontram as já referidas avaliação prévia, a avaliação progressiva e a avaliação final. De igual modo para Ribeiro (1997), referindo-se às avaliações diagnóstica, formativa e sumativa, “cada um destes tipos de avaliação tem uma função específica, complementar das restantes, constituindo, assim, um conjunto indispensável ao professor” (p. 79).

Finalmente, relacionado com a estratégia de avaliação, “porque as funções são distintas, o momento adequado da sua utilização, a ênfase da avaliação e a estrutura dos instrumentos de que se serve, apresentam diferenças em cada tipo” (Bloom, 1971, citado em Ribeiro, 1997, p. 79).

Instrumentos de avaliação

Esta análise que se circunscreverá aos testes escritos, começará por diferenciar os testes de acordo com a forma como os seus resultados são interpretados, ou seja, os testes referentes a normas e os testes referentes a critérios (Valadares, 1998).

Nos primeiros, referentes a normas, comparam-se entre si os resultados pelos membros de um dado grupo ou então comparam-se os resultados com os obtidos por um grupo-padrão. Estes testes permitem seriar os alunos, distingui-los de acordo com o ponto de referência e seleccioná-los, “[...] têm, assim, um carácter selectivo, muito ligado à classificação” (Ribeiro, 1997, p. 95).

Relativamente aos testes referentes a critérios, estes “são elaborados de modo a permitirem interpretar o desempenho do respondente relativamente a um conjunto bem definido de competências” (Popham, 1978, citado em Ribeiro, 1997, p. 102). Ao contrário dos testes referentes a normas, os referentes a critérios não comparam os resultados dos elementos de um grupo entre si, mas sim o desempenho individual relativamente aos conteúdos e objectivos propostos. Assim, estes estão “mais ligados a uma concepção de ensino preocupada com o **progresso de todos**, com a aquisição por parte de todos (ou por grande parte) das

competências que fazem parte de um programa de ensino [...].(Ribeiro, 1997, p. 102).

Os testes referentes a critérios são, no contexto escolar português, utilizados quer para efeitos de avaliação formativa quer sumativa, e podem igualmente ser suporte de uma classificação. (Ribeiro, 1997)

A construção de um instrumento de avaliação, no caso de um teste escrito, implica a consideração de regras de forma a garantir que a recolha de informações seja o mais fidedigna possível. Valadares (1998) apresenta algumas sugestões que considera úteis para a definição do tipo de avaliação e também para a escolha e construção do instrumento de avaliação:

1ª - Ter presente a matéria/conteúdo de ensino, as condições da avaliação e as finalidades desta.

2ª - Construir uma tabela de especificações em que se atribui a cada tema e a cada objectivo um peso coerente com a importância que lhe foi atribuída no ensino.

3ª - Seleccionar os tipos de instrumentos mais indicados e, no caso dos testes, os itens mais adequados à avaliação de cada objectivo e de cada tema.

4ª - Escolher o número e a dificuldade dos itens, bem como a abrangência do instrumento de avaliação, tendo em conta a finalidade e o tipo de referenciação pretendidas.

5ª - Tentar que um especialista na matéria a avaliar e com conhecimentos e experiência na área da avaliação analise o instrumento produzido e indique se ele poderá vir a avaliar o que pretende avaliar (validação facial)

6ª - Administrar em boas condições o instrumento de avaliação e analisar os resultados de modo a concluir acerca das suas características, qualidades e defeitos.” (pp. 67, 68).

Testes formativos - Os testes formativos são referentes a critérios e incidem sobre uma pequena porção de matéria, portanto de objectivos, sendo estruturados de forma a respeitarem a importância dada a cada objectivo. A análise destes testes deve incidir sobre os objectivos atingidos, analisando “**grupos de questões** relacionadas com **cada objectivo**, pois só assim é possível identificar – para cada aluno como para a turma – **que objectivos** foram atingidos e quais levantaram dificuldades” (Ribeiro, 1997, p. 86) e não sobre o número de perguntas respondidas.

Embora este tipo de prova tenha

uma intenção justamente “formativa”, mais preocupada com o **processo** de aprendizagem **ainda a decorrer**, onde é natural que o aluno manifeste dúvidas, do que com **produtos finais**, de que, na verdade, só haveria que pedir contas após se terem utilizado os meios ao alcance para responder aos problemas encontrados (Ribeiro, 1997, p. 86),

é frequente estas provas serem classificadas, o que está de alguma forma em contradição com o sentido que lhes é atribuído de serem o ponto de partida para a recuperação dos alunos. (Ribeiro, 1997). É o que afirma Bloom (1971, p. 54, citado em Ribeiro, 1997, p. 86)

Embora sobre este assunto a evidência seja limitada, somos de opinião de que não se devem atribuir classificações, quantitativas ou qualitativas, a testes formativos. Os testes são corrigidos no sentido de mostrarem se o aluno “é proficiente” ou “não é proficiente”. Neste último caso são acompanhados de uma diagnose detalhada e de uma prescrição do que ainda há que fazer para atingir a proficiência.

A análise que Ribeiro (1997) faz desta “contradição” entre avaliação formativa e classificação é esclarecedora:

Julga-se que a classificação de testes formativos se deve à prática ainda existente, e não muito feliz, de utilizar estas provas para simples propósitos de classificação dos alunos: o professor aplica a prova, atribui as classificações respectivas e prossegue com a matéria a dar. Não há qualquer intenção formativa nesta operação mas sim o cumprimento de uma formalidade, tendo em vista uma classificação no fim do período [...] Diferente seria se o professor, caso quisesse classificar os alunos no que respeita a segmentos relativamente curtos de matéria, aplicasse, após a recuperação feita na sequência de uma primeira prova formativa, uma segunda prova formativa cuja classificação seria agora mais pertinente (p. 86).

A mesma autora defende que “o uso incorrecto e/ou pouco frequente de testes formativos deve-se, talvez, a algumas ideias erradas sobre a sua utilização” (p. 86). A obrigação de corrigir uma prova formativa leva a que, atendendo ao grande número de alunos por turma, o professor restrinja a sua aplicação e a utilize quando é necessária uma classificação. No entanto, uma forma de obter informação

dos testes formativos e que não sobrecarrega o professor, é implicar os alunos no processo. Assim, como "uma prova formativa típica é curta...basta ao professor ter uma folha de papel na sua frente e ir registando os resultados de cada pergunta, que os alunos lhe fornecem, para ao fim de poucos minutos ter a noção do que correu bem e do que necessita ser revisto" (Ribeiro, 1997, p. 87).

Testes sumativos - Como já foi referido, a propósito da avaliação sumativa, o que está em causa agora é fazer o "balanço" (Ribeiro, 1997) de uma área de matéria vasta, pelo que as perguntas se dispersam por vários objectivos, o que implica que estes não serão avaliados com o grau de profundidade que possibilita, por exemplo, a avaliação formativa, ou, caso contrário, o teste seria demasiado longo.

Os testes sumativos são normalmente referentes a critérios e "aplicados no final das várias unidades de ensino [...], de modo a avaliar em que medida os objectivos formulados para essas unidades foram alcançados" (Valadares, 1998, p. 127). Atendendo a isto, é determinante que

se proceda à **selecção de objectivos e temas** que vão fazer parte da prova, já que não é possível avaliar exaustivamente toda a unidade. Tal escolha deve conduzir a amostra relevante que incida sobre conhecimentos fundamentais do universo testado, sendo razoável assumir que o aluno, se adquiriu esses, adquiriu outros com eles relacionados (Ribeiro, 1997, p. 92)

Para concluir esta secção dedicada aos instrumentos de avaliação é imperativo falar da sua qualidade. Segundo Tuckman (1985, citado em Oliveira, Chagas e Galvão, s/data), para avaliar a qualidade de um teste referente a critérios é necessário ter em consideração cinco aspectos fundamentais: *adequação, validade, fiabilidade, interpretabilidade e usabilidade*.

A adequação diz respeito à relação que deve existir entre os itens do teste e os objectivos que se pretendem com eles medir.

A validade diz respeito ao facto de o teste ter de avaliar o que é suposto avaliar, ou seja, ser representativo dos conteúdos e objectivos a testar, pelo que se revela importante a construção de uma matriz de objectivos-conteúdos, a qual permite verificar se os itens seleccionados são representativos dos objectivos e conteúdos do programa.

A fiabilidade refere-se ao grau de precisão com que um teste mede o que é

suposto medir. É a “característica relacionada com a consistência e repetibilidade dos resultados que fornece” (Valadares, 1998, p. 144). A interpretabilidade relaciona-se com a qualidade e a extensão da informação que é possível recolher de um teste e, finalmente, a usabilidade é o critério que reflecte as características do teste que o tornam compreensível e passível de se utilizar e resolver. Prende-se com aspectos que vão desde estar dimensionado para o tempo disponível, até ao cuidado na linguagem e formulação de questões, passando pelo aspecto gráfico quer do teste, quer das figuras e gráficos.

CAPÍTULO III

O ESTUDO

Neste capítulo, apresento, no início, as opções e procedimentos metodológicos seguidos, reportando-me ao referencial teórico sobre investigação em que me fundamentei. Na parte final do capítulo, apresento os resultados obtidos e a sua discussão.

3.1- METODOLOGIA

3.1.1- Objectivos e Questões

Partindo do pressuposto de que qualquer estratégia de avaliação contínua, implica não só, um reconhecimento claro do significado deste tipo de avaliação e da intenção formativa que lhe preside, mas também das operações que a sua construção, forçosamente, deve implicar, os meus objectivos consistem em perceber que tipo de avaliação os docentes inquiridos de facto utilizam, com base na análise dos procedimentos que a fundamentam. Essa análise incidu sobre operações como a definição dos objectivos, a relação destes com os conteúdos, e a construção de instrumentos de avaliação válidos e adequados.

De acordo com os objectivos já definidos e com a fundamentação teórica, apresentados nos capítulos anteriores, formulei as seguintes questões orientadoras do estudo:

1. Que significado atribuem os docentes das Tecnologias da Saúde aos conceitos de avaliação da aprendizagem, de avaliação contínua e de avaliação formativa?
2. Qual é o tipo de avaliação que utilizam?

3. Se optam pela avaliação contínua, em que estratégias a fundamentam?

3.1.2- *Opções Metodológicas*

A escolha da metodologia relacionou-se com os objectivos do estudo, com o tipo de questões formuladas e com o contexto em que decorrem. Relacionou-se ainda com o facto de, devido a não ter qualquer experiência em investigação, todos os procedimentos terem, em última análise, sido para mim fonte de aprendizagem.

Trata-se de um estudo preliminar, exploratório, que se enquadra numa perspectiva experimental, uma vez que parte de questões muito concretas orientadas para os esclarecimentos que propus como meus objectivos.

O trabalho exploratório tem como função alargar a perspectiva de análise, travar conhecimento com o pensamento de autores cujas investigações e reflexões podem inspirar as do investigador, revelar facetas do problema nas quais não teria certamente pensado por si próprio e, por fim, optar por uma problemática apropriada (Quivy, 1998, p. 109)

3.1.3- *Amostra*

Os cento e dezanove docentes do núcleo das Tecnologias da Saúde, da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, constituíram a população alvo.

Limitei este estudo à Escola de Lisboa apenas por razões que se prendem com a facilidade de, em pouco tempo, conseguir contactar não só os coordenadores dos cursos, como, posteriormente os docentes.

Para definir a amostra, com a preciosa ajuda dos coordenadores de cada curso, selecionei os docentes formados nas Tecnologias da Saúde e, de entre eles, os que leccionavam as disciplinas teóricas ou a componente teórica das disciplinas teórico-práticas.

Após esta primeira fase, e com o número de docentes reduzido para quarenta e três, atribuí um número a cada docente e procedi à selecção retirando, de forma aleatória, dentro de um conjunto de papéis numerados de um a quarenta e três, os vinte e cinco números que constituíram a minha amostra. Optei por esta metodologia “artesanal” porque não me foi possível consultar uma tabela de números aleatórios.

3.1.4- *Instrumento de recolha de dados*

A recolha de dados foi baseada num questionário (anexo 2). Esta opção fundamentou-se na facilidade da sua aplicação, atendendo à minha limitação de tempo, e na possibilidade de um tratamento homogéneo dos dados com vista à identificação das tendências. Este questionário era anónimo, de forma a garantir a impossibilidade de juízos de valor individuais, e de resposta fechada

Construção do questionário

Baseou-se na contextualização teórica já apresentada. É constituído por sete itens, aos quais correspondem respostas fechadas, que foram respondidas, no caso dos itens de 1 a 5, atribuindo a cada uma delas o valor desejado, consoante a seguinte escala:

- 1- Sempre
- 2- Muitas vezes
- 3- Algumas vezes
- 4- Nunca

O item nº 6 tinha, embora dentro da mesma lógica, uma escala de valores diferente:

- 1- Muito importante
- 2- Importante
- 3- Pouco importante
- 4- Sem importância

No item nº 7 foi pedido que fossem assinaladas a opção, ou as opções, consideradas correctas relativamente à questão colocada.

Relativamente à estrutura conceptual o questionário encontra-se dividido em quatro dimensões, a saber:

- A primeira dimensão relaciona-se com as estratégias de avaliação utilizadas. Corresponde aos itens nº 1, 2 e 3 e visa identificar qual o tipo de avaliação utilizada, se está de acordo com os instrumentos utilizados e com o período temporal em que decorre.
- A segunda dimensão relaciona-se com a construção dos instrumentos de avaliação. Corresponde ao item nº 4 e pretende aferir a qualidade dos instrumentos de avaliação.

- A terceira dimensão refere-se à interpretação dos resultados dos instrumentos de avaliação. É representada pelo item nº 5 e pretende recolher informação sobre a forma como os docentes interpretam os resultados de testes e fichas, quando estes se revelam insatisfatórios.
- A quarta dimensão pretende explorar o próprio conceito de avaliação. É representada pelos itens nº 6 e 7 e propõe-se identificar, para além do sentido dado à avaliação, qual a importância que é atribuída à classificação e, ainda, se estes dois conceitos se confundem.

3.1.5- *Análise dos dados*

Responderam ao inquérito vinte docentes; os restantes cinco docentes não me foi possível inquirir pois uns estavam de férias sem possibilidade de contacto e outros já não se encontravam nos hospitais, nas alturas em que telefonei.

O questionário foi aplicado telefonicamente o que se justifica por vários factores que passo a referir: em primeiro lugar, uma vez mais, a falta de tempo que eu tinha disponível, depois a urgência na obtenção dos dados para poder prosseguir atempadamente o estudo, por outro lado a dispersão dos inquiridos por vários hospitais e finalmente o facto de alguns já se encontrarem de férias.

Atenta a esta limitação ao rigor do procedimento, tentei garantir o mais possível a minha isenção relativamente às respostas. Para tal li as perguntas as vezes que os inquiridos consideraram necessárias, mas quando questionada a propósito do significado de alguma palavra, não forneci qualquer esclarecimento suplementar. Essas questões relacionavam-se normalmente com o significado das palavras sumativa e, principalmente, formativa.

Reconheço que não terá sido a forma mais adequada de aplicar o questionário, aliás, alguns inquiridos referiram-se à dificuldade de responderem a um questionário deste tipo sem o poderem estar a ler. No entanto possibilitou-me a obtenção de informação suplementar, que eu não tinha previsto e que se relacionou não só com os pedidos de esclarecimento que já referi, mas também com a própria entoação dada às respostas. De qualquer modo, estes telefonemas decorreram num clima de grande simpatia e de total disponibilidade por parte dos inquiridos, alguns dos quais manifestaram a sua total aprovação relativamente a este tipo de iniciativas sobre o ensino das Tecnologias da Saúde.

Tendo este estudo um carácter exploratório, como já foi referido, sendo o número de docentes sobre os quais incidiu limitado e, ainda, atendendo ao instrumento que construí (questionário de resposta fechada), os dados foram sujeitos a um tratamento estatístico descritivo.

3.2– Apresentação e discussão dos resultados

3.2.1– Apresentação dos resultados

Os resultados são apresentados utilizando gráficos que permitem identificar, para cada item, a prevalência percentual de cada opção dentro das várias hipóteses apresentadas.

Item nº 1- Avalia os alunos na sua disciplina utilizando:

- 1.1- Avaliação contínua.
- 1.2- Avaliação sumativa.
- 1.3- Avaliação formativa.
- 1.4- Exame final.
- 1.5- Dois, ou mais testes de avaliação

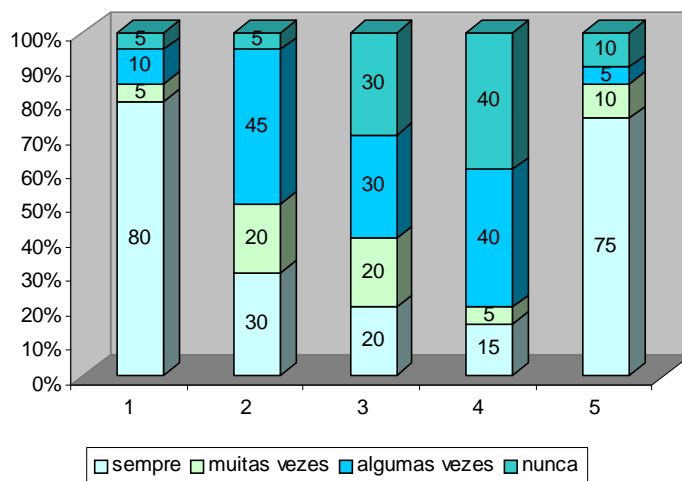


Figura 1- Tipo de avaliação utilizada

Como é evidenciado pelo gráfico a maioria (80%) dos docentes inquiridos afirma utilizar *sempre* avaliação contínua, no entanto apenas 20% afirma utilizar, também *sempre*, a avaliação formativa. Ainda de acordo com a prevalência das respostas relativamente à avaliação contínua, saliento o facto de quase a mesma percentagem afirmar utilizar *sempre* dois ou mais testes de avaliação e 60% dos inquiridos utilizar *algumas vezes* ou *nunca* avaliação formativa. Relativamente à avaliação sumativa, 30% dos inquiridos afirmam utilizá-la *sempre*, mas só 15% utilizam *sempre* o exame final, enquanto que 75% utilizam *sempre* dois ou mais testes de avaliação.

Item nº 2- Que tipo de instrumentos de avaliação utiliza na sua disciplina?

2.1- Testes escritos.

2.2- Trabalhos de grupo com apresentação oral.

2.3- Trabalhos de grupo sem apresentação oral.

2.4- Trabalhos individuais com apresentação oral.

2.5- Trabalhos individuais sem apresentação oral.

2.6- Resolução de fichas.

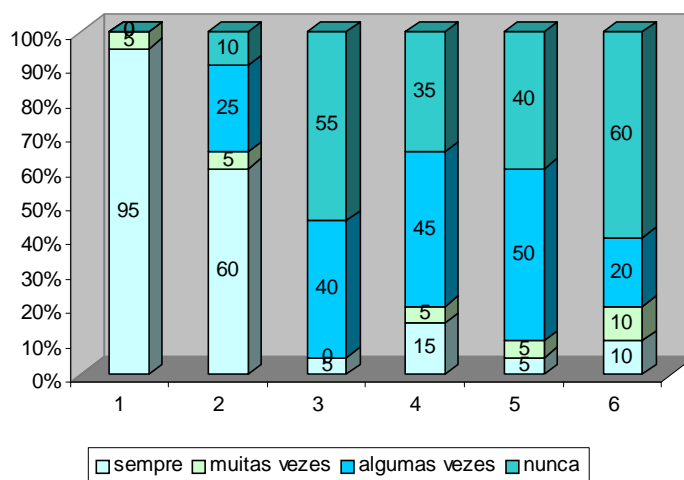


Figura 2- Tipos de instrumentos utilizados

Foi interessante verificar que uma grande percentagem de docentes utiliza *muitas vezes* na sua disciplina trabalhos de grupo com apresentação oral. Trabalho de grupo sem apresentação oral e trabalhos individuais com/sem apresentação oral,

têm uma prevalência de *algumas vezes* e *nunca*. Mas o resultado mais relevante encontra-se no facto de a maioria dos docentes afirmarem utilizar *sempre* testes escritos e prevalecer o *nunca*, ou em menor percentagem, o *apenas algumas vezes*, para os testes formativos

Item nº 3- Os momentos em que aplica os testes ou fichas de avaliação são:

- 3.1- No fim de um tópico programático.
- 3.2- No início de novo tópico programático.
- 3.3- No início de cada período escolar.
- 3.4- No fim de cada período escolar.
- 3.5- Em vários momentos durante o período escolar.
- 3.6- Quando detecta dificuldades na aprendizagem.

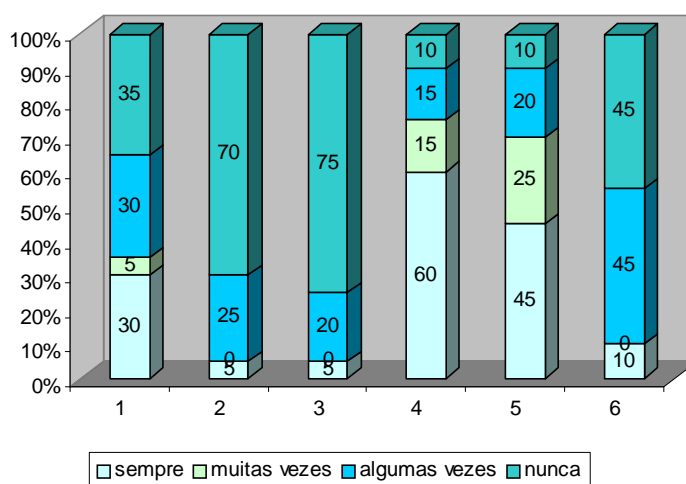


Figura 3- Momentos de aplicação dos testes e fichas

Também aqui é interessante verificar que a maioria dos docentes aplica *sempre* os testes escritos no fim de cada período escolar e, também, embora em menor percentagem, em vários momentos durante o período escolar.

Relativamente à utilização de testes ou fichas para diagnosticar dificuldades na aprendizagem, a sua utilização é quase nula, visto que apenas 45% dos docentes afirmaram assim procederem *algumas vezes*. Dado interessante foi o facto de alguns docentes empregarem *algumas vezes* testes ou fichas no início de novo tópico programático ou no início de novo período escolar.

Saliente, ainda, o facto de ser maior a percentagem de docentes que afirma aplicar *sempre* estes instrumentos no final do período escolar, do que os que afirmam que os aplicam *sempre* no fim de cada tópico programático.

Item nº 4- Relativamente aos seus instrumentos de avaliação, considera necessário:

4.1- estarem previamente definidos objectivos para os conteúdos ensinados e a avaliar.

4.2- construir uma matriz de objectivos-conteúdos.

4.3- os objectivos que os itens avaliam serem os objectivos previamente definidos para os conteúdos.

4.4- os itens serem o reflexo da importância que atribuiu aos conteúdos durante as aulas.

4.5- utilizar, na elaboração dos itens, o mesmo tipo de linguagem que utilizou nas aulas.

4.6- ter em consideração o aspecto gráfico dos testes e fichas.

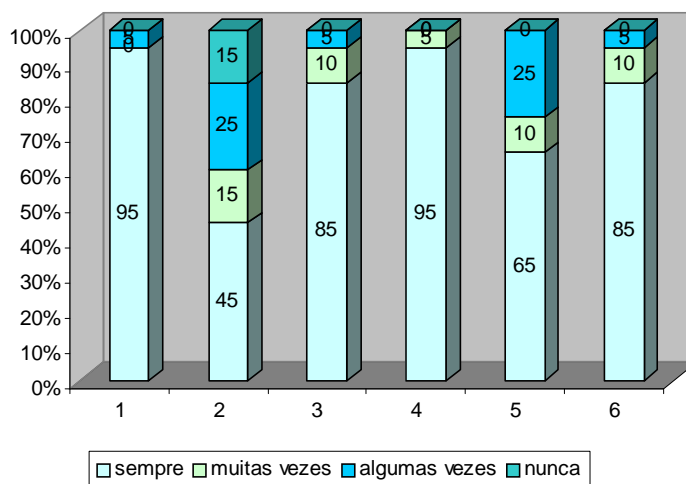


Figura 4- Critérios relativos à construção dos instrumentos de avaliação

Aqui a uniformidade dos resultados aponta para, praticamente todos os docentes inquiridos, traçarem *sempre* objectivos, avaliarem *sempre* de acordo com os objectivos definidos para os conteúdos, reflectirem *sempre* nos itens a

importância que deram nas aulas aos conteúdos e cuidar *sempre* do aspecto gráfico do teste ou ficha.

No entanto, só um pouco menos de metade afirmou construir *sempre* uma matriz de objectivos-conteúdos, tendo praticamente o mesmo número afirmado que só *algumas vezes* ou *nunca*. Também relacionado com a linguagem utilizada nos testes, verifiquei que só um pouco mais de metade dos inquiridos, afirmou utilizar *sempre* a mesma linguagem, para a construção dos itens, que utiliza na aula.

Item nº 5- Se ao analisar os testes e fichas de avaliação, verificar a existência de um elevado número de resultados insatisfatórios, considera que:

5.1- deverá ser reconsiderada a estratégia de ensino-aprendizagem.

5.2- os alunos podem não ter compreendido os conteúdos.

5.3- os itens podem estar mal elaborados.

5.4- os alunos não atingiram os objectivos.

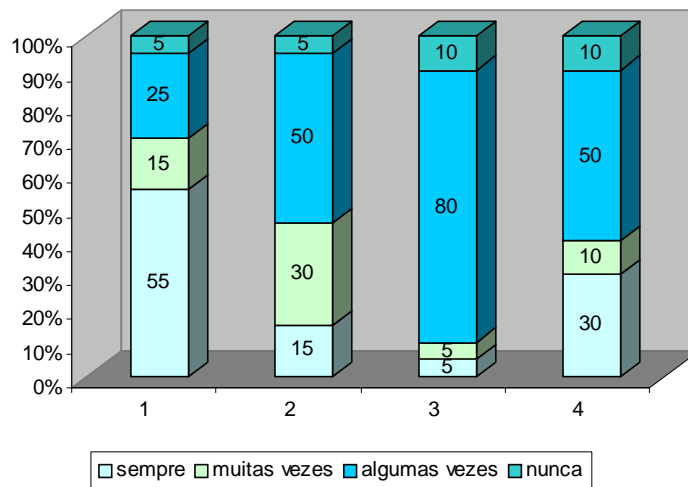


Figura 5- Interpretação dos resultados de testes e fichas

Metade dos inquiridos considera que se deve reconsiderar *sempre* a estratégia de ensino-aprendizagem, mas apenas 15% considera *sempre* que os alunos podem não ter compreendido os conteúdos. Uma grande maioria considera que *algumas vezes* podem ser os itens dos testes que estão mal elaborados

O mesmo número de docentes, metade dos inquiridos, considera que *algumas vezes* os alunos podem não ter compreendido os conteúdos e não atingiram os objectivos.

Item nº6- Relativamente às informações que retira da correcção dos instrumentos de avaliação, considera a classificação que cada aluno obteve:

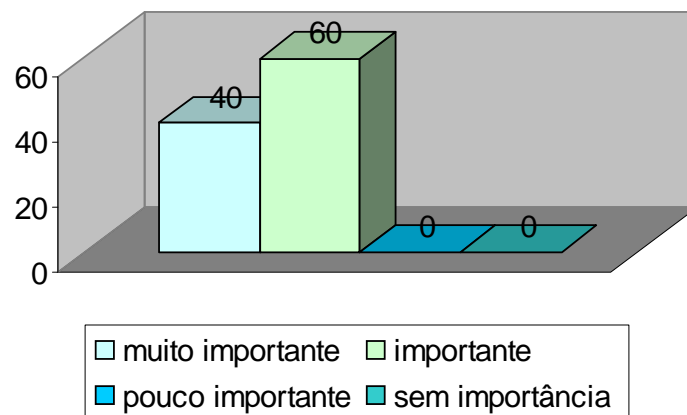


Figura 6- Importância atribuída à classificação

Embora seja possível constatar que não lhe é atribuída a *maior importância*, a classificação é, de uma maneira geral, considerada *importante*.

Item nº 7- Considera que a avaliação da aprendizagem é:

7.1- A forma de perceber se os alunos atingiram os objectivos definidos

7.2- A forma pela qual identifica os alunos que atingiram os objectivos.

7.3- A forma pela qual pode melhorar o processo ensino aprendizagem.

7.4- A forma de classificar os alunos.

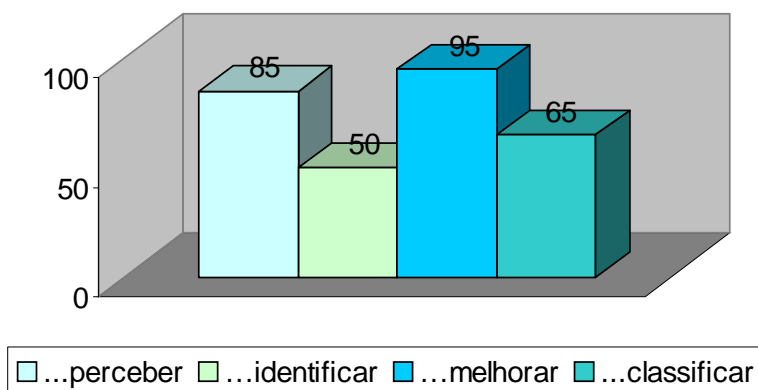


Figura 7- Significado atribuído à avaliação da aprendizagem

A quase totalidade dos docentes afirma que é a *forma de verificar se os alunos tinham atingido os objectivos* e a *forma de melhorar o processo de ensino-aprendizagem*. Metade dos inquiridos também considera que é a *forma de identificar quais os alunos que atingiram os objectivos* e um pouco mais de metade considera que é a *forma de classificar os alunos*.

3.2.2- Discussão dos resultados

A construção deste questionário, o primeiro que construí para este tipo de utilização, levantou-me dificuldades com que de alguma forma eu não contava. De qualquer modo, encaro esta dificuldade como parte da aprendizagem que, para mim, também constituíu este estudo.

Nesta secção farei a discussão dos resultados apresentados. Essa discussão será baseada nas relações que se podem estabelecer entre os itens e a percentagem atribuída às várias opções, reportando-me às quatro dimensões presentes no questionário e confrontando os resultados obtidos com a fundamentação teórica.

Relativamente às *estratégias de avaliação utilizadas* verifiquei que a grande maioria dos docentes opta pela utilização de avaliação contínua. Assim seria de esperar que igual prevalência tivesse sido obtida pela avaliação formativa, uma vez que, segundo Ribeiro (1997) “a avaliação contínua mais não é do que uma avaliação formativa permanente” (p. 84), no entanto tal não se verificou pois menos de metade dos docentes afirma que a utiliza *sempre* ou *muitas vezes*.

Partindo do pressuposto de que é a avaliação contínua que é utilizada, verifica-se, de facto, uma grande prevalência na utilização de dois ou mais testes de avaliação, em detrimento do exame final pelo qual apenas metade dos docentes optam *muitas vezes* e *algumas vezes*. No entanto a resolução de fichas quase *nunca* é utilizada ou apenas *algumas vezes*.

Também os momentos em que são aplicados os testes ou fichas de avaliação não apontam claramente para uma estratégia de avaliação contínua, pois a maior prevalência é dada à aplicação no final do período ou em vários momentos do período escolar, sendo muito menos utilizados no fim de cada tópico programático e menos ainda quando são detectadas dificuldades na aprendizagem.

Relativamente à segunda dimensão, que considerava a construção e qualidade dos instrumentos de avaliação, todas as respostas de uma maneira geral se orientam no sentido de existir uma cuidada preparação dos mesmos, havendo apenas a salientar, relativamente aos resultados das outras opções, uma menor prevalência de *sempre* e *muitas vezes* na opção sobre a construção da matriz de objectivos-conteúdos. Esta análise suscitou-me algumas questões, pois de alguma forma não me parecia coerente com as conclusões a que tinha chegado relativamente a outras dimensões. A explicação, para tão grande prevalência de *sempre* em tantas opções, poderá residir no facto de, por deliberação do Conselho Científico, os programas das disciplinas terem de mencionar: finalidades e objectivos, metodologia e avaliação, para além dos conteúdos temáticos e bibliografia (anexo 3).

Com a terceira dimensão pretendia perceber que utilização era dada à informação retirada dos testes ou fichas, relativamente aos resultados insatisfatórios. Aqui, prevaleceu largamente que perante esse tipo de resultados é necessário *sempre* ou *muitas vezes* reconsiderar a estratégia de ensino-aprendizagem. No entanto, enquanto só 15% considera *sempre* que os alunos podem não ter compreendido os conteúdos, o que estaria relacionado com a reconsideração de

estratégia de ensino aprendizagem, 30% admite *sempre* que foram os alunos que não atingiram os objectivos.

Embora não tenha obtido grande prevalência a construção da matriz de objectivos-conteúdos, como atrás mencionei, a maioria dos docentes considera que os itens mal elaborados, *algumas vezes*, podem estar na origem dos resultados insatisfatórios.

Finalmente, pretendia com a quarta dimensão tentar perceber que significado era atribuído à avaliação e se avaliação não se confundia com classificação. Relativamente à importância atribuída à classificação, enquanto uma das informações retiradas da correcção dos testes e fichas, a totalidade dos docentes optou pelas duas primeiras opções, com uma distribuição de 40 e 60%, respectivamente, o que significa que lhe conferem grande importância.

Quanto ao conceito de avaliação, a maioria dos docentes considera mais importante duas vertentes: a forma de perceber se os alunos atingiram os objectivos (85%) e a forma de melhorar o processo de ensino-aprendizagem (95%). No entanto um número significativo também considera que é a forma de identificar os alunos que atingiram os objectivos (50%) e a forma de classificar os alunos (65%)

É necessário salientar aqui, que este último item, o nº 7, relacionado com o conceito de avaliação, permitia a escolha das opções que o inquirido pretendesse, o que, atendendo aos resultados, de alguma forma aponta para que a classificação seja ainda considerada como muito importante numa avaliação.

CAPÍTULO IV

CONCLUSÕES

A avaliação da aprendizagem é um processo complexo que assenta em alguns princípios básicos: a avaliação pretende melhorar o processo ensino-aprendizagem, sendo a base para a qualidade desse processo; a avaliação relaciona-se intimamente com os objectivos educacionais, pelo que pressupõe a definição dos mesmos; a avaliação socorre-se de um conjunto de procedimentos, que devem ser válidos e adequados de forma a verificar da consecução dos objectivos, identificando desvios e permitindo a introdução de correcções.

Segundo Ribeiro (1997),

Passaram, de facto e felizmente, os tempos em que um professor se orgulhava de ser tão exigente que poucos dos seus alunos conseguiam resultados positivos. Hoje, depois de estudos como os de Carroll (1963), de Bloom (1968), de Block (1971, 1974), da escola de Chicago e de tantos outros trabalhos comprovando que é possível levar a quase totalidade dos membros de qualquer grupo a uma aprendizagem proficiente, não podem resultados pobres deixar de levantar uma certa inquietação no professor que fica a interrogar-se se tal desfecho se deve a falhas suas, no planeamento e organização do ensino que adoptou, ou à falta de meios e condições (e nestas incluem-se, também, as referentes aos alunos) para realizar um ensino proficiente (p. 56)

Do que me é possível concluir, os docentes entrevistados preocupam-se realmente com a avaliação enquanto componente do processo ensino aprendizagem. No entanto, detectei alguma inconsistências relativamente às estratégias adoptadas.

É manifesta a intenção da utilização contínua, mas não lhe é associado o conceito de avaliação formativa, o que é revelado não só pela fraca incidência das

respostas relativamente a esse tipo de avaliação, como também pela opções relativamente ao tipo de instrumento de avaliação e ao momento da sua utilização. Estes, os testes escritos, aplicados, preferencialmente, no fim do período escolar, ou em vários momentos durante o período escolar, apontam, no meu entender, para uma estratégia mais sumativa e ligada à necessidade de atribuição de uma classificação.

Outros dados contribuem para a conclusão a que cheguei. Como já fundamentei, através da bibliografia consultada, uma estratégia de avaliação contínua compreende a identificação prévia do que se pode chamar pré-requisitos, o que, com base nos resultados obtidos, quase nunca é feito.

Este tipo de avaliação pressupõe também que durante o todo processo de ensino-aprendizagem sejam aplicadas fichas ou testes que incidam sobre uma pequena área de conteúdo (sobre poucos objectivos) e que se tente diagnosticar as falhas na aprendizagem através da utilização de instrumentos de avaliação, o que claramente também não é feito de forma sistemática.

Considero, no entanto, muito interessante a importância que os docentes atribuíram à necessidade de reconsiderar a estratégia de ensino-aprendizagem na presença de resultados negativos, mais do que se limitarem a concluir que os alunos não atingiram o objectivos, o que é revelador de um olhar preocupado e de acordo com as tendências actuais.

Importantes são, também, os elementos obtidos no que respeita à construção dos instrumentos de avaliação, os quais indiciam atitudes que se dirigem para a validade e adequação desses instrumentos.

Assim, parece-me que os docentes inquiridos têm da avaliação, em termos conceptuais, noções importantes e pertinentes, mas que, no que respeita à selecção de estratégias coerentes, revelam algumas inconsistências.

Não posso deixar de referir que, pelo facto de ter aplicado os questionários telefonicamente, pude constatar o interesse que estes docentes têm acerca das reflexões sobre a sua actividade e, mesmo, a vontade e abertura para adquirirem mais competências, que aliadas às científicas e tecnológicas que lhes são reconhecidas, contribuam para melhores e mais esclarecidos desempenhos da sua actividade no ensino das Tecnologias da Saúde.

As conclusões deste estudo devem ter em conta as limitações próprias das escolhas metodológicas que fiz. O facto de não ter testado o questionário é,

talvez, a primeira questão a apontar, mas poderá este mesmo instrumento servir de base para melhoramentos futuros. Para além disso, a parte experimental do estudo acompanhou a teórica, motivo pelo qual, agora que fundamentei mais profundamente a área que pretendi estudar, já poderia acrescentar questões a este questionário que certamente o melhorariam.

Reconheço que as conclusões teriam sido muito mais ricas e esclarecedoras se tivesse utilizado entrevistas individuais para não limitar as respostas e para, inclusivamente, não fornecer dados, que inerentes à formulação dos itens do questionário, de forma inconsciente, possam ter orientado a selecção das respostas.

Por outro lado, a limitação temporal não me permitiu generalizar este estudo com a inclusão de docentes das Escolas Superiores de Tecnologia da Saúde de Coimbra e do Porto, o que me permitiria ter uma visão alargada e abrangente, e porventura mais útil, da problemática em estudo.

Considerações finais e Recomendações

Como docente do curso de Cardiopneumologia, um dos cursos das Tecnologias da Saúde, sinto cada vez mais que a minha responsabilidade não se esgota no facto de tentar desempenhar o melhor possível esse papel. A procura de formação adequada e a reflexão permanente sobre esta minha actividade permitir-me-à, espero, cada vez melhores desempenhos, mas como acto individual levará apenas à satisfação do “dever bem cumprido”. Sendo as Tecnologias da Saúde uma área recente do conhecimento científico, parece-me quase imperioso que um dos seus principais grupos de actores (os docentes) se responsabilizem pela reflexão sobre o processo de ensino-aprendizagem nas suas escolas, estudando e investigando para que estas possam crescer solidamente, proporcionar cada vez melhor nível de formação e, eventualmente, contribuir para discussões mais alargadas no domínio da Educação.

Parece-me que seria importante se este estudo não se esgotasse aqui. Poderia servir como instrumento de trabalho e ponto de partida para a implementação, nas Escolas de Tecnologia da Saúde, de acções que visassem o esclarecimento e aprofundamento de temas como este junto dos seus docentes. Se, modestamente, puder ter contribuído para isso, sentir-me-ei recompensada.

Creio também que poderá ter continuidade em outras possíveis e futuras abordagens. Por exemplo, a utilização de entrevistas, complementada com a observação dos tipos e técnicas de avaliação utilizadas, a alguns docentes, poderia ser interessante no sentido em que possibilitaria um melhor entendimento das estratégias seguidas por esses docentes, dos conceitos individuais e apriorísticos que por vezes as podem nortear e, de uma maneira geral, da utilização dada na prática à avaliação.

Como reflexão final, muito pessoal, gostaria de afirmar que a partir de agora me sinto muito mais responsabilizada perante todos os que se encontram envolvidos nos processos de ensino-aprendizagem.

Lisboa, 30 de Julho de 1999

Maria Hermínia Monteiro Brites Dias

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Allal, L. (1986). Estratégias de avaliação formativa: concepções Psicopedagógicas e modalidades de aplicação. In P. Lang (Ed.), *A avaliação formativa num ensino diferenciado*. Coimbra:Livraria Almedina. (Trabalho original em francês publicado em 1983)
- Bireaud, A. (1995). *Os métodos pedagógicos no ensino superior*. Porto: Porto Editora.
- Carrasco, J. F. (1989). *Como avaliar a aprendizagem*. Rio Tinto: Asa.
- Domingos, A., Neves, I., e Galhardo, L. (1987). *Uma forma de estruturar o ensino e a aprendizagem* (3ª ed.). Lisboa: Livros Horizonte.
- Faria, A. L. (1995). *Antecedentes históricos das instituições de ensino da tecnologia da saúde e formação dos seus profissionais*. Texto não publicado, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Conselho Científico, Lisboa.
- Leite, C., Pacheco, J., Moreira, E., Terrasêca, M., Carvalho, A., e Jordão, A. (1995). *Avaliar a avaliação* (2ª ed.). Porto: Asa.
- Noizet, G., e Caverni, J. (1985). *Psicologia da avaliação escolar*. Coimbra: Coimbra , Editora Limitada.
- Oliveira, T., Chagas, I., e Galvão, C. (s. d.). *Análise da prova de biologia, primeira chamada do exame de 1996*. Texto não publicado, Universidade de Lisboa, Departamento de Educação da Faculdade de Ciências, Lisboa.
- Pacheco, J. A. (1996). *Currículo: teoria e práxis*. Porto: Porto Editora.

Quivy, R., e Campenhoudt, L. (1998). *Manual de investigação em ciências sociais* (2ªed.). Lisboa: Gradiva
(Trabalho original em francês publicado em 1995)

Ribeiro, L. C. (1997). *Avaliação da aprendizagem* (6ª ed.). Lisboa: Texto Editora.

Valadares, J., e Graça, M. (1998). *Avaliando para melhorar a aprendizagem* (1ª ed.).
Venda Nova: Plátano Editora.

APÊNDICE

QUESTIONÁRIO

Este questionário foi construído no âmbito de um trabalho de investigação, para conclusão do Curso de Estudos Superiores Especializados em Metodologia do Ensino das Ciências. Tem como objectivo recolher informação, para a análise da perspectiva dos docentes, das disciplinas teóricas, ou da componente teórica das disciplinas teórico-práticas, das Tecnologias da Saúde, sobre a temática “avaliação da aprendizagem”.

Por favor, responda às questões que lhe são colocadas com a maior sinceridade. Para uniformizar as respostas é utilizada uma escala de 1 a 4 : **1-Sempre; 2- Muitas vezes; 3- Algumas vezes; 4- Nunca.**

1 - Avalia os alunos na sua disciplina, utilizando:

1.1- Avaliação contínua

1	2	3	4
---	---	---	---

1.2- Avaliação sumativa

1	2	3	4
---	---	---	---

1.3- Avaliação formativa

1	2	3	4
---	---	---	---

1.4- Exame final

1	2	3	4
---	---	---	---

1.5- Dois, ou mais testes de avaliação

1	2	3	4
---	---	---	---

2 - Que tipo de instrumentos de avaliação utiliza na sua disciplina?

2.1- Testes escritos

1	2	3	4
---	---	---	---

2.2- Trabalhos de grupo com apresentação oral

1	2	3	4
---	---	---	---

2.3- Trabalhos de grupo sem apresentação oral

1	2	3	4
---	---	---	---

2.4- Trabalhos individuais com apresentação oral

1	2	3	4
---	---	---	---

2.5- Trabalhos individuais sem apresentação oral

1	2	3	4
---	---	---	---

2.6- Resolução de fichas

1	2	3	4
---	---	---	---

3 – Os momentos em que aplica os testes ou fichas de avaliação são:

3.1- No fim de um tópico programático

1	2	3	4
---	---	---	---

3.2- No início de novo tópico programático

1	2	3	4
---	---	---	---

3.3- No início de cada período escolar

1	2	3	4
---	---	---	---

3.4- No fim de cada período escolar

1	2	3	4
---	---	---	---

3.5- Em vários momentos durante o período escolar

1	2	3	4
---	---	---	---

3.6- Quando detecta dificuldades na aprendizagem

1	2	3	4
---	---	---	---

4 – Relativamente aos seus instrumentos de avaliação, considera necessário:

4.1- estarem previamente definidos objectivos para os conteúdos ensinados e a avaliar

1	2	3	4
---	---	---	---

4.2- construir uma matriz de objectivos-conteúdos?

1	2	3	4
---	---	---	---

4.3- os objectivos que os itens avaliam serem os objectivos previamente definidos para os conteúdos

1	2	3	4
---	---	---	---

4.4- os itens serem o reflexo da importância que atribuiu aos conteúdos durante as aulas

1	2	3	4
---	---	---	---

4.5- utilizar, na elaboração dos itens, o mesmo tipo de linguagem que utilizou na aulas

1	2	3	4
---	---	---	---

4.6- ter em consideração o aspecto gráfico dos testes e fichas?

1	2	3	4
---	---	---	---

5– Se ao analisar os resultados dos testes e fichas de avaliação, verificar a existência de um elevado número de resultados insatisfatórios, considera que:

5.1- deverá ser reconsiderada a estratégia de ensino-aprendizagem

1	2	3	4
---	---	---	---

5.2- os alunos podem não ter compreendido os conteúdos

1	2	3	4
---	---	---	---

5.3- os itens podem estar mal elaborados

1	2	3	4
---	---	---	---

5.4- os alunos não atingiram os objectivos

1	2	3	4
---	---	---	---

Por favor, responda à questão utilizando a seguinte escala de 1 a 4 : **1-Muito importante; 2-Importante; 3- Pouco importante; 4- Sem importância.**

6 – Relativamente às informações que retira da correcção dos instrumentos de avaliação considera a classificação que cada aluno obteve:

1	2	3	4
---	---	---	---

Por favor, assinale a(s) sua(s) opção(s) no(s) quadrado(s) correspondente(s).

7- Considera que a avaliação da aprendizagem é:

- 7.1- A forma de perceber se os alunos atingiram os objectivos definidos
- 7.2- A forma pela qual identifica os alunos que atingiram os objectivos
- 7.3- A forma pela qual pode melhorar o processo ensino-aprendizagem
- 7.4- A forma de classificar os alunos

Muito obrigada, pela sua colaboração!