



UNIVERSIDADE DE ÉVORA
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS DA ACTIVIDADE FÍSICA HUMANA
DIDÁCTICA DA ACTIVIDADE FÍSICA I

DOCUMENTO DE APOIO

2003/2004

Índice - Conteúdos Programáticos

1. O Processo Ensino-Aprendizagem
 - 1.1. Aprendizagem
 - 1.2. Ensino
 - 1.3. Organização da Acção Educativa
 - 1.4. A Noção de Tempo no Processo de Ensino-Aprendizagem

2. A Definição de Objectivos
 - 2.1. Porquê a Definição de Objectivos ?
 - 2.1.1. Objectivos Pedagógicos
 - 2.1.2. Objectivos Metodológicos
 - 2.1.3. Objectivos Gerais
 - 2.1.4. Finalidades
 - 2.1.5. Alvos

3. A Definição de Objectivos a Nível da Unidade Didáctica (UD)
 - 3.1. Objectivos Gerais
 - 3.2. Objectivos Comportamentais Terminais
 - 3.3. Objectivos de Pré-Requisito

4. A Definição de objectivos a Nível do Plano de Aula
 - 4.1. Objectivos específicos
 - 4.2. Objectivos Operacionais
 - 4.2.1. A Função Didáctica
 - 4.3. Estratégias / Controlo

5. A Elaboração de uma UD
 - 5.1. Identificar a População Alvo
 - 5.2. Recursos Disponíveis
 - 5.2.1. Recursos Temporais
 - 5.2.2. Recursos Materiais
 - 5.2.3. Recursos Humanos
 - 5.3. Definição de objectivos

- 5.3.1. Objectivos Gerais
- 5.3.2. Objectivos Comportamentais Terminais
- 5.3.3. Objectivos de Pré-Requisito
- 5.4. Estruturação dos Conteúdos
- 5.5. Estratégia Geral da UD
- 5.6. Métodos de Controlo do Processo
- 5.7. Estratégias de Registo do Comportamento do Aluno
- 5.8. Estruturação de Abordagem da UD

6. Tipos de Avaliação

- 6.1. Avaliação Criterial
- 6.2. Avaliação Normativa
- 6.3. Avaliação do Tipo Misto
- 6.4. Fórmula da Evolução

7. O Planeamento

- 7.1. Tipos de Planeamento
 - 7.1.1. Planeamento Anual (Longo Prazo)
 - 7.1.2. Planeamento de UD (Médio Prazo)
 - 7.1.3. Plano de Aula (curto Prazo)
 - 7.1.3.1. Elaboração do Plano de Aula

1. Processo de Ensino-Aprendizagem

Para falarmos em ensino, teremos de falar forçosamente em aprendizagem. Por outro lado, só podemos falar em aprendizagem quando a aquisição de um comportamento é mais ou menos permanente, i.e., duradouro.

Deste modo, definimos o processo de Ensino-Aprendizagem, como uma variável pedagógica do professor, da qual depende o sucesso do aluno. No entanto, deparamo-nos inúmeras vezes com alunos que não querem aprender, e aqui o primeiro passo será a sua motivação para a actividade.

Por fim, quando se estabelece uma relação coerente entre o ensino e a aprendizagem também podemos dizer que este processo está a decorrer, bem como a consequente aprendizagem do alunos. Assim, de um modo isolado, estes dois conceitos definem-se da seguinte forma:

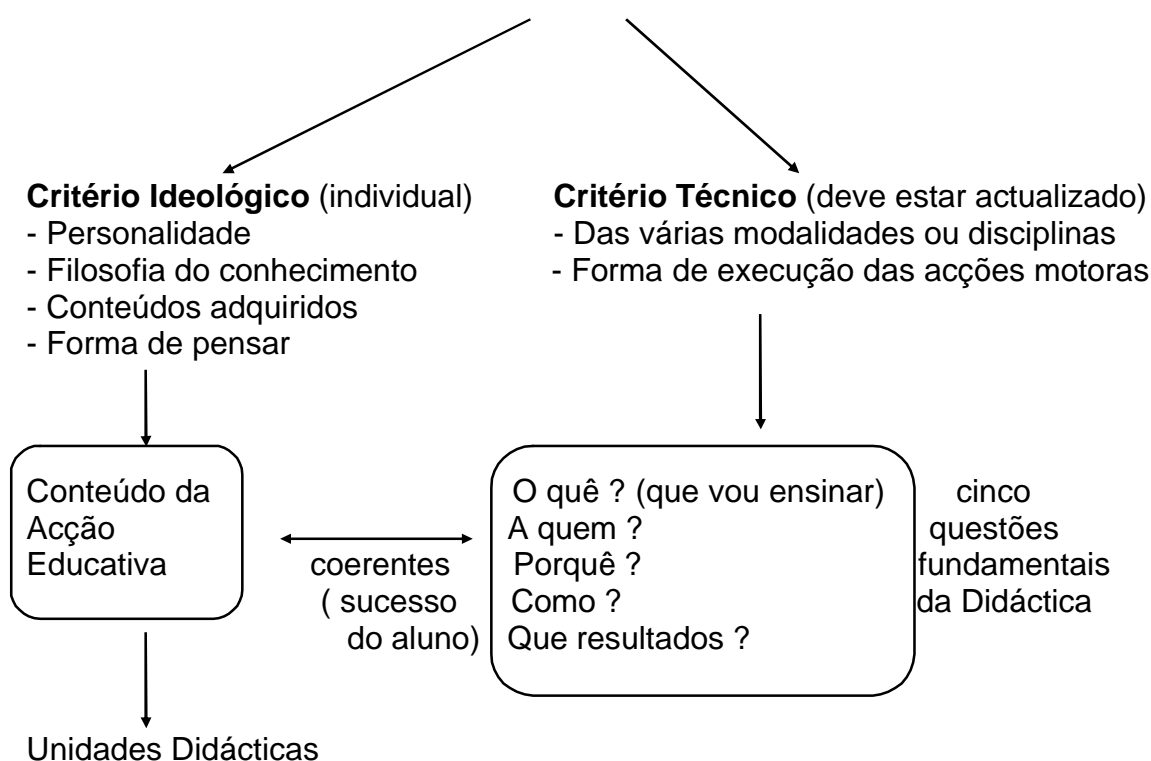
1.1. Aprendizagem

Refere-se ao aluno e à sua consequente modificação, aquisição de um comportamento duradouro, bem como a modificação da motivação e comportamentos sociais, ou seja, de acordo com o meio onde está inserido.

1.2. Ensino

É da competência do professor, uma vez que é ele que vai organizar, planear e decidir todo o processo de aprendizagem do aluno.

1.3. Organização da Acção Educativa



De um modo geral, dentro das Acções Educativas encontramos as Unidades Didácticas (UD), cuja duração é por nós determinada ou já se encontra definida pelo grupo de educação física da escola onde vamos leccionar. No entanto, esta duração da UD, depende entre outros factores das instalações desportivas existentes na escola, da rotatividade dos espaços, do material. Assim, ao tempo de duração de uma UD, dá-se o nome de tempo de programa, e que por exemplo repartida em 12 aulas de uma determinada modalidade, teremos um tempo equivalente a 7 horas. É de acordo com este ponto, que discutiremos a noção de tempo no processo Ensino-Aprendizagem.

1.4. A Noção de Tempo no Processo de Ensino-Aprendizagem

Tal como verificámos anteriormente, o **tempo de programa**, é o tempo total que dispomos para leccionar uma UD ou uma unidade de ensino. Carreira da Costa (1984), define um outro tempo, o **tempo horário**, como o tempo atribuído pelas entidades institucionais à disciplina de educação física (50'-100').

O mesmo autor, refere ainda a existência de outro tempo, o **tempo útil** (35') que é o resta depois de descontado o período que os alunos despendem no balneário, ou seja, é o tempo que os alunos realmente passam no ginásio ou no campo de jogos. A título de exemplo, verificámos que Zankajski (citado por Pieron, 1982) constatou que $\frac{1}{4}$ do tempo de horário é gasto no balneário.

Segue-se o **tempo disponível para a prática**, que é o que resta depois de se subtrair ao tempo útil quer o **tempo de informação** (tempo que o professor despende a apresentar as actividades), quer o **tempo de transição** (tempo gasto na colocação do material didáctico, ou ainda o tempo que medeia entre o fim de uma actividade e o início de outra) (Carreira da Costa, 1984).

Tempo Útil

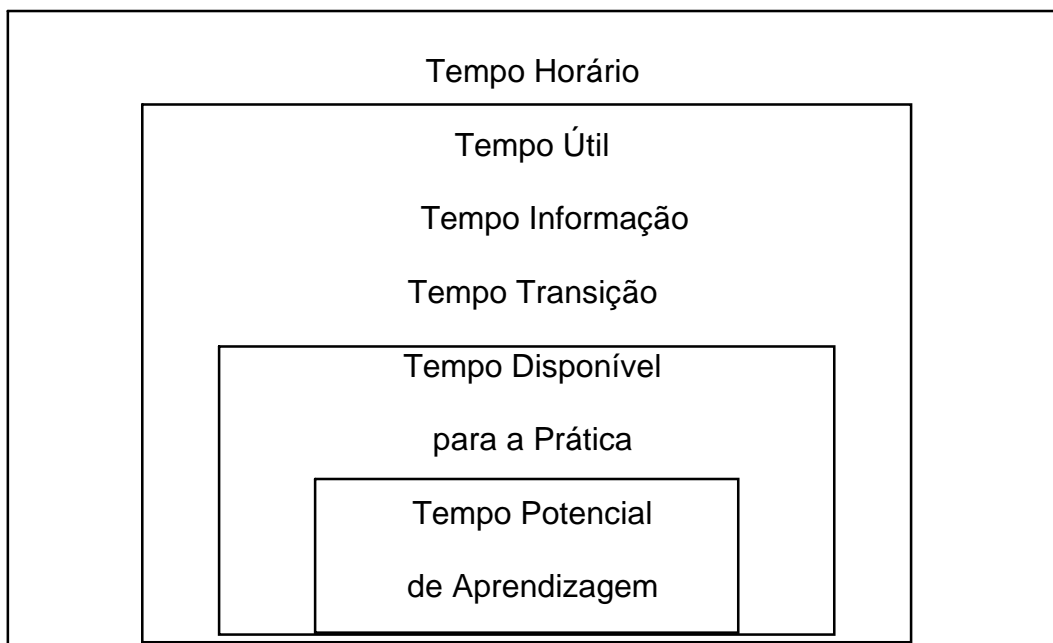
- Tempo Informação
 - Tempo de Transição
-

Tempo Disponível para a Prática

Finalmente surge-nos o tempo na tarefa, que corresponde ao tempo que o aluno efectivamente passa em actividade motora. Para Carreira da Costa (1984), mais do que o seu aspecto quantitativo importa considerar a sua qualidade, i.e., o **Tempo Potencial de Aprendizagem** (TPA).

É efectivamente esta dimensão do tempo escolar que se apresenta como um poderoso factor de sucesso.

Quadro 1. A Noção de Tempo no Processo de Ensino Aprendizagem (Adaptado de Carreira da Costa (1984))



2. A Definição de Objectivos

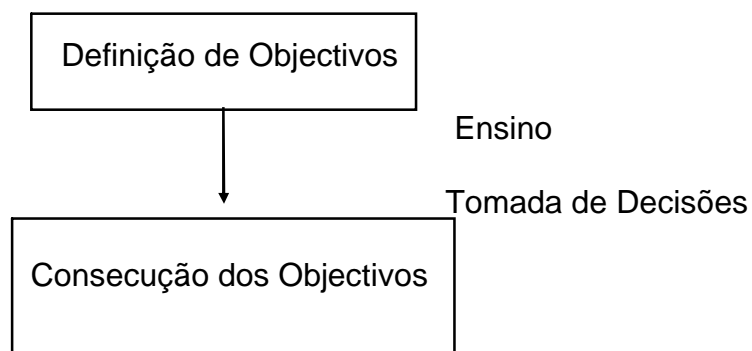
Fundamental para que haja um comportamento, seja ele qual for, é haver Objectivos. A definição de objectivos é o mais importante ponto no processo da acção educativa. No entanto, não nos chega apenas definir os objectivos, teremos que transmiti-los aos alunos de uma forma motivante para que os mesmos os possam atingir.

Assim, os **objectivos** têm como funções:

- Definir metas (fim a atingir);
- Regular o processo de ensino-aprendizagem;
- Avaliar o processo de ensino aprendizagem (ao nível do próprio aluno, do professor, metodologias e estratégias utilizadas).

2.1. Porquê a Definição de Objectivos ?

- Orienta a actividade;
- Permite um plano de actividades;
- Transferência de intenções (torna os objectivos também dos alunos);
- Gestão participada dos objectivos e da própria aula (os alunos participam no processo de ensino-aprendizagem);
- Auto-regulação do tempo de aprendizagem (só é possível se os alunos conhecerem os objectivos);
- Regulação do próprio ensino.



Relativamente aos objectivos temos ainda:

2.1.1. Objectivos Pedagógicos

Dizem respeito à aprendizagem e ao aluno. São essencialmente o que queremos que o aluno atinja.

2.1.2. Objectivos Metodológicos

Referem-se ao professor, i.e., são os que ele define para que o aluno os atinja. Sem a existência destes objectivos não haveria acção educativa, eficácia pedagógica ou ainda rentabilização do ensino-aprendizagem.

2.1.3. Objectivos Gerais

Encontram-se normalmente definidos no Programa do Ministério, bem como os comportamentos sociais do aluno. São comuns a todas as disciplinas, e para ser atingidos no final de toda a acção educativa.

2.1.4. Finalidades

São o tipo de objectivos que pretendemos ver adquiridos no final de cada ciclo de ensino, por exemplo no final do ensino básico, complementar ou universitário. São portanto para ser atingidos num conjunto de anos e relacionam-se mais com o conhecimento geral (senso comum).

2.1.5. Alvos

São para atingir no final de cada ano de escolaridade, dirigem-se ao perfil do comportamento de cada aluno e só são adquiridos no final das aulas (assiduidade, pontualidade, relacionamento com os colegas, etc...).

3. A Definição de Objectivos a Nível da Unidade Didáctica

3.1. Objectivos Gerais

Já vêm definidos no Programa e contemplam o tipo de modificação educativa e o domínio em que se pretende fazer essa modificação.

3.2. Objectivos Comportamentais Terminais

São para ser atingidos no final de uma Unidade Didáctica, i.e., como produto, onde o aluno terá que dominar um determinado comportamento. Este tipo de

objectivos só estão no entanto bem definidos, se estiverem identificados a acção, o contexto e os critérios de êxito.

Exemplo:

Acção: O aluno passa/lança;

Contexto: Em situação de jogo 5 x 5;

Crítérios de Êxito: Passa a bola se tiver linhas de passe/lança se tiver enquadrado com o cesto.

3.3. Objectivos de Pré-Requisito

Em norma, apenas são necessários para algumas modalidades, nas quais é necessária a aquisição de um pré-requisito, para passarmos à aprendizagem do comportamento seguinte.

4. A Definição de Objectivos a Nível do Plano de Aula

4.1. Objectivos Específicos

Surgem-nos aula a aula e são específicos em relação a uma modalidade e normalmente não ultrapassam os dois por aula. Referem-se ao domínio do gesto técnico ou do comportamento motor, como por exemplo o domínio do drible. São também designados por objectivos a médio prazo, uma vez que os alunos não os conseguem atingir em apenas uma aula, mas sim num conjunto. É aqui que surge a função didáctica com os seus vários níveis: introdução; 1ª Transmissão/Assimilação; Consolidação e Domínio; Controlo e Avaliação.

4.2. Objectivos Operacionais

Referem-se às operações (exercícios) que utilizamos para que os alunos possam atingir os objectivos específicos, e que os irão permitir posteriormente atingir os objectivos comportamentais terminais. Tem de conter necessariamente uma acção, um contexto e critérios de êxito. Estes últimos podem ser definidos em termos qualitativos (concorrem mais para a aprendizagem), quantitativos ou mistos.

Exemplo:

Acção (A) - Passe

Contexto (C) - Situação de Jogo 5 x 5

Critérios de Êxito (CÊ) – No final do gesto, realiza a rotação dos pulsos, terminando com as palmas da mão voltadas para fora.

4.2.1. A Função Didáctica

Quadro 2. A Função Didáctica (Adaptado de Pieron, s/d)

| Funções Didácticas | |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Introdução e Estimulação | Preparação e orientação; orientação pelos objectivos; garantia das condições de trabalhos necessárias; transmissão de princípios orientadores, motivação, reactivação. |
| 1ª Transmissão e Assimilação | Trabalho em matéria nova: <ul style="list-style-type: none">- Primeira transmissão; associação; generalização; aprofundamento;- Informar; esclarecer; fundamentar cientificamente; valorizar social e moralmente |
| Consolidação e Domínio | Ligação do novo ao antigo e deste ao novo: <ul style="list-style-type: none">- Repetição e resumo – sistematização; exercitação; aplicação;- Trabalho com matéria antiga: fixar, ensaiar; exercitar |
| Controlo e Avaliação | Controlo, avaliação e análise dos resultados e do processo de Ensino-Aprendizagem |

4.3. Estratégias/Controlo

Referem-se essencialmente aos métodos que o professor utiliza para coordenar a turma na consecução da aula, em concordância com os objectivos específicos. Normalmente vão desde o simples questionamento na instrução inicial ou final, até ao tempo de execução dos exercícios (objectivos operacionais), ou ainda à organização dos mesmos.

5. A Elaboração de Uma Unidade Didáctica

Após a escolha das Unidades Didácticas a leccionar na escola para os diferentes anos, os professores devem:

5.1. Identificar a População Alvo

Este primeiro ponto refere-se à realização de um pequeno estudo ou caracterização das turmas, com as quais vamos trabalhar, afim de as conhecermos um pouco melhor. Apresenta pontos como o ano escolar (ex: 7º A - Basquetebol, com 30 alunos)

5.2. Recursos Disponíveis

5.2.1. Recursos Temporais

Referem-se ao tempo que dispomos para leccionar uma UD. Se por exemplo dispuséssemos de 10 aulas previstas para a modalidade de basquetebol, teríamos $10 \times 50' = 500'$, das quais teríamos ainda que subtrair uma aula para a avaliação diagnóstica e outra para a avaliação sumativa.

5.2.2. Recursos Materiais

Dividem-se em instalações e material didáctico. Os primeiros referem-se às instalações desportivas que a escola dispõem para as várias modalidades; os segundos dizem respeito ao material que a escola nos coloca à disposição para leccionarmos as aulas (ex: 2 campos de basquetebol, 4 tabelas, 20 bolas, 15 coletes, 15 cones,...).

5.2.3. Recursos Humanos

Englobam o professor, os alunos e ainda os funcionários.

5.3. Definição dos Objectivos

5.3.1. Objectivos Comportamentais Terminais

Encontram-se definidos no programa, e contemplam os 3 domínios do saber: o sócio-afectivo, o cognitivo e o psicomotor. É ainda usual encontrar aqui os objectivos de pré-requisito, mas apenas para algumas modalidades.

5.3.2. Objectivos Gerais

5.3.3. Objectivos de Pré-Requisito (já abordados – ver pag. 9, 10)

5.4. Estruturação dos Conteúdos

Numa primeira análise ao programa, definimos os conteúdos a leccionar, e que no seu conjunto concorrem numa primeira etapa para a obtenção dos objectivos específicos (cada 1 ou 2 conteúdos vai ser um objectivo específico por aula) e depois para os objectivos comportamentais terminais. A sua estruturação, deverá obedecer a uma progressão metodológico/pedagógica, que permita aos alunos adquirir comportamentos prévios antes de passar para o seguinte. Esta estruturação dos conteúdos, pode no entanto sofrer alterações, logo após a realização da avaliação diagnóstica, quando pelo menos 50% dos alunos apresenta níveis de sucesso num determinado comportamento. Estes ajustamentos serão identificados numa adenda à UD, realizada à posteriori. Se por exemplo no basquetebol o professor verifica-se

que 50% da turma já realizava o passe de peito, passaria de imediato para outro tipo de passe, como o passe de ombro.

5.5. Estratégia Geral da Unidade Didáctica

De um modo geral refere-se à forma como vamos abordar, trabalhar ou leccionar a UD. Devemos desde já ter presente um ponto. Repetir todos os factores que nos permitiram quer a nós, quer aos alunos a obtenção de sucesso, e modificar ou melhorar, por outro lado, aquelas estratégias que utilizámos e que não nos correram tão bem e por isso não alcançámos os níveis de sucesso pretendidos.

Assim sendo, a primeira estratégia a programar é a aplicação de uma ficha de observação ou de avaliação diagnóstica na primeira aula de UD, com o objectivo de avaliar o nível inicial da turma numa dada modalidade.

Será então, e face aos resultados obtidos na observação, que a turma será dividida, ou não, por níveis em grupos homogéneos e/ou heterogéneos. Devem-se justificar no entanto as estratégias a utilizar em cada um dos grupos.

Devem ser também referidas as formas de abordagem aos alunos, quer na instrução inicial/final, bem como a forma de transmissão da informação. Por outro lado, também devem estar explícitas as formas de abordagem dos objectivos operacionais, onde englobamos a explicação dos gestos, demonstração, alunos como modelo.

Por fim, os deslocamentos, o tipo de feedback, a forma pela qual pretendemos criar um clima positivo na turma e ainda o modo como será realizada a avaliação sumativa, também são elementos que devem estar enunciados.

5.6. Métodos de Controlo do Processo

O controlo do processo, para além do carácter avaliativo que lhe está inerente, terá também um papel regulador de toda a actividade do professor e do aluno.

Numa UD a avaliação é processada em 3 momentos distintos mas complementares. Este processo contempla a avaliação diagnóstica ou inicial (realizada na 1ª aula - início do processo), a avaliação formativa ou intermédia (durante o desenrolar do processo), e a avaliação sumativa ou final (no fim do processo).

A avaliação diagnóstica ou inicial pretende avaliar o nível de desempenho motor dos alunos, e verificar se este se encontra adaptado aos objectivos que queremos atingir. Note-se porém, que se o grau de sucesso da turma for inferior ou igual a 20% a UD deverá ser ajustada.

A avaliação formativa ou intermédia é realizada ou recolhida durante o decorrer das aulas, não só aos alunos, mas também a todo o processo ensino-aprendizagem. Serve essencialmente para reajustar o processo.

Por fim, surge-nos a avaliação sumativa que pretende avaliar o produto, sendo realizada no final de cada período. Tem um carácter predominantemente sumativo e visa avaliar o grau de sucesso do produto. Pretende ainda avaliar os alunos mediante o que a aprenderam e verificar o nível de eficácia do nosso próprio desempenho de ensino. Para o identificarmos, basta-nos calcular a diferença entre os objectivos propostos e os alcançados. Quanto menor for a diferença maior será o grau de sucesso dos alunos.

Este tipo de avaliação apenas, nos permite alterar UD futuras, e considera-se um grau de sucesso quando os resultados obtidos são iguais ou superiores a 50%. A diferença existente entre a avaliação sumativa e avaliação

somativa, é que a primeira é realizada no final de cada período e a última é realizada no final do ano.

Devemos ter ainda presente que a avaliação diagnóstica e a avaliação sumativa devem ser iguais, i.e., devem ser realizadas nas mesmas condições.

5.7. Estratégias de Registo do Comportamento do Aluno

Existem dois tipos de avaliação que nos permitem avaliar o comportamento dos alunos. A escala de valores/níveis que é registado por sinais (+ -) ou números (1,2,3,4...), e a escala dicotómica que é registada pelo executa/não executa ou faz/não faz.

5.8. Estruturação de Abordagem da Unidade Didáctica

Resulta quase como um balanço final da UD, onde são apresentados sugestões e melhoramentos em determinados pontos que tivemos maiores dificuldades, que resultaram mal (devido ao professor e/ou alunos) ou que simplesmente os conteúdos não foram leccionados ou abordados.

6. Tipos de Avaliação

6.1. Avaliação Criterial

Refere-se à avaliação de cada aluno com um conjunto de critérios de êxito previamente definidos. Permite-nos distinguir níveis de sucesso. Este tipo de avaliação é mais justo em termos individuais, porque cada aluno vale o que vale.

6.2. Avaliação Normativa

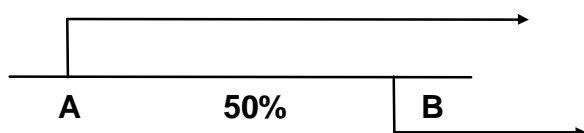
Refere-se à avaliação dos alunos uns com os outros. Não nos permite distinguir níveis de sucesso, apenas nos permite distinguir os melhores dos piores, i.e., o sucesso do insucesso.

6.3. Avaliação do Tipo Misto

É a mais usual, uma vez que compreende os dois tipos de avaliação anteriores, permitindo-nos comparar os alunos quer por normas quer por critérios.

6.4. Fórmula da Evolução

$Ev = Pf - Pi / Pi \times 100\%$ → Permite-nos calcular a evolução do aluno desde a avaliação diagnóstica até à avaliação sumativa. No entanto o grau de evolução do aluno não deve ser contemplado na avaliação final, isto porque se um aluno se encontrar num nível inferior aos 50% poderá evoluir consideravelmente (A), ao passo que se um aluno se encontrar num nível perto dos 100%, pouco poderá evoluir (B).



7. O Planeamento

O planeamento é, segundo Monge da Silva (1998), geralmente abordado numa perspectiva simplista e redutora (...). Não se planeia em abstracto, mas sim perante situações concretas perfeitamente definidas, e é da variabilidade

ilimitada e irrepetível dessas condições, que resulta a variabilidade ilimitada do processo de Ensino-Aprendizagem

Para o mesmo autor, planejar é antecipar o futuro o que significa que o professor deve avaliar e corrigir permanentemente o processo adaptativo que o aluno está a seguir, para que alcance, de facto, os objectivos previstos. O planeamento nesta perspectiva, tem de ser integrado num contexto mais vasto e de grande complexidade, englobando questões anteriores e posteriores, que têm de ser correctamente equacionadas pelo professor. O importante não é saber em abstracto o conteúdo de cada período e etapa de ensino, mas sim ter um modelo teórico de aproximação a cada modalidade concreta que se depara ao professor.

7.1. Tipos de Planeamento

7.1.1. Planeamento Anual (Longo Prazo)

Devem ser tidos em conta pontos como:

- Distribuição das modalidades a leccionar nos três períodos lectivos, em função do número de professores que compõem o grupo de Educação Física (EF);
- Número de horas atribuídas à disciplina de EF;
- Número de professores a leccionar em simultâneo (horário do grupo);
- Em função dos recursos materiais (instalações e material didáctico);
- Escola;
- Capacidade balnear

- Número de turmas (alunos);
- Sistema de rotatividade (Reulement – semanal, mensal, início até final da UD);
- Podem já estar definidos todos estes pontos quando integramos o grupo de EF.

7.1.2. Planeamento da Unidade Didáctica (Médio Prazo)

Pontos a considerar:

- Após a definição das modalidades (UD) por período;
- Especial atenção ao Reulement;
- Favorecer a aprendizagem (em termos temporais);
- Duração média de 12 aulas.

7.1.3. Plano de Aula (Curto Prazo)

Pontos a considerar:

- São retirados dos organogramas das UD's (objectivos específicos);
- Contém 1 a 2 objectivos específicos por aula.

7.1.3.1. Elaboração do Plano de Aula

Um plano de aula, deverá conter os seguintes elementos no cabeçalho ou folha de rosto:

- Escola; número do plano; professor; ano/turma; número de aula UD; instalação; UD; data e hora; material (didáctico do aluno); objectivos

específicos; conteúdos; objectivos operacionais; função didáctica (se solicitada).

O verso do plano de aula deverá conter:

| Tempo | Sequência de Tarefas ou Actividades | Estratégias/Controlo |
|----------------|----------------------------------------|----------------------|
| | | |
| Obs./Avaliação | | |