



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
FUNDAÇÃO CENTRO NACIONAL DE APERFEIÇOAMENTO
DE PESSOAL PARA A FORMAÇÃO PROFISSIONAL

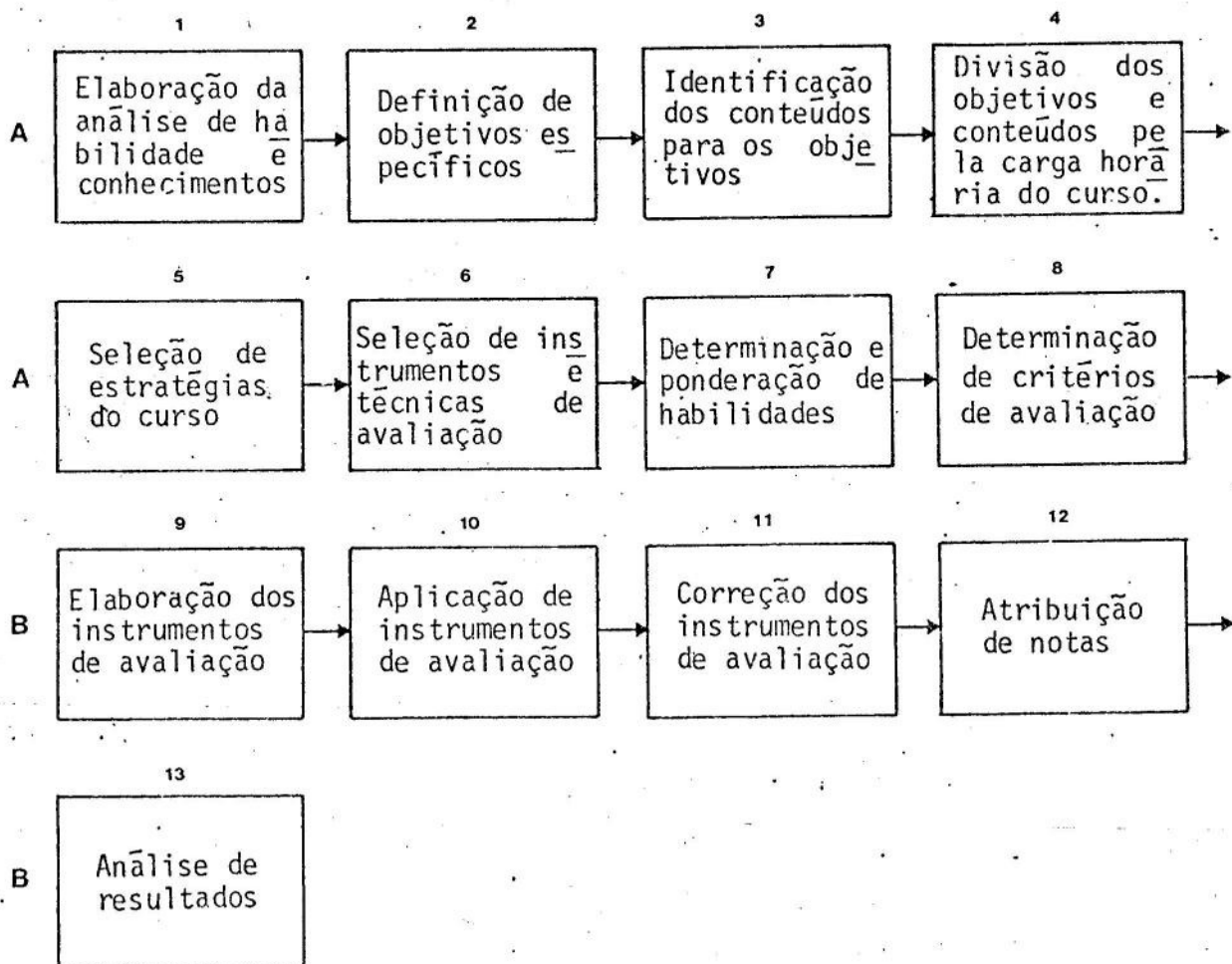
COP-COORDENADORIA DE OPERAÇÕES
Programa de Projetos Especiais

Passos do planejamento e da avaliação da aprendizagem

PASSOS DO PLANEJAMENTO E DA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

O processo ensino-aprendizagem em suas fases de planejamento e avaliação funciona integradamente, de modo a permitir que se determinem objetivos que serão selecionados para o ensino, como eles serão desenvolvidos e avaliados.

O fluxo 1 apresenta todos os passos de planejamento e avaliação julgados necessários.



1. Análise de habilidades e conhecimentos

A importância da definição de objetivos de ensino é ponto pacífico e dispensa assim maiores discussões a respeito. Entretanto, além da definição é fundamental que se determine as habilidades e conhecimentos desejados e em que seqüencia deverão ser trabalhados.

Assim, antes de definir os objetivos é preciso estruturar em termos de hierarquia de aprendizagem, as habilidades e os conhecimentos necessários aos objetivos finais do curso, condição essencial para o início do trabalho de planejamento e avaliação do ensino.

Resumidamente as fases da análise são:

- análise hierárquica das habilidades e dos conhecimentos necessários para alcançar objetivos finais do curso;
- determinação de uma seqüencia efetiva de aprendizagem e, através de ela, os pré-requisitos para o aluno aprender.

Dois critérios devem nortear a ordenação dos objetivos em uma análise de habilidades e conhecimentos: critérios de gradualidade e critérios de continuidade.

*gradualidade
continuidade*

Os critérios de gradualidade referem-se basicamente ao processo de pequenas etapas. Visa atender às possibilidades de realização dos alunos. É importante para a definição das unidades de ensino que devem ser planejadas de modo a desafiar o aluno a executar o que é pedido, num crescendo.

Os critérios de continuidade devem permitir o desenvolvimento seqüencial e sistemático dos conhecimentos e das habilidades. A continuidade na análise de habilidades e conhecimentos pode ser comparada a uma cadeia na qual cada elo vai se ajustando aos anteriores.

riores.

2. Definição de objetivos específicos

Ao desenvolver o planejamento de um curso, podemos determinar objetivos gerais a serem alcançados ao final do curso e objetivos específicos correspondentes às unidades e às aulas a serem ministradas.

Um objetivo de ensino deve ser a descrição clara e concisa da meta a ser alcançada pelos alunos e deve servir para orientar o professor na seleção de conteúdos, estratégias de ensino e formas de avaliação.

Para tanto, a descrição do objetivo deve se referir ao conteúdo, abrangendo as dimensões de extensão e profundidade.

A extensão limita o conteúdo a ser trabalhado em cada aula que compõe a unidade e em cada unidade que compõe o curso, formando um todo harmonioso e com seqüência lógica.

A profundidade diz respeito ao nível de aprendizagem a ser atingido, seja em termos de assimilação e uso de informações ou em termos de habilidades. A dimensão profundidade contida no objetivo deve orientar o professor na forma de condução e avaliação do ensino.

Exemplo

Identificar o triângulo retângulo entre figuras geométricas.

- a) o conteúdo figuras geométricas está limitado, em sua extensão, ao triângulo retângulo
- b) a profundidade da aprendizagem se restringe ao nível do conhecimento do triângulo retângulo e sua discriminação de outras figuras.

Pode-se ver que este objetivo embora extremamente especificado dá margem a uma organização variada na formulação de itens de teste, o que seria impossível com um objetivo que dissesse: "dados desenhos de figuras geométricas, o aluno deverá assinalar com um X o triângulo". Um objetivo com essa formulação sugere apenas um treinamento para assinalar "X" em figura de triângulo, sem suscitar nenhuma ação do professor ou do aluno.

Os objetivos definidos daquela forma atendem plenamente às necessidades de planejamento sem entretanto limitar a ação do docente e sem tornar mecânica a atividade do aluno. Por outro lado, objetivos assim formulados servem como linha mestra ao plano de avaliação, por indicarem, em conjunto, conteúdos e habilidades dando direção para o estabelecimento de critérios necessários a um efetivo julgamento de valor com base nos parâmetros que mostram o desempenho do aluno.

3. Identificação dos conteúdos para os objetivos

Depois de definidos os objetivos, é necessário identificar os conteúdos necessários ao seu alcance. Essa tarefa constitui um problema difícil de resolver, decorrência principalmente da natureza dinâmica do conteúdo e da determinação do diagnóstico da realidade.

Por natureza dinâmica, o conteúdo requer uma contínua atualização, exigindo o relacionamento do que já existe com o que surge de novo.

O diagnóstico da realidade, por sua vez, vai apontar as necessidades e os interesses do grupo de alunos, de acordo com as manifestações do meio onde vive, envolvendo, conseqüentemente, indicadores de ordem bio-psico-social. Portanto os conteúdos a serem de talhados devem estar atualizados, em consonância com as necessidades

de quem aprende. Para que essas duas exigências sejam atendidas é in dispensável conhecer as possibilidades e limitações do conteúdo com o qual se trabalha.

Alguns critérios devem servir à seleção de conteú dos merecendo atenção:

- os mais significativos dentro do campo de conhecimento;
- os mais adequados ao nível de maturidade do aluno;
- os mais úteis em relação às experiências concretas dos alunos;
- os que podem ser aprendidos dentro das limitações de tempo de recur sos disponíveis;
- os que os alunos acham importantes.

4. Distribuição dos objetivos e conteúdos em função da carga horária do curso

A distribuição dos objetivos e conteúdos pela car ga horária do curso é uma atividade que permite ao docente determinar a melhor forma de divisão dos objetivos e conteúdos do curso, o momen to da avaliação ou mesmo as atividades extra-classe.

Nessa divisão seria conveniente que o docente re servasse, no início do curso, algum tempo para discutir com seus alu nos, os objetivos, conteúdos e atitudes que serão trabalhadas.

5. Seleção de estratégias de ensino

Existem muitas estratégias que possibilitam o al cance dos objetivos de um curso. Estratégias de ensino são ativida des, técnicas pedagógicas, procedimentos didáticos. O sentido básico da seleção é o arranjo de situações que envolvam e guiem o estudante durante a aprendizagem e propicie a retenção e transferência do que

foi aprendido. As estratégias de ensino são todas as atividades que se desenvolvem em sala de aula, ou fora dela, em busca da efetivação da aprendizagem.

Existem estratégias de ensino mais propícias à individualização do ensino, como por exemplo, demonstrações individuais, estudo dirigido, instrução programada, módulo de ensino etc. Outras estratégias são mais propícias a um processo de dinamização de grupo como, debates, seminários, trabalhos de grupo, etc. A combinação de estratégias leva a uma aprendizagem mais eficiente e dinâmica.

6. Seleção de instrumentos e técnicas de avaliação

A seleção de instrumentos e técnicas de avaliação depende diretamente do que vai ser avaliado. Para isso é preciso determinar o que vai ser traduzido em notas, de modo a possibilitar à administração da escola, ao aluno e à sua família, o conhecimento de seu desempenho durante e ao final do curso. Cabe ao docente selecionar os objetivos mais significativos para a avaliação, pois ela diz respeito a um processo contínuo capaz de oferecer ao docente a oportunidade de recuperar o desempenho do aluno em pontos considerados essenciais ao processo de aprendizagem.

Os instrumentos e técnicas de avaliação devem ser adequados às habilidades e aos conhecimentos a serem avaliados. São mais comuns as entrevistas, as provas orais, as observações, as provas escritas, etc.

7. Determinação e ponderação de habilidades a serem avaliadas

Escolhidos os instrumentos, é necessário verificar quais os conhecimentos e habilidades que serão medidos e quantas questões ou oportunidades de avaliação serão dadas para cada um deles. Es

ses conhecimentos e habilidades estão presentes nos objetivos e referem-se aos domínios da aprendizagem que indicam o grau de desempenho do aluno.

São habilidades: informar sobre algo, ter o conceito, compreender, explicar, analisar, sintetizar, aplicar, etc. É importante que o docente busque sempre desenvolver no aluno habilidades de resolver problemas de modo a aplicar os conhecimentos e desempenhar-se melhor no futuro.

A ponderação das questões permite ao docente estabelecer graus de importância, equilibrando sua avaliação de modo que as diferentes habilidades possam ser aferidas.

8. Determinação de critérios de avaliação

Critérios são parâmetros a partir dos quais podemos julgar alguma coisa. O critério não deve ser confundido com níveis, graus ou conceitos. O conceito já é o resultado do que foi estabelecido no critério. Especificar os critérios no processo avaliativo é determinar o padrão mínimo aceitável para que o desempenho ou os indicadores da execução de um trabalho sejam considerados satisfatórios.

Uma nota "80" ou um conceito "B" só ganham sentido quando são explicados os critérios que os fundamentaram.

Critérios quantitativos são mais fáceis de atribuir do que critérios qualitativos, uma vez que esses últimos exigem análises mais detalhadas do desempenho desejado.

9. Elaboração dos instrumentos de avaliação

A elaboração de instrumentos de avaliação exige um cuidado especial, o que pressupõe disponibilidade de tempo do docente. Entretanto, se o planejamento de ensino estiver bem pensado, o trabalho será facilitado.

Na fase de elaboração do instrumento deve-se escolher a forma de questão (múltipla-escolha, completar, laguna, questão aberta) de acordo com o objetivo que se vai medir. Cuidados especiais devem ser tomados quando da formulação da questão, tais como: enunciados sem ambiguidades, alternativas coerentes, etc.

10. Aplicação dos instrumentos e técnicas de avaliação

A aplicação do instrumento e das técnicas de avaliação deve considerar os fatores que propiciem ao aluno a redução de tensões.

Para o aluno deve ficar claro a finalidade da avaliação e os critérios pelos quais será julgado, de modo a criar um clima de confiança na situação e não receio pelos seus efeitos.

Um aspecto fundamental é a elaboração de instruções claras, de modo a permitir ao aluno a compreensão do que lhe é exigido.

Durante a realização da prova prática pelo aluno, por exemplo, o docente deve observar comportamentos particulares a serem incentivados ou modificados.

Durante a prova teórica, por exemplo, seria interessante o docente observar quais as questões que provocaram mais dúvidas, o que pode demonstrar falha de formulação.

11. Correção dos instrumentos de avaliação

A correção de uma prova é tarefa delicada, pois não significa apenas colocar certo ou errado na questão ou a ela atribuir pontos. Significa fazer isso, mas a partir de determinados critérios estabelecidos.

Quando a questão vale 2 (dois)?

Quando a questão vale 5 (cinco)?

Existem duas escalas de valores para correção das questões de um teste. Uma escala na qual os valores são inteiros, por exemplo, 1, 2, 3 etc e outra escala na qual os valores são contínuos 1, 1,5, 2,75 etc.

A seguir encontram-se dois exemplos de questão de teste: uma corrigida a partir da escala de valores inteiros e outra corrigida a partir da escala de valores contínuos.

1º exemplo

Objetivo

Estruturar frases a partir de palavras de um texto.

Questão

Abaixo estão dois grupos de palavras. Escreva uma frase para cada grupo, utilizando as duas palavras.

trabalhador
comunicação

interpretar
textos

Critérios de correção

As frases estruturadas pelos alunos devem conter as duas palavras e devem estar em ordem lógica, permitindo a compreensão da idéia.

A correção frente ao critério será assim:

2 (dois) pontos se as duas frases atenderem ao critério

1 (um) ponto se somente uma das frases atender ao critério

0 (zero) se nenhuma das frases atender ao critério.

2º exemplo

Objetivo

Identificar recursos naturais úteis à vida humana.

Questão

Assinale com um X os recursos naturais importantes para a vida do homem.

a) água b) animais c) plantas d) ar

Critérios de correção

A resposta certa à questão é água, planta e ar.

Atribuir-se-á 2 pontos para a resposta certa.

Para a resposta parcialmente certa atribuir-se-á 1,5 - 1,0 e 0,5

Se os critérios estiverem bem definidos, os dois tipos de escala permitem saber se o objetivo foi alcançado ou não, porém o trabalho do docente será facilitado se a correção for feita através de uma escala de valores inteiros.

12. Atribuições de notas

A maioria dos docentes coloca, o problema da atribuição de notas entre os assuntos que mais preocupam e frustram. Grande parte desse problema deve-se à subjetividade dos julgamentos e à

carência de diretrizes específicas que os auxiliem a fazer tais julgamentos.

Existem duas formas básicas para expressão de resultados de aprendizagem; através de menções (A - B - C - D - E) ou de valores numéricos; também pode ser utilizado um sistema mixto, isto é, notas para tarefas cognitivas e/ou motoras e menções para atitudes, por exemplo. Esses símbolos sintetizam a evidência avaliável do aluno em um curso completo ou parte dele, por isso é importante que o docente tenha bem definido o que está sendo avaliado e que evidências indicam se o conhecimento ou habilidade foi assimilado. Sem uma definição precisa desses elementos, sem critérios bem claros, a atribuição de nota, seja menção ou número, poderá se constituir em um processo demasiadamente subjetivo.

Quando se estabelece um sistema de atribuição de notas deve-se questionar:

- que funções (administrativa, de informação, de orientação) deve desempenhar o sistema de atribuição de notas?;
- que aspectos do rendimento escolar (conhecimentos, habilidades, atitudes) devem ser considerados na nota?;
- que critérios devem ser utilizados para julgar o desempenho do aluno?.

13. Análise de resultados

A análise de resultado é um dos passos fundamentais do processo ensino-aprendizagem, dando significado ao processo avaliativo.

Alguns tópicos devem ser discutidos em relação à análise de resultados:

- a) deve ser feita para cada conjunto de dados relevantes obtidos no início, durante ou ao final do processo;
- b) deve permitir decisões de melhoria para todos os componentes do processo, como por exemplo, desempenho do aluno, materiais instrucionais, desempenho da Equipe Escolar, etc;
- c) os resultados do rendimento escolar constituem um dos aspectos que deve ser analisado ao lado de outros que permitem completar a apreciação, imprimindo-lhe um imprescindível componente qualitativo. A busca de informações qualitativas pode ser feita através de discussões, respostas a questionários e entrevistas, observação das situações, etc.

A análise de resultados pode ser feita sob as duas abordagens já mencionadas neste documento: normas e critério. Na análise por normas os resultados são interpretados, comparando-se o rendimento do aluno com os demais membros do grupo. É um tipo de análise feita para classificar, para selecionar os alunos. Na análise por critério os resultados do rendimento do aluno são comparados com o padrão de seu próprio desempenho. É um tipo de análise mais voltada para a avaliação do processo ensino-aprendizagem, permitindo informar o aluno e o docente sobre o alcance dos objetivos de ensino. Daí que a abordagem mais apropriada à avaliação do processo ensino-aprendizagem é a de critérios, na qual se analisa a porcentagem de objetivos alcançados, sempre complementada por análises qualitativas que permitirão responder a uma série de questões tais como:

- por que alguns objetivos foram alcançados por apenas 20% dos alunos?
- por que determinado aluno não alcançou determinados objetivos?
- por que 90% dos alunos falharam em determinado objetivo?

Note-se que o indicador de avaliação foi a porcentagem de alcance dos objetivos, porém a complementação deverá ser feita por discussões, entrevistas, questionários, enfim com o componente

qualitativo já mencionado. Somente através dessa análise mais profunda poder-se-á responder a essas questões, talvez detectando que as deficiências foram causadas, por:

- estratégias mal selecionadas
- objetivos pouco claros
- conteúdos que não possibilitam o alcance de objetivos
- ausência dos alunos, desinteresse, etc.

Alaor Correa Pinto
Lêa Depresbiteris
Maria do Socorro Taurino Brito

Adaptação de uma parte da Proposta de Avaliação do Rendimento Escolar do SENAI - SP.

AVALIAÇÃO DO ALUNO

Os subsídios aqui apresentados visam atender às solicitações de todas as regiões, expressas no último Encontro de Coordenadores.

Assim, a avaliação aqui tratada será restrita ao aspecto da aprendizagem do aluno.

É necessário, então, que se coloque alguns pressupostos da aprendizagem, a saber:

- é um processo contínuo e crescente;
- é um processo que uma vez alcançado, serve de suporte para aprendizagem posterior;
- implica em mudanças qualitativas nas capacidades humanas;
- requer a estruturação lógica de partes que devem ser compreendidas e relacionadas;
- requer conteúdos significativos;
- deve ser um processo que permita a resolução de problemas;
- deve focar não somente seus produtos, mas também seus processos;
- é um processo que envolve muitas vezes estruturas mentais complexas;
- é influenciada pelas condições pessoais do aluno, professor e clima das aulas.

A avaliação dessa aprendizagem, por sua vez, será dependente, em grande parte, da elaboração e execução de um planejamento onde os objetivos sejam definidos com clareza e os conteúdos sejam organizados, obedecendo a uma graduação (etapas) e a uma seqüência sistemática (continuidade).

Portanto, a avaliação deve:

- determinar e clarificar o que deve ser avaliado;

- atentar para técnicas e instrumentos que estejam de acordo com os propósitos aos quais se detinam;
- propor uma variedade de técnicas e instrumentos de modo a enriquecer os resultados de avaliação;
- possibilitar a auto-avaliação e o auto reconhecimento do aluno;
- ser um processo contínuo;
- ser sistemática, isto é, não ser improvisada;
- ser encarada como um meio para alcançar fins e não um fim em si mesma.

Tendo em vista que a avaliação do aluno deve ser construída descentralizadamente, estamos remetendo os documentos abaixo relacionados, que serão úteis, tanto para os técnicos das COORD como para supervisores e professores.

Alguns desses documentos servirão para análise relativa à normatização e estudo das providências necessárias no âmbito local, e outros para um trabalho de adequação, das formas de avaliação à realidade de cada grupo (e dos assuntos tratados).

- 1- Correspondência encaminhada pela Fundação EDUCAR ao Conselho Federal de Educação e à ALENE/MEC. sobre o PEB. Anexo 1 A e B.
- 2- Normas emanadas dos Conselhos Estaduais de Educação, dos Territórios e do Distrito Federal relativas ao Ensino Supletivo, até 1983. Anexo 2.

Essas normas estão relacionadas até o ano de 83. Há necessidade de que cada COORD. verifique o que, após essa data, foi emitido a respeito do supletivo.

É importante que cada COORD faça uma pesquisa quanto aos sistemas de aferição de resultados (notas/conceitos) bem como a existência ou não de percentual mínimo para aprovação adotado em seu Estado/Território com relação ao supletivo. Não cabe estabelecer, a nível nacional, critério único sobre o assunto.

- 3- Objetivos do PEB. Anexo 3
- 4- Conteúdos por etapas. Anexo 4
- 5- Conceitos básicos de Avaliação – CENAFOR. Anexo 5
- 6- Passos do Planejamento e da Avaliação da Aprendizagem – CENAFOR. Anexo 6
- 7- Subsídios para Elaboração de Instrumentos – CENAFOR. Anexo 7
- 8- Alguns exemplos de instrumentos: Anexos 8 A e B