

DIDÁTICA

METODOLOGIA DE ENSINO DAS CIÊNCIAS



Autor: PhD. Ivanhoe Luciano González Sánchez

Prefacio

O livro que se apresenta está baseado, em Tese de Mestrado que tive oportunidade de orientar e co – orientar, assim sendo os verdadeiros autores desta obra os “Mestres Angolanos”. Graduados no ISCED do Lubango, que com sua sapiência elaboraram as líneas directrizes dos conteúdos que se apresentam.

O autor, respeitando os autores citados nas obras originais, deixa aos interessados nesta matéria a busca das obras originais presente na Biblioteca do ISCED do Lubango.

Especial agradecimento ao Lic. Adolfo Pedro o qual em sua Teses de Licenciatura opção Pedagogia aglutino a obra dos Mestres.

Não posso esquecer a Lic. Elisa Helena Nacayele Enoque que já não está entre nós, que confio em mim para tutorar sua tese de Licenciatura em Maheque, Chibia na embala do Soba Grande da Huíla “Joaquim Huleipo”.

Uma gratidão especial ao Soba Grande da Huíla “Joaquim Huleipo”.

Os meus queridos estudantes angolanos por ser os artífices de meu conhecimento científico, religioso, popular e filosófico em Angola “eterna gratidão”.

TEMAS	PÁGINA
TEMA Nº 1. FORMAÇÃO CONTÍNUA PEDAGÓGICA DE PROFESSORES PROFISSIONAIS. CABRAL, J. 2008: Estratégia para Formação Contínua Pedagógica de Professores Profissionais do Ensino Secundário na Cidade do Lubango. Dissertação apresentada para a obtenção do título académico de Mestre em Teoria e Desenvolvimento Curricular.....	1
TEMA Nº 2. OBJECTIVOS. PÂMPANO AMARAL DE OLIVEIRA. ANTÓNIA MARIA. 2010. Perfil de saída na Organização Curricular do Curso de Contabilidade e Gestão do Instituto Médio de Economia do Lubango. Dissertação apresentada para a obtenção do título académico de Mestre em Teoria e Desenvolvimento Curricular.....	7
TEMA Nº 3. MOTIVAÇÃO. RODRIGUES DE FREITAS, MARIA ALICE. 2009: Estratégia Para A Motivação Do Processo De Ensino-Aprendizagem Na Cadeira De História Da Antiguidade Nos Estudantes Do 1º Ano do Curso de História no Instituto Superior de Ciências da Educação do Lubango. Dissertação apresentada para a obtenção do Título académico de Mestre em Teoria e Desenvolvimento Curricular.....	17
TEMA 4. MÉTODOS. NKHUELWVO, ROSA DE LIMA. 2008: Reflexões Pedagógicas sobre os Métodos de Ensino. Trabalho de dissertação apresentado para o provimento da categoria docente de Assistente. ISCED do Lubango.....	41

TEMAS	PÁGINA
TEMA 5. TRABALHO INDEPENDENTE. NDAHONDYAPO. L. 2012: Estratégia para o trabalho independente na cadeira de Didáctica Geral do 2º ano do Curso de Pedagogia no Instituto Superior de Ciências da Educação do Lubango. Título académico de Mestre em Teoria e Desenvolvimento Curricular.	65
TEMA 6. OS VALORES. NDALA, J. 2011: Estratégia metodológica para contribuir na formação dos alunos em valores através da disciplina de História na 12ª classe. Título académico de Mestre em Teoria e Desenvolvimento Curricular.	87
TEMA 7. AVALIAÇÃO. MUINGUILO, A.2009: Estratégia para a Avaliação da Aprendizagem na Cadeira de Metodologia e Práticas Pedagógicas dos estudantes da 11ª classe na Escola de Formação de Professores Patrice Lumumba do Namibe. Dissertação apresentada para a obtenção do título académico de Mestre em Teoria e Desenvolvimento Curricular.....	97



REPÚBLICA DE ANGOLA
INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
ISCED – HUÍLA

Este livro fruto da colaboração entre os irmãos angolanos e cubanos, deverá ser utilizado para a formação de quadros angolanos. Doou a gerência desta obra ao ISCED do Lubango, para sua utilização no processo de ensino-aprendizagem sem benefícios económicos para o autor principal.

O autor

PhD. Ivanhoe Luciano González Sánchez

Autores: PhD. Ivanhoe Luciano González Sánchez.

MsC. CABRAL, J.

MsC. PÂMPANO AMARAL DE OLIVEIRA. ANTÓNIA MARIA.

MsC. RODRIGUES DE FREITAS, MARIA ALICE.

Lic. NKHUELWVO, ROSA DE LIMA.

Lic. NDAHONDYAPO. L.

MsC. NDALA, J.

MsC. MUINGUILO, A.

2012

TEMA Nº 1. FORMAÇÃO CONTÍNUA PEDAGÓGICA DE PROFESSORES PROFISSIONAIS. CABRAL, J. 2008: *Estratégia para Formação Contínua Pedagógica de Professores Profissionais do Ensino Secundário na Cidade do Lubango*. Dissertação apresentada para a obtenção do título académico de Mestre em Teoria e Desenvolvimento Curricular.

INTRODUÇÃO GERAL

A temática da formação de professores tem vindo a constituir-se uma prioridade educativa, sendo comum entender-se como uma educação permanente, na qual a formação contínua (FC) assume particular relevo face à rápida mutação das sociedades modernas. Esta rápida mudança conduz a que a FC se assuma como a modalidade de formação com vocação para satisfazer necessidades novas de formação, que vão sendo determinadas por imperativos sociais. Assim, a análise dessas necessidades constitui o núcleo da melhoria da qualidade e eficácia da formação, na qual os docentes desempenham um papel central.

A formação contínua pedagógica de professores profissionais visa contribuir para a mudança e melhoria do sistema educativo, procurando melhorar a competência profissional dos docentes nos vários domínios da sua actividade, incentivá-los a participar activamente na inovação educacional e na melhoria da qualidade da educação e do ensino e adquirirem novas competências relativas a especialização exigidas pela diferenciação e modernização do sistema educativo. Como pode a formação contínua de professores contribuir para a modernização e para o desenvolvimento educativo? Em que medida pode contribuir para melhorar a escola e os seus resultados?

Por isso, é necessário que existam nas escolas formas de acompanhamento e espaços de reflexão sobre a organização das práticas educativas e os resultados escolares. Num contexto de grande pressão social e mediática sobre a escola para que obtenha melhor desempenho.

O desempenho dos professores é decisivo, mas para que obtenham melhores resultados, é necessário repensar o próprio mandato da escola que terá de se tornar num meio onde os alunos que encontram dificuldades,

recebem os apoios necessários para as superar. É claro que a escola não pode resolver muitos dos problemas sociais que pesam no seu funcionamento. Mas, se não se mudarem profundamente como fizeram outros países europeus, os modos de trabalho das equipas de professores, o sistema de acompanhamento dos alunos, a pedagogia utilizada na formação profissional e na educação a gestão dos projectos de escola, estamos condenados a perpetuar um sistema inaceitável e injusto que desperdiça recursos e condena os jovens e os formandos à exclusão. O sucesso de uma inovação educativa exige que os professores conheçam e compreendam bem os seus objectivos, o seu contributo para a solução dos problemas dos alunos, das escolas e do país e é também essencial que se mobilizem para a pôr em prática. A organização da mudança é importante desafio que se coloca hoje as escolas (André, 1997).

A formação contínua dos professores pode ser determinante para a sustentação das mudanças visando designadamente a obtenção de melhores resultados escolares, mas terá que ser profundamente diferente da formação por catálogo descontextualizada, na qual foram consumidas nos últimos anos de forma pouco rentável. Não está em causa o interesse que algumas formações referidas seguramente tiveram, mas sim a orientação global da formação contínua e a sua capacidade de contribuir para o desenvolvimento educativo. Não é possível entender uma fórmula de financiamento cega que tem condenado as instituições de formação de professores de ensino superior a dar prioridade à formação inicial ignorando as necessidades da formação contínua (Borges, 2006).

Segundo Caldeira (2005:5) a formação dirigida a equipas pedagógicas e situada em contexto de trabalho com apoio/parceria de equipas de formação/investigação, gera um ambiente de maior segurança e capacidade de inovação.

Este ambiente é essencial para que os professores se sintam com confiança para iniciarem transformações nas suas práticas e analisarem os resultados obtidos, entendendo deste modo que não é a sua capacidade profissional

que está em causa, mas sim a evolução das suas funções e a organização do trabalho.

Na actualidade, a educação angolana tem o propósito de formar um homem que participe activamente na edificação da nova sociedade, com alto nível de responsabilidade, valores estéticos e morais, o que implica em definitivo, formar um homem culto e actuante, e por outro, esta preocupação adquire grande dimensão com novos tempos de paz que o país está a trilhar, consubstanciada na reforma educativa na Lei nº 13/01 de 31 de Dezembro de 2001 (Série nº65).

No país não há uma ampla experiência sobre a formação contínua pedagógica de professores ou estratégias que a definem. Por se tratar de uma das mais sensíveis das mudanças em curso no sector educativo, tendo constituído, na última década uma preocupação constante das políticas educativas nacionais de vários países.

É neste enquadramento que se situa a perspectiva de Novoa (1991) ao identificar três vertentes estratégicas que incluem a pessoa e a sua experiência, a profissão e os seus saberes que lhe estão subjacentes e a escola e os seus projectos, que no seu entender viabilizam, que a formação consiga ter como eixo de referência o desenvolvimento profissional dos professores, na sua dupla perspectiva do professor individual e do colectivo docente, (Novoa, 1991:128).

Os frutos destas estratégias de formação contínua pedagógica de professores profissionais, reflectir-se-ão no aproveitamento escolar, ou seja, do sucesso escolar. Para além destes pressupostos importantes virados na melhoria do sistema de ensino, devem-se ter em conta as políticas educativas concebidas pelo governo através do Ministério de Educação; como também o envolvimento da sociedade em todas as vertentes, com vista o melhoramento do sistema de ensino e, por conseguinte, fazendo com que este tenha credibilidade no concerto das nações.

Falar de formação de professores em Angola, é o que se pode considerar um tema candente.

Todos os intervenientes no processo educativo, que estão conscientes da necessidade da sua profunda remodelação, sabem que não há reforma possível sem que, antes de tudo, se “encontre” um verdadeiro programa ou estratégia da formação de professores e a sua necessidade contínua, virado para as realidades, a cultura e, sobretudo, para as potencialidades reais.

Desde os anos 60 Angola tem sido assolada pela guerra – primeiro uma guerra de libertação de Portugal colonial e depois a guerra civil de 27 anos de duração que terminou em 2002. Os custos económicos, políticos e, de igual importância, sociais e humanos sofridos pelo país têm sido enormes. De acordo com o Índice de Desenvolvimento Humano do Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas de 2005, Angola está classificada como 160^a de um total de 177 países.

O sector da educação foi uma das vítimas principais da guerra civil. O Fundo das Nações Unidas para a Infância (*Unicef*) calcula que foram destruídas umas 5.000 escolas. Na mesma altura muitas áreas tornaram-se inacessíveis devido a estradas infestadas de minas e pontes destruídas.

Isto teve implicações profundas para a presença de alunos em escolas primárias. Apesar da situação estar a melhorar lentamente, estimativas recentes do governo angolano revelam que um terço das crianças, a maioria delas raparigas, ainda não está a completar as primeiras classes da escola primária. Nas áreas rurais, a razão é quase dois terços.

Ao mesmo tempo, muitos dos adultos nunca tiveram a oportunidade de receber nenhuma educação básica, especialmente as mulheres rurais. Os dados estatísticos sugerem que cerca de um terço dos angolanos adultos são analfabetos e que entre as mulheres o analfabetismo chega a quase 50% (Leonardo, 2004)

Dos vários aspectos referidos, é de salientar a importância crucial de se clarificar os quadros conceptuais que orientam as investigações realizadas no âmbito da formação de professores. Os quadros conceptuais que têm estado presentes na formação de professores baseiam-se, predominantemente, em correntes sediadas na Psicologia e na

Epistemologia. Literatura sobre formação e desenvolvimento profissional de professores, fundamentada na Sociologia é escassa e, por vezes, muito superficial.

OBJECTIVO GERAL

1. Desenvolver capacidades que capacitem aos professores para transferir conhecimentos e habilidades aos alunos de maneira criadora.

MODELO DE FORMAÇÃO PROPOSTO

CARACTERÍSTICAS GERAIS:

- Desenho de curso não disciplinar;
- Construção do Conhecimento: A partir de solução de problemas (ensino problemático);
- Hierárquico;
- Descentrado e Interactivo;
- Relacional;
- Papéis flexíveis;
- Favorecimento da Autonomia.

OBJETIVOS:

- Definidos em parceria, negociação;
- Ênfase no desenvolvimento de competências e compreensão de conceitos para aplicação em novas situações de problemas.

CONTEÚDOS:

- De acordo com as necessidades detectadas no diagnóstico;
- Interações entre conteúdos de diferentes áreas do conhecimento - ênfase na busca da interdisciplinaridade
- Fontes de Informação: Internet, hipertextos, especialistas, colegas e professores. Utiliza também livros, vídeos, porém não prescreve nem limita as fontes de informação.

METODOLOGIA:

- Interactiva e problematizadora;
- Projectos diversificados e interdisciplinares: repositórios, recursos de apoio, portefólios comunicação síncrona e assíncrona;
- Actividades interdependentes na forma de oficinas e seminários teórico-práticas;
- Actividades de interacção mediadora através de serviços da Internet.

AVALIAÇÃO:

Formativa;

Continuada;

Metacognitiva;

Realizada em dois níveis: (i) avaliação cooperativa e auto-avaliação e hetero-avaliação do processo e das produções dos professores-alunos e (ii) avaliação investigativa.

TEMA Nº 2. OBJECTIVOS. PÂMPANO AMARAL DE OLIVEIRA. ANTÓNIA MARIA. 2010. Perfil de saída na Organização Curricular do Curso de Contabilidade e Gestão do Instituto Médio de Economia do Lubango. Dissertação apresentada para a obtenção do título académico de Mestre em Teoria e Desenvolvimento Curricular.

Antes da reforma educativa em Angola, mais especificamente no ensino médio, o estabelecimento de objectivos da acção educativa era feito de maneira vaga e difusa. Isto trazia como consequência uma metodologia deficiente e o emprego de técnicas de avaliação pouco válidas. Recentemente com a reforma de 2001, no sistema de educação angolano, os programas espelham os objectivos educativos, dos quais teve-se acesso e nos quais este trabalho faz referência, por motivos de não existirem programas das várias disciplinas, no caso do Instituto Médio de economia do Lubango, dos quais tinha - se como objectivo a determinação do perfil de saída dos estudantes deste subsistema de ensino. Não sendo possível trabalhar com estes programas, focalizou-se a atenção aos programas da reforma. Nestes começou-se pela recolha dos programas, incidindo para os objectivos espelhados nos diferentes programas da 9^a, 10^a, 11^a e 12^a classes, verificando que estes objectivos amplos determinam por sua vez, objectivos mais específicos, definidos em termos de conhecimentos, habilidades intelectuais, atitudes e valores, e habilidades motoras que devem ser desenvolvidas nos alunos e por eles próprios.

“Numa concepção vasta, o Currículo pode definir-se como um conjunto de experiências educativas planeadas e organizadas pela escola ou mesmo, de experiências vividas pelos educandos sob a orientação directa da escola (Ribeiro, 1993).

O currículo enquanto plano ou programa estruturado se concretiza, geralmente num documento ou material curricular, sendo pertinente o conceito de currículo enquanto objecto ou material de estudos o que, neste aspecto, leva a que os manuais escolares do professor ou do aluno e os livros de texto, por exemplo, possam ser considerados como uma tradução concreta de um plano ou programa de ensino - aprendizagem.

Dentro do currículo, o enquadramento dos objectivos pedagógicos mostra-se, particularmente, como um dos pontos mais controversos do processo ensino - aprendizagem.

Uma avaliação objectiva e eficaz depende de um planeamento como por exemplo o estabelecimento de objectivos, programação de conteúdos e de uma metodologia correcta. Assim começa-se por falar do estabelecimento dos objectivos, da sua função e aplicação prática, como também da sua relação com todo processo ensino - aprendizagem para uma correcta determinação de um perfil educativo.

Ao analisar as implicações pedagógicas e metodológicas de um perfil educativo, cai-se inevitavelmente no estabelecimento dos objectivos em relação aos quais se pretende avaliar o aluno. Os objectivos estabelecidos são, pois, as metas que se desejam que os alunos atinjam na sua aprendizagem e é sobre a distância que os alunos ficam de cada uma dessas metas que se vai determinar o perfil. Para que os objectivos sejam realmente eficazes na sua função, terão que ter pontos de referência que será necessário que sejam explicitados de modo a fornecer uma orientação ao professor e ao aluno, portanto a definição dos objectivos tem de ser clara para que se possa determinar se foram ou não atingidos e se corresponde ao perfil desejado. Mas o tipo de mudanças será determinado pelos fins e necessidades da sociedade, que variam de sociedade para sociedade e de época para época, onde todas as sociedades actualmente visam o desenvolvimento integral do indivíduo com características como a inovação, a criatividade, a capacidade de análise crítica, a motivação e a habilidade para resolver problemas, o sentido de responsabilidade e o espírito de equipa entre outros, bem como formar técnicos competentes além do crescimento do homem como pessoa, a formação de especialistas competentes. Neste caso este desenvolvimento passa por um complexo económico, social, político e sócio – cultural, onde convém analisar também as exigências do desenvolvimento nestas áreas, e traduzi-las em termos de currículos.

O conhecimento das leis, o ajustamento psicológico, moral e emocional, a harmonização das formas culturais tradicionais com a cultura universal moderna, todos estes factores não são menos importantes para o progresso tecnológico económico do que o ensino especificamente profissional.

Em todo o caso o planeamento do processo docente educativo deverá permitir o cumprimento de diversos tipos de objectivos: humanista, profissional e comunitário.

Pretende-se com esta formação que o participante adquira competências de forma a:

Redigir objectivos pedagógicos em termos operacionais, na sua área de actividade;

Hierarquizar objectivos segundo os domínios do saber.

TEMÁTICA

INTRODUÇÃO. Os Objectivos Pedagógicos

O CONCEITO DE OBJECTIVO

HIERARQUIA

CARACTERÍSTICAS DOS OBJECTIVOS

INTRODUÇÃO. Os Objectivos Pedagógicos

“ ... se não se sabe para onde se vai arriscamo-nos a nos encontrar noutra lugar qualquer...” Mager, R. F.

A organização de qualquer processo de ensino - aprendizagem, implica a definição dos objectivos que vão constituir o fim daquele processo.

Definir objectivos consiste em enunciar de forma clara e explícita, os resultados que visamos atingir com a formação. Enquadra-se na sua própria organização, condicionando e determinando as opções metodológicas e todo o desenrolar do processo formativo. Daí, o relevo que é reconhecido à definição dos objectivos pedagógicos.

Os objectivos constituem os resultados que visamos alcançar com uma determinada acção formativa – para que cumpram as suas funções, é

necessário que sejam definidos correctamente, de forma precisa e explícita, em termos de capacidades a adquirir e não em termos de conteúdos ou conhecimentos genéricos e vagos.

O objectivo é uma intenção e a sua determinação deve consistir na descrição dos comportamentos que esperamos que o Formando possa ser capaz de manifestar no fim do processo formativo. Deste modo, os objectivos conferem objectividade à acção de formação, constituindo um importante orientador dos Formandos e do Formador.

O CONCEITO DE OBJECTIVO

É um termo que empregamos no quotidiano para definir previamente o produto que desejamos alcançar. Em formação trabalhamos normalmente com os objectivos de aprendizagem.

Os objectivos de aprendizagem são a descrição dos conhecimentos, capacidades e atitudes que o indivíduo deverá alcançar como resultado do processo de ensino-aprendizagem. São o resultado desejado da aprendizagem.

HIERARQUIA

Existe uma hierarquia dos objectivos que vão desde os mais gerais aos mais específicos.

Finalidades: Vêm definidos pelo problema detectado e oferecem uma solução global. São objectivos muito gerais.

Objectivos gerais: São descrições amplas e pouco precisas em relação ao que devem aprender os indivíduos. São de longo prazo.

Objectivos específicos: Expressam com maior certeza o que os alunos/indivíduos aprenderam. Indicam como alcançar os objectivos gerais. A cada objectivo geral corresponderá uma série de objectivos específicos, tantos quantos forem necessários para garantir o alcance do objectivo geral. São o marco de referência a partir do qual o professor avalia e orienta o processo. Não devemos confundí-los com as actividades nem estratégias, pois são descrições do que deve aprender o aluno/indivíduo.

Estratégia: Procedimento determinado de como iniciar a actividade, o modo de fazê-lo. Normalmente são formas de motivar para que a actividade resulte e alcance os objectivos.

Actividades: Acções estruturadas que vão de encontro às necessidades do grupo. Com uma boa estratégia a actividade será um sucesso.

CARACTERÍSTICAS DOS OBJECTIVOS

- (a) Os objectivos de aprendizagem são sempre dirigidos ao aluno/indivíduo.
- (b) Os objectivos asseguram a coerência interna do processo de aprendizagem: os objectivos ajudam-nos a seleccionar os conteúdos, as temáticas, as actividades, a metodologia e os critérios de avaliação.
- (c) Representam a referência para a avaliação.
- (d) Permitem contrastar mais facilmente a situação inicial com os resultados finais.
- (e) Permitem a elaboração de avaliações de melhorar com mais facilidade.

Os objectivos de aprendizagem devem incluir as seguintes partes:

VERBOS DE ACÇÃO+CONTEÚDO+PROCEDIMENTO+MOTIVO+ TEMPO

(conduta) (que) (como) (para quê) (quando)

O procedimento, motivo e tempo, são opcionais

Verbo de acção = conduta formal (comportamento generalizável a outras situações) que indica o que o aluno/indivíduo deve demonstrar após finalizar a aprendizagem.

Conteúdo de referência = conteúdo a que se refere o verbo de acção

Como deve ser um bom objectivo de aprendizagem?

Deve estar sempre dirigido ao aluno/indivíduo;

Deve ser relevante para a formação/projecto;

Coerente com conteúdos e actividades;

Deve permitir comprovar conhecimentos, capacidades e atitudes;

Deve expressar um único objectivo;

Deve ser avaliado;

Claro, preciso e directo;

Motivador (como um desafio).

Exemplo: Analisar as consequências ambientais derivadas da seca

Conduta formal = Analisar

Conteúdo = as consequências ambientais....

É a conduta formal que determina a complexidade do objectivo.

Estas condutas, ordenadas e hierarquizadas, constituem **as taxionomias** dos objectivos.

As taxionomias ajudam-nos a definir com exactidão os objectivos de um projecto. As condutas formais categorizam-se convencionalmente em **três âmbitos ou domínios:**

Cognitivo (intelectual)

Psicomotor (físico)

Afectivo (atitude)

Na realidade os três âmbitos completam-se.

Exemplo:

Domínios	Conduitas
Cognitivo	Conhecer o regulamento de tráfego
Psicomotor	Conduzir um carro
Afectivo	Respeitar o peão

Na prática a maior parte dos objectivos que se formulam pertencem ao nível cognitivo. Não devemos esquecer os outros tipos. Em cada um dos três domínios existem taxionomias que marcam uma gradação. Frequentemente os limites entre os distintos níveis nas taxionomias não são claros, pois um mesmo objectivo pode situar-se em vários níveis.

O Domínio Cognitivo: a taxionomia de Bloom

O domínio cognitivo é o âmbito do **saber**. A esta categoria pertencem a capacidade de conhecer, a reflexão, a compreensão, a recordação, etc.

Uma das taxionomias mais famosas e mais usada para formular objectivos é a **taxionomia de Bloom**. Trata-se de uma taxionomia para o domínio cognitivo que se divide em seis níveis e que se baseia no **princípio de complexidade crescente**.

A ideia principal desta taxionomia é que o que queremos que os alunos aprendam, pode ser **organizado numa hierarquia** desde o mais simples até ao mais complexo. Os processos cognitivos transcorrem desde os níveis simples aos níveis mais complexos. Ainda, cada um dos seis níveis supõe ter superado previamente os anteriores, de modo a que não possamos alcançar objectivos de aplicação sem ter conseguido antes os de conhecimento e compreensão. A cada nível corresponde um processo cognitivo.

Processos cognitivos	Verbos de acção	Conteúdos
Conhecimento (recuperar informação)	Identificar, definir, listar, explicar, enumerar, assinalar, nomear, etiquetar, descrever, expressar, enunciar, marcar, reconhecer...	Práticas, nomes, definições, eventos, pessoas, lugares, datas, regras, símbolos, sequências, classificações, métodos, técnicas, teorias, fundamentos, estruturas...
Compreensão (integração significativa)	Ilustrar, predizer, interpretar, prognosticar, resumir, resolver, transformar, definir, explicar, deduzir, exemplificar, traduzir, parafrasear, divulgar...	Significados, fundamentos, inter relações, estruturas, formulações, pontos de vista, métodos, teorias, conclusões, princípios, leis...
Aplicação (utilizar em situação nova)	Aplicar, utilizar, construir, transferir, produzir, organizar, preparar, manejar, manipular, demonstrar, descobrir, medir, reestruturar...	Princípios, leis, conclusões, efeitos, métodos, teorias, fórmulas, procedimentos.
Processos cognitivos	Verbos de acção	Conteúdos
Análise (segmentar componentes) em	Analisar, deduzir, destacar, detectar, categorizar, inferir, decompor, assinalar diferenças, detalhar, distinguir, esboçar...	Elementos, hipóteses, conclusões, supostos, proposições, argumentos, relações, falhas, modelos, técnicas, estruturas...
Síntese (combinar num todo)	Sintetizar, induzir, tirar conclusões, combinar, generalizar, derivar, imaginar, criar, diagnosticar, esquematizar, compilar...	Estruturas, modelos, resultados, desenhos, composições, esforços, planos, objectivos, esquemas, operações, conceitos, teorias, teses...
Avaliação (fazer juízos de valor)	Avaliar, decidir, eger, comparar, criticar, defender, contratar, escolher, regular, discriminar, justificar, apoiar, determinar a veracidade...	Erros, consistência, precisão, fins, meios, eficiência, economia, utilidade, teorias, generalizações...

Síntese = pensamento criativo

Avaliação = pensamento crítico

Ao definir objectivos devemos utilizar verbos de acção que designem condutas observáveis. Existem verbos que se empregam na formulação dos

objectivos e não são adequados. Devemos evitar usá-los já que são pouco precisos e não permitem comprovar directamente o seu alcance.

Exemplo de verbos que devemos evitar:

Apreciar, aprender, clarificar, ensinar, saber etc...

Os objectivos de aprendizagem devem começar pelo menos por um **verbo de acção expresso no infinitivo**, seguido de um **conteúdo de referência**. Para começar a redigir conteúdos correctamente pode-se utilizar a tabela de taxionomia de Bloom

O domínio psicomotor:

Estes objectivos englobam todas aquelas **destrezas motoras relacionadas com acção, coordenação e manipulação de objectos**

Existem também taxionomias como a de **Elizabeth Simpson (1966)**, no entanto ficam apenas alguns exemplos de verbos utilizados neste domínio:

- Colocar** as mãos em posição....
- Esquematizar** uma reprodução...
- Montar** um equipamento...
- Reparar** um motor....
- Montar** uma instalação...
- Conseguir** uma boa postura

Não podemos esquecer que os três domínios se misturam de tal forma que em diversas ocasiões é impossível separá-los.

O domínio afectivo:

Compreendem aspectos relacionados com a **emoção, os sentimentos, o grau de aceitação ou rejeição**, tendo em conta que num processo formativo o sujeito deve escolher livremente e pensar por si mesmo. Este domínio adquire-se lentamente.

Os objectivos do domínio cognitivo e psicomotor implicam capacidade de fazer algo (poder), enquanto que os objectivos do domínio afectivo respondem a questões de valor e atitude (querer fazê-lo). Os objectivos do domínio afectivo pretendem desenvolver valores, atitudes e normas nos alunos.

Para este domínio também existem taxionomias como a de **Krathwohl (1958)** que estabelece distintos níveis de complexidade. Exemplos de alguns objectivos afectivos.

- ❑ **Prestar** atenção...
- ❑ **Escutar** atentamente...
- ❑ **Respeitar** sinais...
- ❑ **Manter** limpo o lugar...
- ❑ **Seguir** as normas de...
- ❑ **Participar** activamente....
- ❑ **Ser** afirmativo com....

Num projecto de animação sócio-cultural todos estes três domínios se interligam, no entanto devemos-nos certificar se é possível avaliar todos os objectivos formulados. Para isso todos os projectos têm de surgir de necessidades dos grupos e não de vontade única do técnico.

TEMA Nº 3. MOTIVAÇÃO. RODRIGUES DE FREITAS, MARIA ALICE. 2009: Estratégia para a Motivação do Processo de Ensino-Aprendizagem na Cadeira de História da Antiguidade nos Estudantes do 1º Ano do Curso de História no Instituto Superior de Ciências da Educação do Lubango. Dissertação apresentada para a obtenção do Título académico de Mestre em Teoria e Desenvolvimento Curricular.

Segundo Coêlho (2002) e Ferreira (2002), a educação é uma tarefa séria e importante. Deve ser objecto de estudo e reflexões constantes. Deve ser vista e exercida a “olhos largos” por parte dos educadores. A prática educacional quando exercida assim, não se limita a um simples trabalho ou fonte complementar de renda.

Quando desenvolvida dentro dessa dimensão e magnitude é, acima de tudo, uma arte. Uma arte difícil, é verdade, mas extremamente gratificante.

Cada vez mais os professores precisam estar atentos aos interesses dos alunos para que suas aulas sejam mais vivas, motivadoras e dinâmicas. É importante aproximar professor e aluno, de maneira a realizar uma aula mais gratificante para o professor, o que lhe serve como estímulo e como aprendizagem mais sólida e construtiva para o aluno.

Somente transmitir informações não aumenta a inteligência de ninguém, não basta para quem está em busca de mais conhecimento. Para tanto, é preciso despertar a inteligência, fazendo a pessoa perceber que pode sempre aprender mais, despertando-lhe ânimo e vontade para aumentar seus conhecimentos.

Nessa perspectiva, cita Enricone (2002), a pesquisa parte do pressuposto de que a motivação será sempre válida no processo ensino – aprendizagem como incentivo para desencadear impulsos no interior da criança a fim de predispô-la a querer participar das actividades escolares pelo educador e, para isto vale observar o momento e o tipo certo de estímulo a ser utilizado.

Assim, com enfoque central na motivação e nos obstáculos à realização dos estudos de alunos de Ensino Fundamental, esse artigo tem como objectivo

analisar alguns pressupostos teórico -metodológicos acerca da motivação considerados relevantes para o processo ensino aprendizagem.

Por ser o tema central deste artigo, pouco desenvolvido no âmbito de trabalhos literários, espera-se que esse possa contribuir na forma de subsidiar leituras e estudos, propiciando informações sistematizadas que venham servir para melhor compreensão sobre o tema.

Motivação e aprendizagem

Antes de analisar a importância da motivação, é útil reflectir sobre aprendizagem, a qual não comporta uma definição pronta e acabada, pois além de mudanças no comportamento, está permeada de conseqüências que dizem respeito a esta mudança.

Oliveira (2002), apresenta uma definição de aprendizagem, cujo significado é mais abrangente, pois envolve a interação social.

Aprendizado ou aprendizagem é o processo pelo qual o indivíduo adquire informações, habilidades, atitudes, valores, etc. a partir de seu contacto com a realidade, o meio ambiente, as outras pessoas. É um processo que se diferencia dos factores inatos

Justamente por sua ênfase nos processos sócio históricos, a ideia de aprendizado, inclui a interdependência dos indivíduos envolvidos no processo (Oliveira 2002).

O termo que ele utiliza em russo (obuchenie) significa algo como 'processo de ensino-aprendizagem', incluindo sempre aquele que aprende, aquele que ensina e a relação entre essas pessoas (Vigotsky citado por Oliveira, 2002:57).

Ainda, em seus estudos sobre Vigotsky, o autor cita que este não chegou a formular uma concepção sobre o desenvolvimento humano, mas reflexões sobre alguns aspectos. Dentre esses aspectos, encontra-se a preocupação com os processos de aprendizagem.

Em suas pesquisas, Vigotsky destaca que o contacto do indivíduo com a cultura do ambiente promove aprendizagem e desperta processos internos, que desenvolvem e definem a maturação. Como exemplo, Oliveira (2002),

cita o processo de alfabetização que apenas se desenvolverá caso o indivíduo esteja inserido num contexto no qual exista um sistema de leitura e escrita, pois do contrário, os processos internos para esta aprendizagem, ficarão adormecidos.

Também, uma criança que cresça num ambiente de surdo - mudos, mesmo com todos os pré - requisitos para desenvolver a linguagem, sem estímulos do ambiente, ficaria impedida de desenvolver, pois, lhe faltam situações propícias a este aprendizado.

No que tange aos tipos básicos de aprendizagem Dorin (1975) e Galvão (2005), apresenta a seguinte classificação: condicionamento simples, condicionamento instrumental ou operante, ensaio e erro, imitação, discernimento ou o “insight”, raciocínio e incentivos. Entre as diferentes concepções de aprendizagem e sobre o que impulsiona o ser humano a agir, todas chegam a um consenso: o motivo é um factor interno que inicia, dirige e integra o comportamento humano, *os motivos têm a função de energizar, provocando o comportamento (Pilz, 2003:9).*

Para o autor, o desenvolvimento da aprendizagem pela motivação, deve acontecer de forma natural, conscientizando o educando da dinâmica da vida e de seu desenvolvimento individual, pois, estando o educando motivado para alcançar seus objectivos, pode vencer os obstáculos encontrados, sentindo prazer pelo que está fazendo, e, estando motivado, aprenderá mais rapidamente.

Ferreira (2002), lembra que, para aprender um conteúdo ou matéria, é preciso que o aluno tenha um objectivo que o motive durante o período de tempo em que precisa para realizar as actividades.

Assim, cabe ao professor fornecer meios que estimulem o aluno nessa aprendizagem. Considerando-se que motivar significa fornecer um motivo para a aprendizagem, isto é, estimular a vontade de aprender, o autor entende que, no trabalho educacional, é preciso respeitar as diferenças individuais, pois os mesmos incentivos não atingem o mesmo resultado sobre alunos de idades e graus de cultura diferentes. Resumindo, para uma boa aprendizagem, é preciso uma boa motivação.

Entende-se como motivação o conjunto dos meus motivos, quer dizer, de tudo aquilo que, a partir do meu interior, me move a fazer (e a pensar e a decidir). Pode expressar, também, a ajuda que me presta outra pessoa para reconhecer os meus motivos dominantes, a ter outros mais elevados, a rectificar motivos torcidos (não rectos ou correctos), a ordená-los ou hierarquizálos (Oliveira, 2003: 59).

Segundo González (2000) e Hadji (2001), os motivos movem a pessoa humana na busca do resultado que pretende alcançar, estando, assim, centrada na vontade do indivíduo. Para o autor citado acima, necessita-se de razões e motivos para se atender uma vontade, visto que os seres humanos dão, mas também têm necessidades. O autor destaca em seu estudo, a teoria de motivação desenvolvida por Abraham Maslow, centrada nas necessidades, que apenas serão motivadoras enquanto não estiverem totalmente satisfeitas.

Segundo ele, o ser humano é movido por três tipos de motivações: a extrínseca, que se relaciona às reacções do ambiente; a intrínseca que se relaciona a sua própria acção; e, a transcendente, que se relaciona ao que sua acção produz em outras pessoas.

São três motivações que se encontram em todas as pessoas humanas, embora em proporções distintas. Se predominar a motivação extrínseca, a pessoa está dependente, de certo modo, das reacções dos outros e actua interesseiramente; se predominar a intrínseca, a pessoa pode decidir-se pela acção tendo em vista a sua melhoria pessoal; se predominar a transcendente a pessoa actua pensando ou abrindo-se às necessidades alheias ou à melhoria pessoal dos destinatários da sua actividade (Jaén & Bernal, 1993 e Otero, 2003: 54).

O autor supracitado considera importante essa classificação, pois, em virtude dela, é que o indivíduo agirá e, sabendo disso, os educadores – professores e pais – poderão direccioná-la. Algumas pessoas percebem que certas coisas na vida estão ligadas a um impulso, definido como uma acção de empurrar ou arremessar, resultado de um motivo muito forte que a pessoa tem “para agir”.

Se por exemplo, uma pessoa que normalmente não consegue subir em árvores por medo de altura ou por não ter sido bem desenvolvida esta habilidade, ao andar por uma rua ladeada por árvores, tiver de enfrentar um cachorro que surge repentinamente e que vem em sua direcção, o impulso (motivo), poderá ser tão forte para fugir que, ao invés de correr, a pessoa subirá numa árvore sem maiores problemas, percebendo esta atitude somente mais tarde, quando o susto tiver passado e o adversário tiver ido embora, isto ocorre porque, nesta hora, certamente a acção de correr pode não ser suficiente, configurando-se como um grande obstáculo e o subir um alívio imediato.

Esta comparação possibilita a compreensão de que os motivos para uma acção normalmente são externos, de forma que alguém precisa provocar alguém, ou seja, as pessoas reagem positivamente em sua própria defesa quando existe algum perigo, no entanto, como na aprendizagem não há perigo notável, é preciso estimular acções para concretizar o objectivo almejado.

Segundo (Libâneo, 1985 e Leonardo, 2004), dentre muitos problemas que os professores enfrentam em sala de aula, o mais difícil, talvez, seja o da motivação. Em todos os níveis de ensino, os professores encontram alunos apáticos ou alunos que assumem uma atitude de resistência em relação aquilo que está sendo ensinado. Depois de ouvir repetidamente frases tais como: - “Eu não entendo isso”, - “Eu nunca vou usar isso”, entre outras, alguns professores desistem de melhorar sua actuação e racionalizam dizendo que os alunos não estão interessados porque lhes faltam os pré requisitos necessários para a compreensão e o conseqüente interesse pela matéria.

Na tentativa de motivar esses alunos, os professores utilizam várias estratégias, iniciando pelas recompensas, passando, depois, às ameaças e, finalmente, à punição. Como usam essas técnicas de maneira causal, acabam piorando a situação, pois geram mais rebeldia e insatisfação ou apatia.

Por isso, a motivação e os estímulos devem ter objectivos, ser claro, isto é, partir da dificuldade apresentada pelo aluno para realmente surtir o efeito esperado. Deve-se analisar até que ponto o aluno sabe, para então estimulá-lo no ponto mais próximo possível de sua dificuldade.

Para que se alcance o objectivo esperado, é necessário observar diariamente os alunos, anotando o que for considerado relevante ao processo. Estes dados anotados fornecerão o que Vigotsky citado por Oliveira (2002), chama de “nível de desenvolvimento real”, e estes dados possibilitarão aos estímulos atingir mais rapidamente o aluno, auxiliando-o no desenvolvimento de sua aprendizagem.

Maturana (2001) e Oliveira (2002), relatam que, quando a intervenção motivacional se der na zona de desenvolvimento proximal, ela deverá considerar, também, o “nível de desenvolvimento potencial”, ou seja, a competência do aluno realizar com auxílio ou instrução uma tarefa que, sozinho é ainda incapaz.

Assim, quando o desenvolvimento tiver interferência de outras pessoas, quer seja do professor ou do colega e, desta forma, seu resultado for afectado significativamente, tornando-o diferente do individual, saber-se-á que a acção se deu na zona de desenvolvimento proximal, considerando o potencial da criança e seu desenvolvimento real.

A zona de desenvolvimento proximal refere-se, assim, ao caminho que o indivíduo vai percorrer para desenvolver funções que estão consolidadas, estabelecidas no seu nível de desenvolvimento real. Para este autor, a motivação realmente terá sucesso se interferir nesta zona de desenvolvimento, considerada por Vigotsky, como local de impulso de maior transformação ao desenvolvimento psicológico da criança (Oliveira, 2002:60).

Desta forma, somente se beneficia do estímulo motivacional a criança que ainda não domina certos conhecimentos, mas que já iniciou o processo de desenvolvimento dessa habilidade.

A implicação dessa concepção de Vigotsky para o ensino escolar é imediata. Se o aprendizado impulsiona o desenvolvimento, então a escola tem um papel essencial na construção do ser psicológico adulto dos indivíduos que vivem em sociedades escolarizadas.

Mas o desempenho desse papel só se dará adequadamente quando, conhecendo o nível de desenvolvimento dos alunos, a escola dirigir o ensino não para etapas intelectuais já alcançadas, mas sim para estágios de desenvolvimento ainda não incorporados pelos alunos, funcionando realmente como um motor de novas conquistas psicológicas. Para a criança que frequenta a escola, o aprendizado escolar é elemento central no seu desenvolvimento (Oliveira 2002:61).

Entende-se, então, que a escola necessita adequar seu processo de ensino-aprendizado aos seus objetivos, contudo, voltado ao nível de desenvolvimento da criança, e cujas interferências provoquem avanços que não ocorreriam espontaneamente. Vigotsky considera qualquer modalidade de interação social, como forma produtiva para promoção do aprendizado. Também, destaca que a ligação existente entre o indivíduo e seu ambiente sócio - cultural pode funcionar como estímulo externo à aprendizagem.

Desta forma, a motivação será sempre válida no processo ensino - aprendizagem como incentivo para desencadear impulsos no interior da criança a fim de predispô-la a querer participar de actividades escolares pelo educador e, para isto, vale observar o momento e o tipo certo de estímulo a ser utilizado (Moraes e Varela2007).

Vale frisar que, além de ser competente em seu campo de conhecimento específico, o professor deve conhecer a dinâmica do comportamento humano, especialmente em situação de sala de aula.

Em seu quadro de referência, deve estar os princípios validados de uma ou mais teorias sobre a motivação, para que possa realizar de maneira eficiente sua actividade pedagógica (Leite et all; 2005).

Estratégias motivacionais

Neste momento do estudo, convém salientar que, motivar significa preparar actividades que desenvolvam uma aprendizagem significativa, pois serão elas que determinarão o nível de motivação dos alunos. Na vida, a aprendizagem não tem limites, usa da imaginação para ver e sentir, com toda liberdade possível, agrupando a parte emocional com a intelectual e o pensar com o fazer.

Todavia, Tapia (1999) e Gasparin (2001), ressaltam que esse impulso termina quando o assunto é aula, disciplinas e tarefas. Parece acabar na escola toda liberdade, devido às regras preestabelecidas para priorizar a vida intelectual, o raciocínio e a lógica. No entender do autor citado, a escola parece ser um ambiente isolado do mundo, no qual a emoção e o sentimento não fazem parte, e o que vale é o conhecimento científico, e não, necessariamente, os conhecimentos transformados em solução para problemas da vida prática.

Assim sendo, os professores devem estar preparados para desenvolver uma aprendizagem significativa, utilizando técnicas variadas com métodos de trabalhos dialécticos.

As estratégias de aprendizagem variam de acordo com a intenção que o aluno enfrenta a tarefa, intenção de estabelecer relações entre o que lhe é apresentado e o que sabe, intenção de cumprir estritamente as exigências dos professores, entre outras. De acordo com Coll (1999), muitas intenções têm sido relacionadas à motivação intrínseca e extrínseca, como se fosse algo que o aluno possuísse.

Entre as situações sociais, incluem para o aluno pessoas significativas como, professores, colegas e outros de seu meio. Essa relação diz respeito ao facto de que, o aluno estar ou não motivado, não é uma responsabilidade única.

De acordo com estudos de Coll (1999), cada situação concreta trazida pelo aluno não se identifica exclusivamente com os instrumentos intelectuais de que dispõe professor e aluno no processo de aprendizagem, envolvendo,

também, o de carácter emocional, co-relacionados com as capacidades de equilíbrio pessoal.

Mesmo sendo construídos significados sobre os conteúdos de ensino, também se constroem representações sobre eles mesmos, em que aparecem como pessoas competentes, interlocutores interessantes, seus professores e colegas, estando estes preparados e capazes para resolver os problemas colocados.

Pode-se afirmar que, quando se aprende o conteúdo, também se aprende que é possível aprender ainda mais, gerando satisfação pessoal. Na motivação para aprendizagem, um factor importante é o auto conceito que se refere ao conhecimento de si mesmo, incluindo o juízo valorativo chamado de auto-estima.

A relação entre o auto conceito e o rendimento escolar resulta na escola, no progresso esperado pelos professores.

O auto conceito, citado por Coll (1999), é aprendido durante as experiências da vida, vinculadas aos pais, irmãos, professores, colegas e amigos, aos quais a pessoa tece a visão de si mesma. Desta forma, as crianças elaboram essa visão através de um conjunto de atitudes pessoais em relação a ela mesma, se considerando simpática ou incómoda, esperta ou desajeitada.

Muitos factores contribuem para formar uma imagem reforçada ou modificada pela experiência quotidiana.

Assim, quando o professor entra em uma sala de aula, traz consigo uma visão de seus alunos, que influencia aquilo que lhes vai propôr, a forma de propôr e sua avaliação.

Também, os factores afectivos são fundamentais na representação construída pelos alunos sobre seus professores: a disponibilidade, o respeito e o afecto a eles transmitidos, a capacidade de mostrar, ser acolhedor e positivo. O peso desses factores é tanto mais elevado, quanto mais baixo o nível de escolaridade.

Segundo Coll (1999), os professores acreditam que sua influência e controle são maiores sobre os considerados bons alunos. Seus êxitos são considerados pelos professores a causas internas, e seus fracassos a causas externas; da mesma forma, o esforço, embora não seja brilhante, é conseguido em função do esforço.

Esse padrão pode ter alguma consequência. O fracasso do aluno deve-se ao fato de que, num determinado dia esteve um pouco distraído, ou a tarefa esteve complicada, e neste momento, deve o professor intervir para ajudá-lo, sanando suas dúvidas e incentivando-o. Tal intervenção, pode possibilitar não só a aprendizagem, mas também a experiência emocional de ter aprendido. Todavia, quando, tal fracasso é atribuído à falta de capacidade do aluno, a actuação do professor pode ser diferente, pois, ao se apoiar na escassa confiança do aluno para aproveitar as ajudas, aquele se dispersa e deixa-o agir individualmente.

Desta forma, para Coll (1999), a pessoa acostumada a ver a sua situação coroada de êxito, está em condições insuperáveis para atribuí-la à própria capacidade e esforço, o que reforça sua auto - estima permitindo gerar expectativas positivas quanto às suas possibilidades para enfrentar novos desafios e tarefas. No caso do aluno com a experiência repetida de fracasso, acabará considerando este fato como responsabilidade sua, tendo como exemplo a sorte ou a benevolência do professor, reforçando uma auto – estima negativa e expectativas pouco favoráveis para continuar avançando.

Gasparin (2001), lembra que o significado da aprendizagem se dá através de sua construção, conseqüentemente, a adoção de um foco profundo relacionado com a motivação intrínseca, o desejo de tomar algumas decisões suscetíveis não só para favorecer o domínio do procedimento, de atitudes e a compreensão de determinados conceitos, mas de gerar sentimento de competência, auto estima e de respeito por si mesmo no sentido mais amplo.

Pautado nisso, é que deve ser desenvolvida uma proposta de motivação no sentido de auxiliar a aprendizagem de modo significativo e sólido.

Com base em Bordenave (1995); Weiss (2001) e Ferreira (2002), destacam algumas estratégias motivadoras que podem auxiliar no processo de ensino-aprendizagem.

Na comunicação, pode ser utilizado o diálogo bilateral – do professor com os alunos –, ou o diálogo multilateral – situação em que os alunos participam do debate com o objectivo de alcançar soluções ao problema estabelecido “trabalho de grupo”.

Da boa comunicação depende, não só a aprendizagem, mas também o respeito mútuo, a cooperação e a criatividade, relata Bordenave (1995) e Almeida (2008). Desta forma, a comunicação pode ser considerada uma grande responsável pelo sucesso das actividades escolares.

Quanto às técnicas de trabalho em grupo podem ser citados:

- (a) Tempestade cerebral, que consiste em lançar a pergunta ao grupo, registrar todas as respostas e, posteriormente, seleccionar a melhor;
- (b) Simpósio onde se distribui vários subtemas de um mesmo assunto, sendo cada um explicado em um dado momento;
- (c) Grupo de Verbalização e Grupo de Observação – GVGO serve para conhecer a opinião dos colegas do grupo, se desenvolve com dois círculos, sendo um interno e um externo, ambos com o mesmo número de alunos. Procede-se com o círculo interno parado e o externo girando para uma direcção a cada um ou dois minutos, até completar a volta, devendo ficar registradas as respostas;
- (d) Seminário consiste em estudar um assunto procurando soluções para os problemas encontrados; dramatização permite teatralizar uma situação de relações humanas que pode atingir várias finalidades;
- (e) Workshop – laboratório, se realiza a partir de uma reunião de doze ou mais pessoas com interesses ou problemas comuns, cujo objectivo é melhorar sua habilidade.

As actividades de dinâmica de grupo são consideradas por Bordenave (1995), como um desafio mental permanente que exige cooperação,

criatividade, coerência, espírito de equipe, onde as pessoas trabalham por prazer e não por obrigação, fidelidade e destruição das barreiras interindividuais promovendo um relacionamento mais profundo e autêntico, que faz surgir solidariedade e amor ao próximo.

Também, o computador pode ser utilizado como instrumento afectivo no processo ensino - aprendizagem, se construir conhecimento de maneira desafiadora.

Assim, a informática servirá de ferramenta educacional para integrar conteúdos significativos, oferecendo novo ânimo às aulas, pois favorece ao grupo como um todo e auxilia aos que têm dificuldade de expressão, de sistematizar, generalizar e reflectir ideias, além de permitir aos alunos mais tímidos ou com dificuldades de concentração participarem em igualdade com os colegas.

Weiss (2001), cita como pontos básicos na elaboração de propostas de trabalhos com a informática, actividades que partam do interesse da turma, com enfoque na participação activa, que favoreça os alunos que tenham dificuldades, que integrem conteúdos curriculares reais, e que no final do trabalho seja realizado uma avaliação para rever os caminhos percorridos.

Segundo Carrasco (2003), para auxiliar o professor e apresentar resultados satisfatórios na aprendizagem, faz-se necessário seguir alguns princípios e técnicas de motivação, assim, juntamente com vários itens e análise do seu desenvolvimento feita pelo autor, apresenta-se um rol de princípios e técnicas de motivação.

Ferreira (2002), destaca que, para uma boa motivação, fazem-se necessários alguns momentos colectivos em sala de aula, não colectivos fisicamente, mas que favoreçam o intercâmbio e a cooperação. Cita exemplos de planeamentos

com actividades colectivas, seja na introdução de um assunto, na sistematização dos conteúdos ou na avaliação do trabalho, tudo baseado no conhecimento que o professor deve ter sobre a sua classe.

Qualquer que seja a forma adoptada para distribuir as actividades ao longo do dia é interessante que o planeamento contemple momentos de participação colectiva de toda a classe, momentos em que cada um trabalhe por si só, e em que os alunos interagem mais intensamente, trabalhando em grupos (Souza, citado por Ferreira, 2002: 22).

A autora lembra que é muito importante considerar a faixa etária dos alunos. Para isso, necessita-se variar as actividades reforçando o conteúdo a partir de diferentes situações, e junto aos alunos que não conseguem acompanhar, é necessário dispensar estímulo individual. Neste momento, o professor poderá agir na zona de desenvolvimento proximal facilitando ao aluno o andamento das aulas.

O ser humano, portanto, as crianças e jovens não são iguais: as informações disponíveis a cada um são distintas; as estratégias de pensamento e acção, bem como os recursos utilizados, são diferentes.

Essa diversidade, que caracteriza a diferença entre indivíduos de um certo grupo, é tida como fundamental para a própria interacção que irá se fazer em sala de aula: sem essa desigualdade não seria possível a troca e, conseqüentemente, o alargamento das capacidades cognitivas pelo esforço partilhado, na busca de soluções comuns (Souza citado por Ferreira, 2002: 23).

De acordo com a autora citada acima, a heterogeneidade confere ao grupo, trocas que enriquecem a aprendizagem.

Ressalta-se, assim, a idéia de Vigotsky sobre a importância dos colegas em sala de aula, actuando no desenvolvimento psicológico de outros colegas. Desta forma, para melhor aproveitamento dos momentos colectivos, cabe ao professor organizar os grupos na tentativa de atingir seus objectivos em cada situação. Vale frisar, que grupos menores permitem um acompanhamento mais claro, pois a interacção é maior.

Já os maiores, permitem maior criticidade, haja vista que permitem confrontar mais opiniões.

Na busca para responder aos desafios da sala de aula, Ferreira (2002) aponta para a importância de explorar diferentes possibilidades. Assim, o professor poderá durante a aula coletiva, expor os assuntos dirigindo-se ao grupo classe, dando, colhendo informações e problematizando situações, favorecendo o estímulo e a participação de todos os alunos.

Num trabalho de grupo, convém que o professor motive primeiramente os alunos a debater sobre o conteúdo de maneira que cada um faça parte do grupo, após, poder-se-á escolher os papéis de cada aluno do grupo, para que cada um assuma sua tarefa e aja para o sucesso do todo.

Para Ferreira (2002), é necessário promover uma avaliação individual e grupal sobre o trabalho, para verificar dúvidas e dificuldades que foram superadas ou não. A autora destaca ainda, que a partir do momento que a actividade grupal se tornar rotina, a motivação é maior, pois as dificuldades diminuem e, com isso, a autonomia se eleva.

Com a diversidade das tarefas e a autonomia dos grupos, haverá momentos em que a profundidade do assunto será maior em alguns grupos, considerando que o ritmo deles também é diferente.

Estabelecer uma rotina que permita, numa classe de tamanho padrão das escolas públicas, o desenvolvimento simultâneo de vários tipos de actividades diferentes pelos alunos, sem que um grupo atrapalhe o trabalho do outro e respeitando os diversos ritmos individuais.

Todos os alunos devem começar juntos uma determinada tarefa. À medida que terminam, dirigem-se para um dos “cantos” (de livros, jogos, poesia), ocupando-se sozinhos ou em grupos, enquanto outros continuam a tarefa, outros trabalham individualmente ou em duplas com a professora (Souza, *citado por* Ferreira 2002:26).

Assim, observa-se que a aprendizagem se dará de maneira diferenciada, contudo, significativa, ainda que atenderá todos os alunos da classe, propiciando, principalmente, a sociabilidade, a cooperação e o respeito mútuo.

Conceituando as motivações intrínseca e extrínseca

O segredo motivacional do aprendizado escolar está em conseguir conciliar o desenvolvimento da motivação intrínseca da criança (pela auto percepção dos avanços obtidos e o processo necessário), segundo Burochovitch & Bzuneck (2004:37) e Souza (2005), concordam que “a motivação intrínseca refere-se à escolha e realização de determinada actividade por sua própria causa, por esta ser interessante, atraente ou, de alguma forma, geradora de satisfação”, com o apoio da motivação extrínseca ou externa (avaliação dos adultos, informações a respeito, elogios verdadeiros, etc).

A motivação extrínseca tem sido definida como a motivação para trabalhar em resposta a algo externo à tarefa ou actividade, como para a obtenção de recompensas materiais ou sociais, de reconhecimento, objectivando atender aos comandos ou pressões de outras pessoas ou para demonstrar competências ou habilidades [...] diversos autores consideram as experiências de aprendizagem propiciadas pela escola como sendo extrinsecamente motivadas, levando alguns alunos que evadem ou concluem seus cursos a se sentirem aliviados por estarem livres da manipulação dos professores e livros (Burochovitch & Bzuneck, 2004: 45-46).

Os professores que confiam em um estilo relativamente controlador estabelecem para seus alunos formas específicas de comportamentos, sentimentos ou de pensamentos, oferecendo incentivos extrínsecos e consequências para aqueles que se aproximam do padrão esperado.

No ambiente de sala de aula o control é a principal característica. Salisbury-Glennon & Stevens (1999) citado por Burochovitch & Bzuneck, 2004:49). consideram que por desconhecimento, muitas vezes os professores são levados a acreditar que controlar a motivação de seus alunos através de recompensas ou pressões externas é sua única possibilidade de intervenção, pois, de acordo com o senso comum, a motivação ‘é algo que vem de dentro’ podendo ser modificada apenas pelo próprio indivíduo.

A motivação deve receber especial atenção e ser mais considerada pelas pessoas que mantêm contacto com as crianças, realçando a importância desta esfera em seu desenvolvimento. A motivação é energia para a aprendizagem, o convívio social, os afectos, o exercício das capacidades

gerais do cérebro, da superação, da participação, da conquista, da defesa, entre outros.

Pais, educadores e especialistas que lidam com as crianças podem levar em conta a construção motivacional na infância, antevendo as suas decorrências futuras, tais como a autopercepção e o hábito de desenvolver a motivação intrínseca, reduzindo a necessidade de buscar motivação extrínseca para a realização de alguma tarefa.

Para Burochovitch & Bzuneck (2004:37) a motivação intrínseca proporciona a sensibilidade no aluno de que “a participação na tarefa é a principal recompensa, não sendo necessárias pressões externas, internas ou prêmios por seu cumprimento”.

Este tipo de desenvolvimento requer acompanhamento, contacto e participação. Os afectos devem estar presentes, uma vez que são fonte fundamental de motivação, além das informações que se fazem presentes em cada situação. Boa dose de paciência e vontade complementam o arsenal de instrumentos necessários ao adulto para que colabore quanto ao desenvolvimento motivacional da criança.

A motivação intrínseca do aluno não resulta de treino ou de instrução, mas pode ser influenciada principalmente pelas acções do professor. Embora não se desconsiderem as crenças, conhecimentos, expectativas e hábitos que os estudantes trazem para a escola, a respeito da aprendizagem e da motivação, o contexto institucional imediato, ou seja, a sala de aula, torna-se fonte de influência para o seu nível de envolvimento.

Os professores facilitadores da autonomia de seus alunos nutrem suas necessidades psicológicas básicas de autodeterminação, de competência e de segurança. Para que isso ocorra, eles oferecem oportunidade de escolhas e de *feedback* significativo, reconhecem e apoiam os interesses dos alunos, fortalecem sua auto-regulação autónoma e buscam alternativas para levá-los a valorizar a educação, em suma, tornam o ambiente de sala de aula principalmente informativo.

De que maneira os adultos compreendem a motivação na infância? Que tipo de acompanhamento é oferecido à criança, visando o seu desenvolvimento global e, particularmente o desenvolvimento da motivação?

Que respostas relacionadas à motivação podem ser esperadas de um adulto que pouco desenvolveu a sua capacidade motivacional intrínseca na infância?

Ao compreender aspectos da motivação neste período da vida, facilita ao adulto o entendimento sobre que tipo de ajuda poderá oferecer à criança, desde que haja um compromisso nesta relação. A sua presença é fundamental. A criança se sente motivada a executar muitas tarefas em virtude do reconhecimento e impressões daqueles com quem convive, na tentativa de demonstrar a sua evolução e as conquistas que realiza.

Os bons motivos serão sempre a chave para o desenvolvimento natural da criança, além de gerar harmonia entre os elementos internos e externos, parte de nossa própria natureza humana.

A motivação intrínseca é compreendida como sendo uma propensão inata e natural dos seres humanos para envolver o interesse individual e exercitar suas capacidades, buscando e alcançando desafios ótimos (Burochovitch & Bzuneck, 2004: 39).

A motivação infantil tem lugar de destaque no desenvolvimento de nossa espécie. Não é algo que deva ser fonte de preocupação posterior. É no aqui e agora que as coisas acontecem. Esta oportunidade pode passar, e então, criar dificuldades em outro momento. Colaborar já é motivo de boa qualidade no convívio actual e especial preparação para o futuro.

A motivação humana é observada desde tenra idade, sob diferentes formas. O bebé que busca a satisfação de sua fome, somada ao aconchego de um colo quente e acolhedor, demonstra, ao sugar o peito ou uma mamadeira, possuir motivação de sobra, através de seu instinto e da fisiologia que lhe cobra a nutrição e os afectos, expressos pelo choro, por vezes intensos e fortes, e os movimentos mais bruscos de braços e pernas.

Em outra época, cujo desenvolvimento permite certa independência de movimentos de locomoção e manipulação de objectos, vê-se outras possibilidades inerentes ao tipo de motivação no estudante. No brincar, especial circunstância do quotidiano infantil, encontra-se rica fonte de informações acerca de seu mundo interno: suas emoções e pensamentos.

Conforme Bzuneck (2000:9) “a motivação, ou o motivo, é aquilo que move uma pessoa ou que a põe em acção ou a faz mudar de curso”.

A motivação pode ser entendida como um processo e, como tal, é aquilo que suscita ou incita uma conduta, que sustenta uma actividade progressiva, que canaliza essa actividade para um dado sentido (Balacho e Coelho, 1996).

Neste caminho Not (1993), afirma que “toda actividade requer um dinamismo, uma dinâmica, que se define por dois conceitos: o de energia e de direcção”. No campo da psicologia esse dinamismo tem sua origem nas motivações que os sujeitos podem ter. Portanto, observa-se a forte presença de motivação por meio de determinada actividade, presente em uma estudante de tenra idade, aos dois anos, por exemplo.

Acompanhando o crescimento da estudante, nota-se novo momento de se construir a motivação. Uma forma de exemplificar este processo na psicologia infantil ocorre por meio da análise das competências adquiridas.

Tornar-se competente em seu meio social, leva a estudante à motivação. Uma habilidade motora específica nos desportos pode ser desenvolvida e este factor é capaz de accionar o desejo de se empreender tal actividade com determinado empenho. O reforço externo, relativo à performance das habilidades adquiridas vindo dos pais e conhecidos, possibilita o incentivo a motivação.

Se a performance for percebida pelo estudante, ao adquirir um aperfeiçoamento, então, poderá levá-la a uma boa auto - estima, e também à motivação intrínseca ou interna. Por outro lado, o estudante que pouco percebe as suas competências, necessita de maior estímulo externo, possui

baixa auto - estima e demonstra-se ansiosa, e ainda, enxerga pouca perspectiva de melhora em suas habilidades.

As pessoas podem perder a motivação, quando as necessidades básicas não são satisfeitas, desde fisiológicas até as do ego. Para Maslow citado por Hersey e Blanchard (1986), o comportamento é ditado por motivos diversos, resultantes de necessidades de carácter biológico, psicológico e social, hierarquizados como uma pirâmide (figura 1).

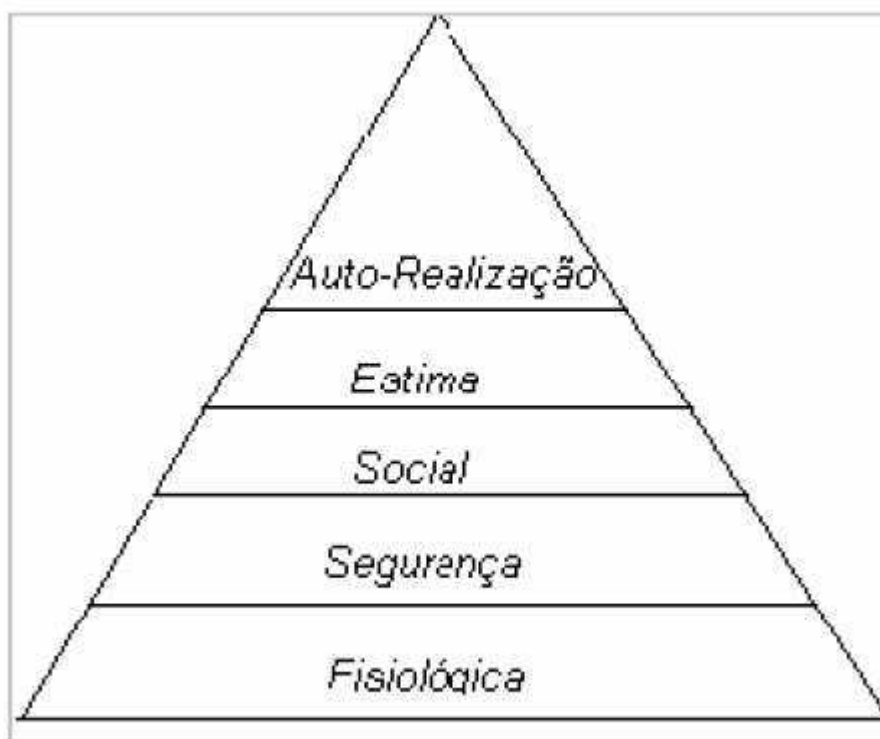


Figura Hierarquia das necessidades de Maslow Fonte: Harsey e Blancard (1986).

Na base da pirâmide, encontram-se as necessidades fisiológicas, como moradia, alimento, roupa. Tendem a ser mais intensas, enquanto não forem satisfeitas; são as necessidades básicas para a subsistência.

À medida que essas necessidades são satisfeitas, a motivação direcciona-se para outra necessidade e passa a dominar o comportamento da pessoa. Assim o é para todos os níveis da pirâmide.

A seguir, vem a necessidade de segurança. Esta é essencialmente, a necessidade de estar livre do medo, de perigo físico e da privação das necessidades fisiológicas básicas, pensa no futuro. Dito de outro modo, é a necessidade de auto preservação.

Satisfeitas as necessidades fisiológicas e de segurança, surge a social ou de participação. Como o homem é um ser social, precisa ter um grupo de convívio em que é aceite e desempenha um papel. Porém, esse papel não é qualquer um, surge, então a necessidade de estima, tanto a auto - estima como o reconhecimento pelos outros. A satisfação dessa necessidade produz sentimentos de confiança em si mesmo, de prestígio, de poder, de controlo.

Quando não satisfeita pode produzir comportamento destrutivo ou imaturo para chamar atenção. O indivíduo pode se tornar rebelde, pode negligenciar seu trabalho ou discutir com os companheiros. Finalmente, vem a necessidade de auto - realização que é essencialmente o sentimento de maximizar seu próprio potencial, seja qual for.

É importante notar que essa pirâmide não se aplica universalmente, mas pode ser empregada em muitos casos.

Outra questão é a de que as necessidades não precisam ser satisfeitas totalmente antes de surgir outro nível de satisfação. O que ocorre é que há áreas de contacto entre elas.

A pirâmide tem como característica importante a visão de um indivíduo contemplado em seu todo, daí a importância de sua aplicabilidade na escola. Um estudante cujos sentimentos de segurança e senso de pertencer estão ameaçados por divórcio pode ter pouco interesse em aprender a dividir fracções (Woolfolk, 2000).

Segundo Burochovitch e Bzuneck (2004:20), “não se pode contar ainda com uma teoria geral compreensiva nem da motivação humana nem mesmo da motivação do estudante”.

O tema motivação ligado à aprendizagem está sempre em evidência nos ambientes escolares, impelindo professores a se superar ou fazendo-os recuar, chegando à desistência nos casos mais complexos. Porém, ela tem um papel muito importante nos resultados que os professores e estudantes almejam.

Hoje já se sabe que a motivação é algo visceral, um sentimento, ou se tem ou não se tem. Isso não quer dizer que não se possa fazer nada para que as pessoas consigam vivenciá-la.

Conforme Bzuneck (2000:10), “toda pessoa dispõe de certos recursos pessoais, que são tempo, energia, talentos, conhecimentos e habilidades, que poderão ser investidos numa certa actividade”.

Os mesmos autores afirmam ainda que “na vida humana existe uma infinidade de áreas diferentes e o assunto da motivação deve contemplar suas especificidades” (Bzuneck, 2000: 10).

Cabe, aqui, fazer uma diferenciação entre interesse e motivação.

As coisas que interessam, e por isso prendem a atenção, podem ser várias, mas talvez nenhuma possua a força suficiente para conduzir à acção, a qual exige esforço de um motivo determinante da nossa vontade.

O interesse mantém a atenção, no sentido de um valor que deseja. O motivo, porém, se tem energia suficiente, vence as resistências que dificultam a execução do acto.

Quando se considera o contexto específico de sala de aula, as actividades do estudante, para cuja execução e persistência deve estar motivado, têm características peculiares que as diferenciam de outras actividades humanas igualmente dependentes de motivação, como desporto, lazer, brinquedo, ou trabalho profissional (Bzuneck, 2000:10).

Quantas vezes o professor prepara uma actividade que ele achou que prenderia a atenção de seus estudantes, que os levaria adiante, que os faria buscar as informações que eram necessárias, porém, ao executá-la, não conseguiu o envolvimento que esperava deles.

A motivação do estudante, portanto, está relacionada com trabalho mental situado no contexto específico das salas de aula. Surge daí a conclusão de que seu estudo não pode restringir-se à aplicação directa dos princípios gerais da motivação humana, mas deve contemplar e integrar os componentes próprios de seu contexto (Brophy, 1983 citado em Bzuneck 2000: 11).

Nem sempre os estudantes percebem o valor dos trabalhos escolares, pois, muitas vezes, não conseguem compreender a relação existente entre a aprendizagem e uma aspiração de valor para a sua vida. O que faz com que eles não se envolvam no trabalho.

Para Burochovitch e Bzuneck (2004:13), “a motivação tornou-se um problema de ponta em educação, pela simples constatação de que, em paridade de outras condições, sua ausência representa queda de investimento pessoal de qualidade nas tarefas de aprendizagem”. E, ainda, “à medida que as estudantes sobem de série, cai o interesse e facilmente se instalam dúvidas quanto à capacidade de aprender certas matérias” (Burochovitch e Bzuneck, 2004:15).

Quanto mais avançadas as séries, os problemas tendem a ser mais complexos e profundos, por terem raízes naqueles que se originaram nas séries iniciais e por sofrerem influência das novas exigências dos diferentes tipos de disciplinas, aliadas às características evolutivas do estudante (Burochovitch e Bzuneck, 2004:15).

Do ponto de vista humanístico, motivar os estudantes significa encorajar seus recursos interiores, seu senso de competência, de auto - estima, de autonomia e de auto - realização.

Na motivação aqui vista, competência não é atributo de quem faz bem feito, mas sim de quem consegue despertar nos outros a vontade de fazer bem

feito. Competência relaciona a habilidade técnica (melhor maneira de fazer o seu trabalho) e a habilidade comportamental.

Para Burochovitch e Bzuneck (2004:17), “níveis excessivamente elevados de motivação rapidamente acarretam fadiga”. Complementa ainda que “em termos quantitativos, a motivação ideal no contexto das tarefas escolares não pode ser fraca, mas também não deve ser absolutamente a mais alta” .

Segundo Cardim (1998), a educação necessita de uma nova forma de abordagem para eliminar o problema do fracasso escolar, ser planejada e desenvolvida para atender às necessidades formativas dos estudantes com o objectivo de torná-los capazes e preparados para enfrentar as mudanças e desafios que o progresso e a evolução social naturalmente irão trazer.

Para isso, é preciso considerar que o conhecimento é uma construção individual e colectiva, e à escola cabe o papel de fornecer condições adequadas a essa construção.

Dentre os mecanismos que podem ser utilizados para a motivação do estudante, um dos mais citados é o método expositivo verbal o qual pode ser muito eficiente se o professor conseguir mobilizar a actividade interna do estudante para que ele venha a se concentrar e pensar, combinando com outros procedimentos, como o trabalho independente, a conservação e o trabalho em grupo além da conjugação com demonstração, ilustração e a exemplificação, possibilitando o enriquecimento da aula expositiva.

A exposição verbal é um procedimento muito valioso para a aprendizagem, pois se o conteúdo da aula é interessante para a estudante, vincula-se com seus conhecimentos e experiências prévias, Para atrair a atenção do estudante para o assunto estudado, convém estimular todos os sentidos, lembrar filmes sobre o assunto, aguçar a curiosidade dos estudantes pois quanto mais jovem o estudante, maior a necessidade de se utilizar recursos variados.

O conhecimento do progresso é um outro factor importante para a eficiência da aprendizagem, pois sem conhecer o resultado de seu esforço o estudante

se desinteressará do processo de aprendizagem em que está submetido e seu rendimento será muito menor.

Segundo Abecasis (2001), a aprendizagem implica a existência de um método. Uma relação de ensino harmoniosa baseia-se no equilíbrio entre os componentes da situação de ensino: Professor, Aluno e Saber.

O método, enquanto modo de gestão da situação de ensino, desempenha uma função fundamental na promoção e na manutenção deste equilíbrio.

Uma situação de aprendizagem, independentemente do contexto, deve ser encarada como uma realidade dinâmica, e como tal, os métodos pedagógicos a adoptar devem estar de acordo com a dinâmica das relações que se estabelecem com os diferentes intervenientes e, necessariamente, com os objectivos e finalidades do próprio ensino.

Se analisarmos o método pedagógico para cada um dos intervenientes no processo de aprendizagem, facilmente constatamos diferenças no modo como este é compreendido.

Saber – um método, pode ser considerado como uma forma de actuação específica que, permite organizar os conhecimentos segundo uma ordem sequencial. Esta ordem possibilita a aquisição de conhecimentos de forma gradual e sequenciada, de modo a que sejam realizadas primeiro lugar as aprendizagens consideradas fundamentais e indispensáveis à aquisição futura de outros conhecimentos.

Aluno – O método utilizado pelo Docente não é imediatamente perceptível para o Aluno, uma vez que, este centra a sua atenção sobre o saber a adquirir. O método enquanto dispositivo pedagógico, torna-se progressivamente perceptível para o Aluno à medida que vai evoluindo na aprendizagem e se vai apropriando do próprio saber.

Professor – Compete-lhe pôr em funcionamento o dispositivo/método através da utilização, em situações de aprendizagem, de um conjunto de técnicas e instrumentos pedagógicos.

TEMA 4. MÉTODOS. NKHUELWVO, ROSA DE LIMA. 2008: Reflexões Pedagógicas sobre os Métodos de Ensino. Trabalho de dissertação apresentado para o provimento da categoria docente de Assistente. ISCED do Lubango.

A palavra método significa caminho ou processo racional para atingir um dado fim. Agir com um dado método supõe uma prévia análise dos objectivos que se pretendem atingir, das situações a enfrentar, assim como dos recursos e o tempo disponíveis, e por último das várias alternativas possíveis. Trata-se pois, de uma acção planeada, baseada num quadro de procedimentos sistematizados e previamente conhecidos.

Acto de Ensinar, Acto de Aprender

Segundo Grassi (2002), as formas diferenciadas de ensinar e aprender só se efectivam quando encontram significação ao irem ao encontro das nossas aspirações e necessidades.

Segundo Moran (1995) citado por Grassi (2002), só se avança no processo de aprendizagem quando se aprende a adaptar os programas escolares previstos às necessidades dos alunos, criando conexões com o quotidiano, com o inesperado, e transformando a sala de aula em uma comunidade de investigações".

Pode-se modificar a forma de ensinar e a de aprender. Num ensinar e aprender mais compartilhado, orientado, coordenado pelo professor e com profunda participação dos alunos.

Ensinar e aprender exigem hoje muito mais flexibilidade espaço - temporal, pessoal e de grupo, menos conteúdos fixos e processos mais abertos de pesquisa e comunicação para que os fins da educação possam ser atingidos. Uma das dificuldades actuais é conciliar a extensão de informações à disposição no meio educacional.

Há informações demais, surgindo dificuldades de escolher as significativas para o aluno e para a comunidade e conseguir integrá-las dentro do contexto mente - vida.

A aquisição da informação dependerá cada vez menos do professor. A própria tecnologia pode trazer dados, imagens, resumos de forma rápida e atraente. O papel principal do professor é ajudar o aluno a interpretar essa informação, a relacioná-la e a contextualizá-la. Aprender depende também do aluno, da sua condição de maturidade para incorporar a real significação que essa aprendizagem tem para ele, para incorporá-la vivencial e emocionalmente.

A aprendizagem deve estar inserida num contexto pessoal, intelectual e emocional para ser efectivada como conhecimento amplo e em todas as direcções. O professor é um facilitador que deve compartilhar para que cada um consiga avançar no processo de aprender. Não podemos apresentar conteúdos e actividades da mesma forma para alunos diferentes ou grupos com diferentes motivações.

É necessário adaptar nossa metodologia e nossas técnicas de comunicação para um grupo específico.

É preciso lembrar que os estudantes:

- Pensam e aprendem de forma concreta. Quando se usam mensagens sem significado para os estudantes, eles ignoram o que se lhes apresenta;
- Aprendem muito mais com condutas, posturas, modelos do que com discurso de palavras;
- Questionam os motivos pelos quais recebem aquele tipo de informação e se há coerência ENTRE O ENSINAR E A EXIGÊNCIA DA APRENDIZAGEM.

FIGURA 5 - O ENSINAR E APRENDER

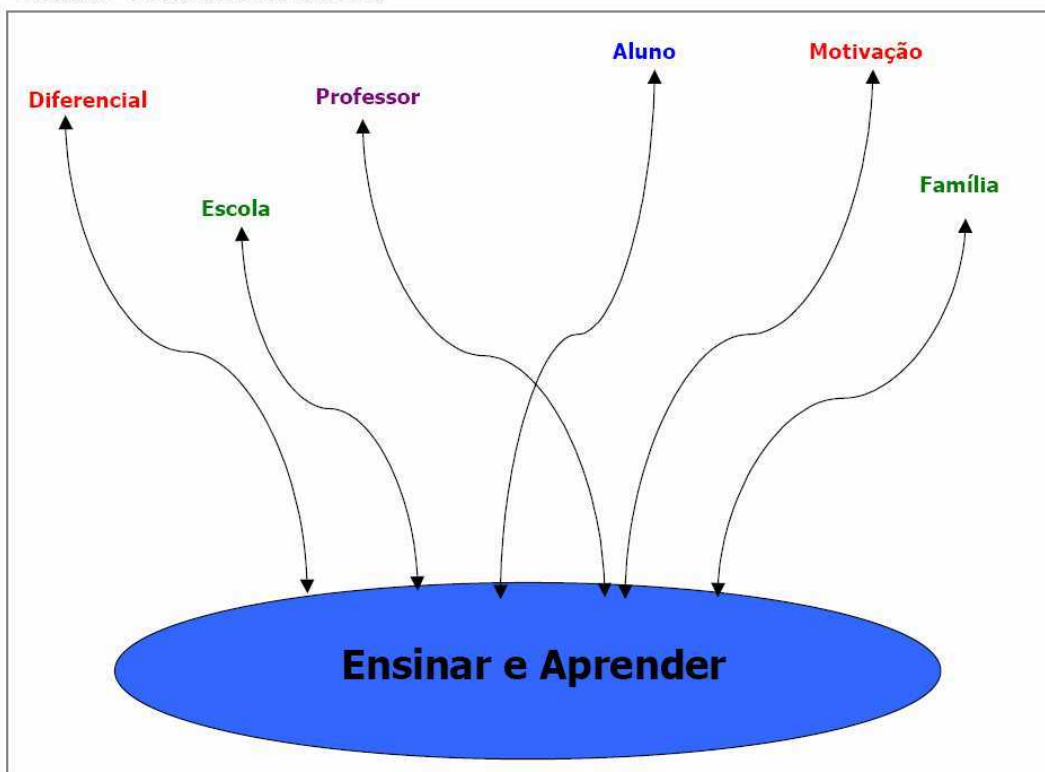


Figura nº 4- ENSINAR e APRENDER. Fonte (Grassi, 2002).

Ensinar e aprender, referenciais teóricos e operacionais

Como fundamentação teórica das ações de ensinar e aprender buscam-se referenciais nas teorias de Jean Piaget, Vygotsky, Howard Gardner, Francisco Antonio Fialho, Paulo Freire, William Damon, Pedro Demo, todos unânimes quanto ao resgate do homem em sua vida cidadã.

- **Jean Piaget:** conhecimento, visão do desenvolvimento da criança, sua maneira de pensar, de raciocinar, de encarar os desafios de seu dia-a-dia.
- **Vygotsky:** visão social do desenvolvimento do homem, leitura do mundo exterior em que vive, seu crescimento e desenvolvimento como fruto do meio.
- **Gardner:** visão do aluno como um ser único, com habilidades, talentos e inteligências próprias e específicas, as quais necessitam ser acessadas e desenvolvidas através da educação.

- **Francisco Antonio Fialho:** a visão do Belo como base para a aprendizagem por descobertas. "Professor apaixonado, aluno encantado. O cultivo da aprendizagem pelo encantamento.
- **Paulo Freire:** o "gostar de viver", a construção e a realização do homem, mesmo na adversidade, interferindo em sua própria história.
- **William Damon:** a educação para um processo de seis mãos, ou seja, educando, escola e família, criando na escola a responsabilidade de orientação aos pais e, nesses, a educação responsável de co-educar pelo diálogo.
- **Pedro Demo:** o conhecimento aberto em que o homem constrói, desconstrói, reconstrói, transformando a informação em conhecimento (Grassi, 2002).

Fundamentos Éticos e Políticos (Valores)

Focalizam-se como princípios éticos da acção pedagógica:

- a) Princípios Éticos da autonomia, da responsabilidade, da solidariedade e do respeito ao bem comum;
- b) Princípios Políticos dos direitos e deveres de cidadania, da criticidade, do respeito à ordem democrática;
- c) Princípios Sociais do domínio das Ciências, da Filosofia e da Sociologia necessários à vida cidadã;
- d) Princípios Estéticos da sensibilidade, da criatividade, da diversidade de manifestações artísticas e culturais;
- e) Princípios Tecnológicos e do Conhecimento que estabeleçam bases fundamentais para o desenvolvimento profissional do educando (Grassi ,2002).

Fundamentos Epistemológicos

A proposta tem como base de seus fundamentos epistemológicos: os fenómenos da vida humana, os fenómenos naturais e a Teoria das Múltiplas Inteligências, em que, para Gardner, a transformação do ambiente acontece através da transformação de si mesmo.

E o processo de aprendizagem ocorre de dentro para fora por auto descoberta com base na própria pessoa e no modelo educacional vivido. Para isso, serão asseguradas experiências educativas que permitam ao educando:

- a) Reconhecer suas aptidões, seus talentos, suas habilidades e potencialidades;
- b) Expandir sua inteligência e criatividade;
- c) Oportunizar acesso ao conhecimento científico, à exploração, à descoberta e à pesquisa.

Fundamentos Didático - Pedagógicos

Com a aplicação desta proposta pretendemos que:

- a) A escola faça realmente parte da comunidade, de forma actuante e transformadora do contexto social em que está inserida;
- b) As pessoas envolvidas se relacionem bem consigo mesmas, com os outros, conquistando um crescimento pessoal e participativo em prol da comunidade;
- c) A metodologia se operacionaliza através de disciplinas ou projectos, numa linha basicamente eclética, sedimentando teorias comprovadamente eficazes e, ao mesmo tempo, possibilitando a abertura aos novos princípios epistemológicos;
- d) A opção, por uma ordenação de seus conteúdos em espiral permita ao aluno solidificar sua aprendizagem. Baseada na interdisciplinaridade e transdisciplinaridade, a ordenação dos conteúdos deve ser de tal sorte que permita ao aluno receber a informação, processá-la, construindo seu conhecimento de modo a transformá-lo em vida;
- e) A avaliação seja justa e vise ao crescimento do aluno em sua individualidade, proporcionando-lhe oportunidades para que atenda ao nível de exigência institucional, devendo ser por mérito, relevância e por negociação;

f) A disciplina desenvolve-se como um serviço de integração social dentro da escola, possibilitando ao aluno o conhecimento e a aplicação de seus direitos e deveres;

g) O professor seja um elo de integração da escola com os projectos da comunidade, inserindo os alunos na realidade social em que vivem. Deve, ainda, ser flexível e pesquisador, consciente de que o conhecimento é inesgotável. Deve ter a preocupação também de ser aprendiz e não mero transmissor de conhecimento, tendo como objectivo ensinar o aluno a **aprender a aprender**;

h) O aluno seja um cidadão que realmente contribua para a formação social angolana, empenhando-se em experiências profissionais e comunitárias;

i) Pela Orientação Vocacional, se mostre ao aluno o leque profissional emergente para sua escolha de actuação no mundo do trabalho, delimitando perfis profissionais;

j) As actividades desportivas desenvolvem o ser humano como agente de cooperação, exercitando a mente e corpo com elevado espírito de civismo e de cidadania (Grassi, 2002).

Escolha dos Métodos Pedagógicos

Na escolha de um método pedagógico, o formador deverá ter em conta quatro factores essenciais:

- As características dos formandos;
- As características do saber;
- O condicionamento e os recursos inerentes à situação de formação.
- O seu estilo pessoal.

A escolha do método, como escreve Lucília Ramos, é tudo menos inocente. Esta escolha pode determinar a "selecção" em termos de resultados finais. Não nos podemos esquecer que num grupo de formandos existe uma enorme diversidade de estilos e de ritmos de aprendizagem, e através da escolha e da aplicação correcta dos métodos os formadores fazem a gestão destas diferenças. Assim, se nenhuma escola é inocente, à partir de

qualquer escolha implica o sucesso ou o insucesso de alguns formandos (Fontes, 2008).

ESCOLAS

Para Anon¹ (2008)¹, os métodos de ensino se classificam em:

TRADICIONAL

A educação é centralizada na figura do professor. A transmissão de conhecimentos é feita através da aula, numa sequência pré-determinada e expositiva. Enfatiza a repetição de exercícios com exigência de memorização.

LIBERTADORA

A educação está centrada na discussão de temas sociais e políticos; o professor coordena actividades e actua juntamente com os alunos. O método Paulo Freire pode ser enquadrado nessa linha.

RENOVADA

Inclui várias correntes, as quais defendem a chamada Escola Nova. Valoriza o indivíduo como ser livre, activo e social. O centro da actividade escolar é o aluno, como ser activo e curioso, ávido de aprender. O mais importante é o processo de aprendizagem. O professor é um facilitador. A corrente do ensino guiado pelo aluno, acabou por desconsiderar a necessidade de planeamento sobre o que deve ser ensinado e aprendido.

PIAGETIANA

Baseada nos estudos de psicologia conduzidos por Jean Piaget. Enfoca o carácter social do processo de aprendizagem e considera que, além do domínio dos conhecimentos, é necessária uma adequação pedagógica às características do aluno.

MONTessoriana

Criada em 1907, pela italiana, médica e educadora Maria Montessori, essa concepção prega a auto-educação dos alunos com apoio de materiais

¹ ANON¹. 2008: *Métodos de Ensino*. Visto em: www.sobre.com.pt. Consultado Janeiro 2008.

didáticos. O professor é observador e incentivador. A aprendizagem individualizada é a base do método.

CONSTRUTIVISTA

Enfatiza o conhecimento que a criança já tem antes de ingressar na escola e está focado na língua escrita. Existem distorções na aplicação do conceito. Uma delas é a de que não se deve corrigir os erros dos alunos. É confundida com um método e pode ser aplicada com outras técnicas.

Em pedagogia, entende-se por métodos os diferentes modos de proporcionar uma dada aprendizagem e que foram sendo individualizados pelos pedagogos ou a investigação científica. O método não diz respeito aos vários saberes que são transmitidos, mas sim, ao modo como se realiza a sua transmissão. Podemos definir um método pedagógico como uma forma específica de organização dos conhecimentos, tendo em conta os objectivos do programa de formação, as características dos formandos e os recursos disponíveis.

Estamos longe de uma classificação universal dos métodos pedagógicos. Roger Mucchielli, por exemplo, propôs uma classificação dos métodos baseada num "contínuum" desde os completamente "passivos" aos mais "activos". Pierre Goguelin agrupou-os em três grandes grupos: Métodos Afirmativos (expositivos e demonstrativos), Métodos Interrogativos e Métodos Activos.

Actualmente esta classificação tende a ser feita em função do recurso pedagógico que é particularmente valorizado. Classificação dos Métodos Pedagógicos Verbais (Dizer Intuitivos (Mostrar) Activos (Fazer)

Exposição, Explicação, Diálogo, Debates, Conferência, Painel, Interrogação, Demonstração, Audiovisuais, Textos Escritos, Trabalhos em Grupo, em Equipa e de Projecto, Estudo de Casos, Psicodramas Role-Play, Simulação e Jogos.

MÉTODOS PEDAGÓGICOS

TECNICISMO

Neste método valoriza-se a tecnologia empregada. O professor passa a ser

um especialista na aplicação de manuais e sua criatividade fica subordinada aos limites da técnica utilizada. É uma prática pedagógica altamente controlada e dirigida pelo professor.

MÉTODO GLOBAL

Tem como ponto de partida, palavras, sentenças ou pequenos textos , que são usados para levar ao conhecimento dos elementos fonéticos. Pode ser dividido em palavração, sentencição ou unidades de experiências, dependendo do elemento que se emprega na alfabetização. Existe ainda o método chamado de analítico - sintético, que mescha todos os elementos.

MÉTODO CRÍTICO-SOCIAL

Defende que não basta discutir questões sociais da actualidade, é necessário enfatizar o conhecimento histórico.

MÉTODOS VERBAIS

A transmissão oral dos saberes, continua a ser a mais clássica, mas também a mais moderna foram de comunicação pedagógica. A sua enorme diversidade decorre obviamente das próprias multiplicidade de formas a que podemos recorrer

para expor ou interrogar os alunos sobre um dado tema.

MÉTODOS INTUITIVOS

Trata-se de mostrar algo a alguém para que possa intuir, apreender ou perceber o que se pretende transmitir.

MÉTODOS ACTIVOS

Um dos primeiros grandes teóricos deste tipo de métodos foi Pestalozzi (1746-1827). Influenciado pelas ideias de Rosseau defendeu que a educação deveria "preparar os homens para certos desempenhos na sociedade". A educação devia apresentar-se como um desenvolvimento natural, espontâneo e harmónico das disposições humanas mais originais, na sua triplice dimensão: a vida intelectual, moral e artística e técnica. No final do século XIX, foram finalmente consagradas as bases filosóficas da pedagogia contemporânea. William James (1842-1910), concebeu a

educação como "um processo vivo que permite ao homem reagir adequadamente face às mais diferentes circunstâncias". John Dewey (1859-1952), concebeu a educação baseada na acção. A sua pedagogia activa assenta nos seguintes princípios:

1. O aluno só aprende bem quando o faz por observação, reflexão e experimentação (auto - formação);
2. O ensino deve ser adaptado à natureza própria de cada aluno (ensino - diferenciado);
3. Deve desenvolver, não apenas a sua formação intelectual, mas também as suas aptidões manuais, assim como a sua energia criadora (educação integral);
4. A matéria de ensino deve ser organizada de uma forma que produza um efeito global na formação do aluno (ensino global);
5. O ensino deve contribuir para a socialização do aluno, por meio de trabalhos em grupo, respeitando e fortalecendo sempre a individualidade dos alunos. A educação é vida e educar é preparar para a vida ensino socializado (Anon²,2008² e Fontes ,2008b).

Assim Anon² (2008), assume que a aprendizagem e métodos activos como:

- O inverso de uma pedagogia assente e centrada no professor, em que os alunos são espectadores não participantes;
- Uma pedagogia centrada na auto-reflexão dos alunos, na descoberta das soluções pelos alunos, na sua capacidade de invenção;
- Uma didáctica que se opõe a uma aprendizagem mecânica, associada apenas à memorização; uma didáctica que visa operacionalizar o pensamento;

² ANON².2008: *Projecto Educativo*. Visto em: www.sobre.com.pt. Consultado Janeiro 2008.

- Uma didáctica assente no ritmo dos alunos, contrária a formalismos e programas rígidos, na base do proposto no desenvolvimento do Plano de Trabalho/ Projecto Curricular de Turma;
- Uma pedagogia que dá grande importância ao trabalho de grupo e à dinâmica de grupos: em que são os alunos os sujeitos activos da aprendizagem e da discussão, onde é possível a investigação, a auto-reflexão,
- Um conjunto de processos e procedimentos que se apoiam na pesquisa e na reflexão;
- Uma didáctica em que o professor não é sujeito central mas também não é sujeito passivo, antes um animador, um dinamizador a que os alunos recorrem nas suas dúvidas, uma autoridade democrática e um amigo dos alunos, que contribui para que estes descubram aquilo que a escola tem para lhes dar.

MÉTODOS ACTIVOS E MEIOS DE ENSINO

Segundo Festas (2007), estando na ordem do dia o apelo à adopção de métodos activos, como suporte de uma aprendizagem que não se limite à reprodução de conhecimentos, parece de toda a pertinência chamar a atenção para o papel que a leitura e o estudo de textos podem desempenhar neste contexto.

Afastando-nos de uma perspectiva que considera como activos aqueles métodos centrados na iniciativa dos alunos, nas suas capacidades de procura e na sua motivação intrínseca para aprender, consideramos que uma aprendizagem activa depende, essencialmente, da actividade cognitiva de quem aprende. Desenvolver esta actividade de modo a que se atinjam objectivos ligados à transferência e não apenas à reprodução dos conhecimentos parece-nos ser o verdadeiro problema em educação

Tomando como referência os modelos de processamento de informação e algumas das principais teorias acerca da compreensão de textos, podemos encontrar respostas para este problema. Para que haja uma aprendizagem significativa e não meramente reprodutiva, é necessário que, na memória de

trabalho, a informação seja, não só organizada, mas também integrada nos conhecimentos prévios do sujeito (Mayer, 1999). Se pensarmos no estudo a partir de textos escritos, um dos principais meios de aprendizagem, é fácil enquadrá-lo nestes modelos.

O que significa compreender um texto?

A compreensão de um texto envolve vários níveis que se reportam, essencialmente, às suas palavras e às relações linguísticas entre elas - nível de superfície -, à sua estrutura semântica - base do texto - e às situações nele descritas - modelo de situação (van Dijk & Kintsch, 1983; Festas, 1998 citado por Festas, 2007). Partindo deste modelo teórico, torna-se fácil explicar os diferentes níveis de aprendizagem que podem decorrer da leitura de textos. De acordo com Kintsch (1994, 1998) citado por Festas (2007), podemos distinguir aquilo que ele designa de memória da aprendizagem de textos. A memória resulta de uma compreensão aos níveis da superfície e da base e a aprendizagem exige a construção de um modelo de situação. Enquanto que a primeira dá conta da informação que conseguimos reter de um texto, após a sua leitura, a segunda implica que o sujeito seja capaz de usar essa informação de uma forma diferente e nova.

Numa época em que existe um consenso relativamente à ideia de que o conhecimento depende da actividade e da participação do aluno na sua construção, não há, no entanto, uma unanimidade quanto àquilo que se entende por métodos activos. Se seguirmos as teses construtivistas mais divulgadas e aceites nos meios pedagógicos, por método activo entende-se todo aquele, como o de descoberta e de investigação, em que é o aluno que procura e pesquisa o conhecimento. Trata-se de métodos que aparecem como uma alternativa a outros mais directivos e a sua especificidade parece depender precisamente desta demarcação que é feita relativamente àqueles em que há algum sinal direccionada, quer por parte do professor, quer por parte de material de estudo mais estruturado.

Partindo da concepção de compreensão acima mencionada, e tomando, ainda, como referência algumas teorias cognitivistas, pensamos que há uma outra forma de encarar os métodos activos. Estes incluirão todos aqueles

métodos em que o sujeito se implica e se empenha cognitivamente numa tarefa, independentemente de coexistirem com uma certa directividade e estruturação dos materiais. Tratando-se de tarefas relacionadas com a leitura e estudo de textos, interessa-nos saber como é que os alunos podem desenvolver as suas competências de compreensão, de modo a que daí resulte não apenas uma reprodução do que se estudou (memória do texto), mas, igualmente, uma capacidade para usar e transferir a informação lida a novas situações (aprendizagem do texto). Parece-nos ser esta a chave de uma aprendizagem verdadeiramente activa.

MÉTODO SINTÉTICO

Geralmente usado em escolas que adoptam metodologias e posturas tradicionais. A alfabetização é feita a partir de elementos básicos como a letra, fonema ou sílaba, que são combinados, formando as sentenças. Pode ser alfabético, fónico ou silábico.

A aprendizagem activa é cognitiva

Assim, entendemos por aprendizagem activa aquela em que o sujeito participa, mentalmente, nos diferentes momentos da transformação da informação até que ela possa ser armazenada sob a forma de conhecimento ou utilizada na resposta a um problema ou a uma tarefa de natureza cognitiva (Mayer, 1999 citado por Festas, 2007). De acordo com os modelos de processamento de informação, considera-se que o conhecimento, antes de ser adquirido, passa por toda uma série de transformações, resultantes da actividade cognitiva do sujeito (Atkinson & Shiffrin, 1968 citado por Festas, 2007). A informação vinda do exterior, sob a forma visual ou auditiva, é seleccionada e enviada para a memória de trabalho ou a curto prazo. Aqui, ela tem que ser trabalhada, de modo a ser transferida para a memória a longo prazo, onde permanecerá até ser necessária a sua recuperação.

Adoptando estes modelos como referência, podemos entender a construção do conhecimento como decorrendo de uma actividade cognitiva, não necessariamente comportamental (procurar ou pesquisar informação, por exemplo). Trata-se de uma abordagem que se adequa muito bem à leitura e

ao estudo de textos. Estes fazem-se, normalmente, de uma forma pouco activa do ponto de vista comportamental, embora exijam um grau elevado de participação cognitiva. Vejamos, de forma mais pormenorizada, como se exerce a actividade do sujeito numa situação de aprendizagem.

Desde o início, logo no momento do confronto com a informação, torna-se necessária a sua selecção da memória sensorial para a memória a curto prazo. Se não houver selecção de informação não haverá qualquer tipo de aprendizagem. No entanto, não basta que se escolha aleatoriamente. Sabendo que muitos dos estímulos que nos chegam, num determinado momento, se perdem, não sendo conduzidos para o sistema seguinte, é fundamental que o aluno esteja atento aos que são mais importantes. Se assim for, será a informação mais pertinente que passará para a memória de trabalho, sistema vital na sua transformação. Segundo alguns autores, é precisamente neste sistema que se efectua a parte mais substancial do trabalho cognitivo e, logo, a parte mais significativa da actividade do aluno (Mayer, 1999 citado por Festas, 2007). Com efeito, tendo em vista uma aprendizagem activa, é necessário que a informação que chega à memória de trabalho seja organizada numa representação mental coerente.

Para isso, o aluno precisa de estabelecer relações de causa - efeito, de subordinação, ou outras, entre as diferentes partes do material com que é confrontado. A organização deste material é condição imprescindível para que o aluno seja, futuramente, capaz de o utilizar e aplicar em situações novas. Se este trabalho não for feito, a aprendizagem será meramente mecânica, isto é, o aluno será capaz de reproduzir mas não de aplicar e transferir o que aprendeu (Mayer, 1999 citado por Festas, 2007).

A aprendizagem não será completa se aos processos de selecção e de organização não se juntar a integração dos novos conhecimentos nos já existentes na memória a longo prazo. A intervenção dos conhecimentos anteriores é fundamental para que a nova informação ganhe significado e seja solidamente aprendida. Feito todo este trabalho, o conhecimento pode ser, então, armazenado na memória a longo prazo, isto é, pode ser adquirido. Aí permanecerá até que a sua recuperação seja oportuna para

uma nova aprendizagem, ou para a resolução de uma tarefa ou problema cognitivo.

Em suma

Encarando a aprendizagem deste modo, torna-se claro que a principal preocupação do ensino e da instrução deve estar centrada nos meios que ajudem os alunos a ser cognitivamente activos. Se eles souberem seleccionar, organizar, integrar, armazenar e recuperar o conhecimento, temos as condições para uma aprendizagem eficaz. A utilização destas estratégias será um grande contributo, não apenas para a aquisição, mas também para a transferência da informação lida e estudada e será, igualmente, quanto a nós, a garantia do envolvimento activo dos alunos na sua aprendizagem e na construção dos seus conhecimentos.

Métodos activos como suporte de aprendizagem

Estando na ordem do dia o apelo à adopção de métodos activos, como suporte de uma aprendizagem que não se limite à reprodução de conhecimentos, parece-nos de toda a pertinência chamar a atenção para o papel que a leitura e o estudo de textos podem desempenhar neste contexto.» (Festas, 2008).

Começo desde logo por me interpelar, haverá aprendizagem de outra forma que seja feita de forma inactiva ou não cognitiva?

Pois, acho que não pode, mas é comum, apesar de errado, falar-se de métodos activos em oposição aos tradicionais e o que eu acho é que essa oposição não tem sentido e não é sustentável. Os métodos ditos tradicionais podem ser activos, no sentido em que põem os alunos a pensar de maneira estruturada. Ou seja, não basta termos quadros interactivos para que os alunos aprendam...

A questão cognitiva está muito arredada das discussões pedagógicas (apesar de muitos investigadores, pedagogos, acharem que não há outra maneira de aprender que não seja cognitiva), talvez tenha que ser definida, significada, e não abandonada.

Não será que estas coisas novas que chamamos de inovação (métodos activos), não são bem antigas?

Por exemplo, fala-se muito na necessidade de atender ao contexto social, afectivo, relacional, cultural étnico do aluno... mas, da cognição não se fala. O resultado é o mesmo, (com contextualização social ou não), a aprendizagem não se completa se o aluno se recusar a colaborar nesse processo complexo (e não são raros os casos que temos nas nossas salas de aula), por isso, que adianta andarmos a intrometer-nos na privacidade dos alunos?

A aprendizagem, como diz a Professora. Isabel Festas, e penso que muito bem, é digamos um processo interactivo faseado em que vai ocorrendo a transformação da informação, seja ela transmitida pelo professor ou recolhida e tratada pelo aluno sob a orientação do professor.

Um pouco mais adiante a Professora. Isabel escreve:

«Afastando-nos de uma perspectiva que considera como activos aqueles métodos centrados na iniciativa dos alunos, nas suas capacidades de procura e na sua motivação intrínseca para aprender, consideramos que uma aprendizagem activa depende, essencialmente, da actividade cognitiva de quem aprende.» (Festas, 2008).

Parece-me utópico que se possa pensar que algum método sozinho seja bom ou eficaz. Ainda que os alunos façam pesquisas, recolham informação... o ensino ou a aprendizagem não se pode resumir a essa actividade. Existe a ideia de que só se deve ensinar o que os alunos quiserem apreender. É com isso que não concordo. No entanto, não vejo mal nenhum que os alunos possam estar motivados intrinsecamente para determinados temas, não podemos é também resumir o ensino a temas dos interesses dos alunos.

A motivação tem um papel importante na aprendizagem mas a motivação também pode ser criada podemos conduzir os alunos e levá-los a interessarem-se por outras coisas na Psicologia utiliza-se a terminologia de motivação externa e internalizada, por isso, o papel da escola, do professor, é determinante ou pode ser nas aprendizagens dos alunos. A escola pode e deve ser uma coisa bonita e aprazível para os alunos e o papel dos professores e da escola, também passa por aí fazer a "magia" do aprender a gostar de aprender. Um bom professor, um bom pedagogo consegue

prender a atenção dos alunos, consegue motivá-los para aprender (independentemente dos métodos que utiliza), até para coisas que à partida parecem muito "chatas de aprender" como a Física ou a Matemática. Vê-se o exemplo do Prof. Carlos Fiolhais, um dos nossos melhores divulgadores de Ciência em Portugal, ele prende a atenção pela comunicação do conhecimento. Aqui é que eu acho que falhamos muito. Um professor, de qualquer nível de ensino, tem que ter uma competência de excelência na área da comunicação do conhecimento.

Os formadores de formadores (nas Universidades e nas ESE) não se podem preocupar somente com aspectos pedagógicos, métodos, estratégias... isso, aprende-se e aperfeiçoa-se ao longo da vida... a transmissão com rigor do conhecimento científico é bem mais importante...

Não querendo culpabilizar nem os professores do Básico, nem os do Secundário, nem os do Superior... é bom que nos vamos interpelando onde está o erro... e é bom que estejamos conscientes de que todos os níveis estão relacionados... por isso é que um sistema de ensino é um sistema.

Métodos Expositivos (Hart, 1998)

Caracterizado pela transmissão oral de um determinado saber, informações, conteúdos, etc. Qualquer exposição pode, no entanto, ser seguida de questões colocadas pelos alunos e das respostas do professor, ou por questões postas pelo Professor à turma.

A participação dos alunos é diminuta. O seu papel é limitado ao receber o que lhes é transmitido de uma forma mais ou menos acabada e o professor está ausente no que diz respeito à construção do saber por parte do aluno. Este método não envolve qualquer mudança profunda nas atitudes dos participantes nem das suas opiniões.

A utilização única deste método, conduz directamente a situações magistrais e o professor deve ter em conta este “perigo”. Contudo, pode ser uma boa opção, para transmitir aspectos do saber que, posteriormente, poderão ser objecto de outro tipo de tratamento.

Sendo este tipo de métodos, dos mais utilizados, não é aconselhável o seu uso muito frequente e por longos períodos de tempo, sob pena de a passividade dos alunos vir a atingir níveis demasiado elevados.

Métodos Interrogativos (Teixeira, 2007)

Pretende dar-se mais importância ao processo de pensamento independente e activo de quem aprende. Assumem especial importância as aptidões e técnicas de formulação de perguntas.

Apoia os alunos a definir questões e factos relevantes, a desenvolver caminhos para aprofundar estas questões e para construir explicações. O Professor estrutura o contexto da aprendizagem, mas os alunos controlam o desenvolvimento das questões ou problemas colocados.

A aplicação destes métodos requer um professor activo, mais a nível das questões formuladas do que das respostas encontradas e, deste modo, os alunos devem ser apoiados no desenvolvimento de capacidades interrogativas eficientes. Este método, necessita um tempo de ensino bastante longo e na redução dos conteúdos a transmitir.

O objectivo é fazer descobrir ao aluno o que se pretende ensinar. Estes métodos podem ser usados num número diversificado de situações de ensino, nomeadamente quando se pretende controlar um conhecimento adquirido, ou quando se pretende promover a descoberta de uma realidade apreendida de forma confusa, ou mesmo com situações em que se pretende levar os alunos ao desenvolvimento de atitudes mais autónomas.

O tempo requerido é muito mais, do que o necessário para os mesmos conteúdos através de métodos expositivos. A maior parte do tempo é utilizada no desenvolvimento de capacidades cognitivas como: aptidões e técnicas de formulação de perguntas, os processos de raciocínio indutivos, o caminho a seguir neste método de descoberta, etc. A actuação do Professor deve estar, mais orientada para o desenvolvimento das capacidades de colocar questões e problemas, do que para dar respostas. É preciso suscitar nos alunos, a necessidade de levantar questões e levá-los a participar voluntariamente, porque sabem que as suas intervenções são ouvidas e são tidas em conta.

De salientar que, os alunos têm um lugar de relevo neste método, em que o objectivo são as opiniões dos mesmos.

Métodos Demonstrativos (Hart, 1998)

O professor, na utilização destes métodos é que detém e transmite os conhecimentos, e que, ao mesmo tempo, explica e demonstra aos alunos, fazendo experimentar os comportamentos que pretende transmitir. Estes métodos colocam a ênfase na *tarefa*, tendo como fio condutor a demonstração, podendo negligenciar a personalidade dos alunos, quando não devidamente orientados no sentido de compreender que uma forma de ensinar a fazer, é fazendo demonstrações, executadas com qualidade e que existe um espaço criativo grande, que deverá ser preenchido com inovação depois de todo um trabalho de reflexão e investigação sobre as práticas.

Métodos Activos (Teixeira, 2007)

O aluno é o agente voluntário activo e consciente da sua própria educação. Os critérios destes métodos são: actividade, liberdade e auto - educação.

Actividade – exerce-se sempre em contacto com o concreto, com o real que o aluno observa, manipula e recria. Tudo se processa por “esquemas activos” até ao desaparecimento do pensamento formal.

Liberdade – é uma condição absolutamente necessária, só poderá haver método activo se houver livre iniciativa e escolha voluntária, o que supõe que o acto pedagógico satisfaça as necessidades do aluno ou responda aos seus interesses e motivações.

Auto - avaliação – visa a autonomia crescente e construção progressiva do indivíduo.

Estes métodos desenvolvem-se em três fases:

1ª Fase: O professor expõe o problema à turma, fornece algumas informações e motiva-a. Os alunos tentam compreender qual o problema que se pretende resolver.

2ª Fase, a turma (em grupos), recolhe mais informações, se necessário, e resolvem o problema proposto. O professor acompanha os trabalhos, desempenhando o papel de tutor.

3ª Fase: Os grupos apresentam os resultados do seu trabalho à turma. O professor modera a apresentação e sistematizam-se conclusões.

Vantagens	Desvantagens
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Autonomia adquirida pelos alunos;<input type="checkbox"/> Estimula a participação individual dos alunos;<input type="checkbox"/> Desenvolve trocas de experiências entre os elementos do grupo;<input type="checkbox"/> Aumenta o interesse e a motivação, desenvolvendo o espírito de grupo / equipa;<input type="checkbox"/> Estimula a cooperação.	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Inadequado para grupos numerosos;<input type="checkbox"/> Os alunos mais dotados são forçados a ajustarem-se ao ritmo de aprendizagem dos mais lentos, podendo criar desmotivação;<input type="checkbox"/> Exige maior disponibilidade de tempo;<input type="checkbox"/> Requer alguns cuidados na preparação.

Método ABP - Aprendizagem Baseada em Problemas Stepien (2000) e (Barnes,2007).

Neste método, o problema é utilizado como estímulo à aquisição de conhecimento e compreensão de conceitos. Com a evolução do currículo, o aluno também usa cada problema para desenvolver habilidades na resolução de problemas. Em caso algum, na utilização do método ABP a exposição formal prévia de informação é dada pelo programa do Curso. Para o ABP, é aconselhável a sequência dos seguintes passos:

1. Reconhecimento dos assuntos em potencial;
2. Levantamento das conexões e espaço do problema;
3. Resumo dos dados oferecidos no problema, especificando: o que é o problema? De que trata o problema, através da formulação de perguntas específicas;
4. Definição dos focos e formulação do problema;
5. Desenvolvimento de hipóteses, a partir da explicação dos dados apresentados no problema;
6. Identificação do conhecimento adicional necessário para melhorar a compreensão do problema, tendo sempre o enfoque nas necessidades de aprendizagem;
7. Identificação dos recursos de aprendizagem apropriados: revistas, livros, papers, bases de dados, Internet, entrevistas, vídeos, inquéritos, ou seja, quais são as fontes de recursos mais apropriadas à exploração do problema;
8. Procura de novos conhecimentos, utilizando recursos de aprendizagem apropriados;
9. Síntese de conhecimentos prévios e novos em relação ao problema; ou seja, pretendese explicar o problema após as etapas anteriores;
10. Repetição de passos anteriores, se e sempre que necessário;
11. Reconhecimento do que foi identificado como uma necessidade de aprendizagem, e que a sua exploração é insuficiente e incipiente;
12. Síntese dos conhecimentos adquiridos.

Método ABP (Aprendizagem Baseada em Problemas)

Aprendizagem Baseada em Problemas age dirigida pelo aluno:

O aluno deverá antes de mais nada, compreender que o facto da aprendizagem ser conduzida por ele próprio, não significa que esta seja indulgente. É necessário conhecer os primeiros passos do caminho para aprender.

Tendo em conta que, a investigação e aquisição de conhecimentos constituem um processo contínuo ao longo da vida de cada um, os alunos são encorajados a definirem seus próprios objectivos de aprendizagem e tomarem a responsabilidade pela monitorização e avaliação crítica dos seus progressos no sentido de verificarem quanto se estão a aproximar ou a afastar dos objectivos traçados.

A monitorização / avaliação deve incluir a habilidade de reconhecer necessidades educacionais pessoais, o desenvolvimento de um método próprio de estudo, a utilização de recursos pedagógicos diversos.

Aprendizagem Baseada em Grupos

A Aprendizagem Baseada em Problemas tanto pode ocorrer individualmente como em grupos pequenos de trabalho; o pensamento crítico pode ser encorajado e argumentos levantados, ideias podem ser construídas de maneira criativa, novos caminhos podem ser estabelecidos, permitindo a análise colectiva de problemas que espelhem a prática profissional futura.

O aluno deve desenvolver competências para se tornar num activo integrante do grupo, seja este um grupo de aprendizagem, de pesquisa ou de trabalho formado por profissionais.

O grupo representa, um laboratório para aprendizagem sobre a interacção e integração humana, onde os alunos podem desenvolver habilidades de comunicação e relacionamento interpessoal e a consciência de suas próprias reacções no trabalho colectivo, constituindo uma oportunidade para aprender a ouvir, a receber e assimilar críticas, e por sua vez, oferecer análises e contribuições produtivas ao grupo.

Daqui resulta que, os recursos do grupo são maiores do que a soma das partes.

TEMA 5. TRABALHO INDEPENDENTE. NDAHONDYAPO. L. Estratégia para o trabalho independente na cadeira de Didáctica Geral do 2º ano do Curso de Pedagogia no Instituto Superior de Ciências da Educação do Lubango. Título académico de Mestre em Teoria e Desenvolvimento Curricular.

O trabalho independente é uma das formas metódicas básicas de ensino-aprendizagem; é uma das ferramentas que permitem ao docente orientar e dirigir a actividade do estudante de forma individual e colectiva, de tal modo que a influência dos “outros” favoreça o desenvolvimento individual, estimulando o pensamento lógico, o pensamento teórico e a independência cognitiva, motivando-o a "mover-se" dentro de um "clima favorável à aprendizagem".

Existem diferentes procedimentos didácticos que constituem bases substanciais do sistema de métodos que professores e estudantes utilizam, ao ensinarem e aprenderem, como parte do processo de formação.

É imprescindível unificar os esforços dos educadores em torno do uso e criação daqueles métodos e procedimentos mais gerais, mais produtivos, que complementem os diferentes métodos e que de forma coerente integrem a acção das diversas disciplinas que influem no estudante quanto à sua maior participação colectiva e consciente, ao desenvolvimento do seu pensamento, da sua imaginação e da formação de valores e da criatividade.

Caracterização didáctica do processo docente-educativo da cadeira de Didáctica Geral nos ISCEDs

Segundo Avendaño e Labarrere (1989), o impetuoso avanço da ciência, da técnica e dos processos económicos nos últimos anos, determinou o incremento do volume de conhecimentos que são necessários para a formação geral do homem.

Esta diversidade e complexidade do conhecimento contemporâneo obrigam a escola a aperfeiçoar, de maneira significativa, o processo de formação das novas gerações. Não é possível garantir, durante esse lapso de tempo, na escola, todos os conhecimentos aos futuros profissionais.

A escola não deve somente proporcionar aos estudantes a quantidade de conhecimentos necessários ao exercício da profissão; a exigência principal da escola, na contemporaneidade e em Angola, é a formação de personalidades capazes de solucionar, de forma criadora, as tarefas científicas, produtivas e sociais, pensar independente e criticamente, elaborar, expor e defender os seus pontos de vista, ampliar e renovar sistemática e reflexivamente os seus conhecimentos, aperfeiçoar as suas habilidades e aplicá-las de maneira criadora na solução dos problemas.

A realização bem sucedida deste trabalho independente pela escola só é possível se os estudantes forem preparados e capacitados para trabalharem de maneira independente, se for garantida a estimulação da sua actividade cognitiva autónoma, como fonte de motivação para despertar e fortalecer o interesse pelo estudo e pela busca de novos conhecimentos.

Expõe-se a necessidade de formar um homem apto para viver e participar, activa e conscientemente, na edificação da sociedade, um cidadão consciente e responsável.

Para tal, urge prestar grande atenção à activa e sistemática participação dos estudantes no processo de ensino-aprendizagem, a fim de desenvolver neles a independência e a iniciativa na actividade cognitiva e prática, a educação da personalidade e suas capacidades (Báxter e Amador, 1994).

Conceitualização

Para Chávez (1992) e seus adeptos, o problema da actividade independente dos estudantes e dos meios para organizá-la no processo docente educativo tem uma rica história; já foi estudado há muitos anos por um grande número de pedagogos; entretanto, ainda existem diversos critérios a respeito da sua essência, dos princípios que permitem estruturar o sistema de trabalho independente, assim como da função e particularidades da direcção do professor na organização do trabalho independente dos educandos.

Desta maneira, há autores que consideram, como características principais da actividade independente, a vinculação da actividade do pensamento de

cada estudante com o cumprimento pessoal das acções físicas e intelectuais; outros associam as motivações, a compreensão do sentido das tarefas e dos objectivos, com as forças motrizes e as características fundamentais das acções independentes.

Alguns consideram a ausência da direcção pedagógica, a introdução de algo novo para os estudantes, a orientação para um fim determinado ou a manifestação do máximo de actividade, criatividade, iniciativa e raciocínio individual. Assim, alguns pedagogos valorizam-no como método de ensino e outros como forma de organização do ensino; entretanto, em todas estas concepções está presente a sua importante função no desenvolvimento da independência e da educação da personalidade dos estudantes.

Exemplos destas ideias encontram-se no trabalho de destacados educadores.

Uma das contribuições mais importantes à teoria do trabalho independente dos estudantes apresenta-se nos trabalhos do V. P. Yesipov, pedagogo russo, que o define como sendo “aquele que se realiza sem a participação directa do professor, mas por orientação do mesmo, num tempo estabelecido e durante o qual os estudantes se esforçam conscientemente por alcançar os objectivos propostos manifestando de uma forma ou outra os resultados da sua actividade física ou mental (ou ambas)”(Yesipov, 1981:15).

Um aspecto de importância tratado no trabalho deste autor é o papel do professor durante a realização do trabalho independente dos estudantes. É evidente que a direcção do professor no trabalho deles não diminui a sua independência, sempre que tal orientação não se converta na solução do trabalho independente do problema proposto a realizar pelos estudantes no tempo estabelecido. A definição do trabalho independente como um meio para a inclusão dos estudantes na actividade cognitiva independente, como um meio de sua organização lógica e psicológica, permite considerar que o trabalho independente não é uma forma de organização das actividades docentes, nem um método de ensino, mas sim se pode considerar como um

meio de organização pelos estudantes de determinadas actividades em correspondência com o trabalho independente exposto.

Segundo Hidalgo (1992), O cerne de qualquer trabalho independente na escola é o trabalho independente docente ou cognitivo, e este constitui o ponto de partida da actividade cognitiva. O trabalho independente inclui, em si mesmo, a necessidade de encontrar e aplicar novos conhecimentos por procedimentos conhecidos ou a busca de novas vias para alcançar os conhecimentos.

Em termos gerais, ao tratar-se do problema da essência do trabalho independente, ao expressá-la mediante a sua definição, identificam-se conceitos-chave a actividade, a independência e a criatividade.

Estes conceitos têm uma estreita relação entre si; cada um inclui as exigências que se relacionam com o anterior, e todos, em seu conjunto, devem desenvolver-se mediante a influência, especialmente programada, dentro do processo docente, do trabalho independente dos estudantes e, portanto, é um erro confundir o meio com o fim esperado: a actividade, a independência e a criatividade.

A actividade é uma característica essencial do homem, por meio da qual se desenvolvem as propriedades psíquicas da personalidade. A peculiaridade da actividade humana é o seu carácter consciente e orientado para um objectivo. Na actividade, e por meio dela, o homem regula os seus objectivos, orienta as suas ideias e se estabelece o elo activo entre o homem e o mundo circundante.

A independência pode analisar-se como uma qualidade da personalidade, cujo desenvolvimento se manifesta no aumento da orientação para um objectivo, do auto controlo, da elevação da iniciativa, do pensamento crítico e criador. Nela se manifesta a actividade, a iniciativa, a habilidade de assimilação consciente do material docente e a tendência a obter, por si mesmo, novos conhecimentos.

A independência manifesta-se na necessidade e na habilidade de pensar independentemente e na capacidade de orientar-se nas novas situações e

encontrar as vias para a sua solução. O conceito de actividade é mais amplo que o conceito de independência.

Por sua vez, a criatividade constitui uma qualidade que se manifesta na busca de soluções às dificuldades que se apresentam durante o estudo do mundo circundante e que conduz a uma solução ou conhecimento que, em certa medida, possa representar algo novo, à elevação da iniciativa e do pensamento crítico, assim como a necessidade de encontrar, por si mesmo, novos conhecimentos e aplicá-los.

Não pode haver criatividade sem independência.

A actividade, a independência e a criatividade dos estudantes desenvolvem-se, acima de tudo, no processo do trabalho independente, mediante o sistema de tarefas que o conformam, e o desenvolvimento destas qualidades nos estudantes permite o aumento da complexidade do próprio trabalho independente (Heller, 1994).

Segundo Garcia (1996), a análise do problema do pensamento e do conhecimento individual dos estudantes no ensino, assim como a inter-relação e a unidade do pensamento e do conhecimento como componente da actividade cognitiva destes na estrutura do processo docente, fundamentam o trabalho independente como fenómeno didáctico com uma dupla qualidade: por um lado, como tarefa de estudo, que os estudantes devem cumprir como proposta do professor na aula ou fora da aula, e, por outro lado, o trabalho independente constitui a forma de manifestação da correspondente actividade da memória, do pensamento e da imaginação criadora, para complementar o trabalho independente docente.

Em correspondência com o anteriormente expresso, a forma externa do trabalho independente, como ensino, é o trabalho independente docente e o seu conteúdo interno, o trabalho independente cognitivo ou intelectual.

O desenvolvimento de habilidades para o trabalho independente repercute-se na qualidade do estudo individual e este, por sua vez, é a base fundamental para o desenvolvimento bem sucedido do trabalho independente.

Estudar leva implícito o desenvolvimento de uma série de habilidades nos estudantes, que lhes permitem ler com eficiência, compreender o que lêem, seleccionar as ideias fundamentais, entre outras, de maneira que possam garantir um estudo eficiente.

Sabe-se que nem todos os estudantes no Ensino Superior têm um desenvolvimento adequado destas habilidades. Deparamo-nos então com problemas de análise, compreensão do conteúdo, abstracção, interpretação, argumentação, explicação lógica, concretização e generalização – processos básicos d pensamento. Os estudantes nem sempre sabem como orientar-se no estudo de um dado material, nem seleccionar as ideias essenciais e, em general, tratam de memorizá-lo tudo. Torna-se, portanto, imprescindível partir de um diagnóstico objectivo dos educandos.

O educador deve conhecer as leis gerais da formação da personalidade, assim como as características dos seus estudantes, para poder orientar o trabalho de forma tal que favoreça o seu adequado desenvolvimento. Cada grupo de estudantes constitui para o professor um colectivo com características diferentes, as quais o educador deve conhecer, como as de cada um dos seus integrantes, para obter a correcta planificação e o desenvolvimento do seu trabalho, em particular o esboço das tarefas de trabalho independente e poder dar-lhes um tratamento diferenciado.

Existe com frequência a tendência de identificar o Trabalho Independente com o estudo individual dos estudantes ou a autopreparação, o qual, embora não represente um problema de grande monta, a diferenciação de ambos os conceitos pode contribuir para o aperfeiçoamento da sua aplicação na prática.

No sentido geral, o trabalho independente é planificado pelo professor, como parte do processo de ensino-aprendizagem, a partir de um sistema de tarefas para realizar tanto na aula como fora desta e deve atender às diferenças individuais dos estudantes. O estudo individual está sujeito à planificação do estudante de acordo com as suas necessidades, para o qual poderá contar com a ajuda do professor; e constitui premissa fundamental de qualquer tipo de trabalho independente.

Por tal motivo, é imprescindível que o professor ensine aos educandos a planificar o que vão estudar, como o vão fazer, como e quando o vai comprovar e que tempo lhe deve dedicar, consoante as suas dificuldades.

O sistema de aulas de cada disciplina deve proporcionar que os estudantes se apropriem dos métodos necessários para o trabalho independente e das técnicas mais eficientes para o estudo, pelo que o esboço do sistema de tarefas constitui um elemento de grande importância no desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem (Labarrère, 1987).

Organização e planificação do trabalho independente

Para Berrier e Martínez (1995), pode-se formular a pergunta: a quem corresponde a tarefa principal na organização do trabalho independente? Sobre o Departamento de Ensino e Investigação impende a máxima responsabilidade de organizar o trabalho independente em cada disciplina. Entretanto, aqui surge um problema: o estudante recebe disciplinas de diversos docentes que pertencem a diferentes departamentos e assim a distintas repartições. Partindo da organização inicial que cada docente faz, como evitar que exista uma sobrecarga para o estudante? Os intentos realizados demonstraram que cada docente tende a dar prioridade à sua disciplina ou noutros casos subestimar o trabalho independente e não pode haver deste modo um sistema de trabalho independente harmónico. Por isso, a experiência leva a considerar que é preciso que a direcção da Universidade, analisando a organização do trabalho independente, defina o tempo que cada estudante deve dedicar à autopreparação, para garantir o trabalho independente em todas as formas organizativas do processo docente.

O primeiro critério neste sentido é definir uma carga média de cerca de 25 horas semanais de autopreparação por estudante para as conferências, aulas práticas, seminários, práticas de laboratório, avaliações parciais, além da consideração dos conteúdos da cadeira, em cumprimento dos objectivos gerais da cadeira.

Seguindo as experiências de algumas Universidades pode-se determinar a quantidade média de horas que o estudante deve dedicar à sua auto –

preparação em cada disciplina, definindo categorias para cada uma delas. Mas, uma vez definido isto, é que o docente de cada cadeira tem a tarefa mais complexa, fundamental: planificar o trabalho independente para os estudantes, que abranja essas horas em cada semana, em função dos objectivos da cadeira; ou seja que essas horas são principalmente um dado para o trabalho metodológico e docente do professor.

Deixam de constituir-se numa meta abstracta para o estudante para converter-se num conjunto de tarefas que logo devem ser controladas, por diferentes métodos, pelo docente.

Mas como se deve planificar o trabalho independente em cada cadeira? Em primeira instância deve constituir-se num sistema.

Existem diversos critérios sobre a definição do trabalho independente, já que este está constituído por um grande número de aspectos internos e externos e de difícil integração numa só definição. Uma das definições mais completas diz que: “O Trabalho Independente é o meio de inclusão dos estudantes na actividade cognitiva independente, o meio de sua organização lógica e psicológica”. Esta definição tem a importância de considerar o trabalho independente não como um método ou uma forma organizativa do ensino, mas como um sistema de medidas didácticas que garanta o desenvolvimento ascendente e constante da independência cognitiva dos estudantes (Ministério da Educação de Cuba, 1982).

Para Berrier e Martínez (1985), com frequência, quando se fala de trabalho independente identifica-se isto com outro conceito, estudo individual ou autopreparação; entretanto, isto não é rigorosamente certo. Na planificação de ambos a diferença é estável; no trabalho independente, a planificação deverá estar nas mãos do professor, posto que as medidas se destinam ao colectivo de estudantes preferentemente e pode ser realizado pelo estudante em diversos momentos do processo de ensino – aprendizagem; enquanto que, na auto - preparação a planificação é influenciada pela vontade do estudante, pelas suas características individuais, independentemente de que conte com a orientação muito estreita do professor (sobretudo nos primeiros anos).

A autopreparação pressupõe uma forma organizativa do processo de ensino-aprendizagem, por meio da qual o estudante se prepara sem a presença física do professor. Entretanto, da própria definição anterior se deve diferenciar o trabalho independente da actividade cognitiva, porque senão se ampliará em demasia o conceito.

Para ser mais claro o conceito de Trabalho Independente, deve-se procurar as formas concretas do trabalho independente; mas para isso se deverá partir da sua classificação. Para classificar algo há que partir de um critério sobre o qual sustentar-se. Na literatura encontram-se as seguintes classificações: classificação pelas fontes de aquisição do conteúdo, pelos elos didácticos do processo docente ou pela estrutura da actividade cognitiva e pelo carácter das tarefas.

Aquela que mais se utiliza no Ensino Superior é a que atende às fontes de aquisição do conteúdo e neste caso faz a seguinte classificação:

- Elaboração de resumos, quadros sinópticos, esquemas, gráficos, fichas bibliográficas;
- Elaboração de relatório, trabalhos de encomenda, exposições;
- Resolução de exercícios propostos no texto;
- Trabalho com a literatura;
- Trabalho em seminários, aulas práticas, práticas de laboratório e de campo;
- Realização das actividades avaliativas, parciais e finais.

Isto reflecte o lado externo e portanto um aspecto organizativo; por isso, à luz desta classificação se define o trabalho independente seguinte forma: “O Trabalho Independente é o conjunto de actividades que os estudantes realizam sem a intervenção directa do professor para resolver as tarefas propostas por este na direcção do processo docente – educativo” Esta definição é pedagógica, já que parte do carácter planificado, dirigido e controlado da actividade (Klingberg, 1968; Berrier e Martinez, 1995).

Metodologia do trabalho independente do estudante

Segundo Antón Makarenko, citado por Berrier et all (2006), “Se os educadores não estão unidos num colectivo com um enfoque único dos estudantes e com um plano de trabalho único, não pode haver educação”. Por isso, para conseguir que o estudante desenvolva ininterruptamente e em forma ascendente a sua independência cognitiva, é necessário dar-lhe a metodologia de como desenvolver o trabalho independente em cada uma das formas concretas em que este se manifesta no Ensino Superior, em cada uma das disciplinas e cadeiras.

Uma das principais tarefas a que se pode acometer o estudante neste nível, para obter a independência, é a elaboração de resumos, esquemas, gráficos; isto o ajudará na sua autopreparação para qualquer tarefa mais complexa; por isso, a partir das primeiras aulas podem ser orientados estes resumos para a melhor compreensão das aulas e da autopreparação para as aulas práticas, seminários e práticas de laboratório.

De igual maneira, a elaboração de informe, trabalhos de encomenda e exposições, prepara o estudante para trabalhos mais complexos como é o caso dos trabalhos de fim de curso, uma vez que garante o processo de coordenação e aperfeiçoamento dos conhecimentos adquiridos pelos estudantes. Estes podem usar-se nos seminários, trabalhos de laboratório, visitas a centros de produção e serviços. Deve-se exigir que a exposição seja clara e lógica e com as próprias palavras do estudante.

Em particular, o trabalho de encomenda contribuirá, além disso, para que o estudante enfrente o processamento e selecção da bibliografia.

De acordo com Berrier e Martínez (1983), para obter um eficiente trabalho independente nos seminários, nas aulas práticas e nas práticas de laboratório, deve-se garantir uma preparação prévia sobre os princípios da lógica da ciência, própria da disciplina, podendo ser orientada ao estudante segundo a seguinte metodologia geral:

NOS SEMINÁRIOS

- Esclarecer o tema, objectivos e questões que devem ser expostas no seminário;
- Leitura rápida de toda a bibliografia orientada e selecção da mais adequada;
- Elaboração da exposição lógica;
- Consideração de todos os temas ou perguntas que serão analisados;
- Exposição no colectivo de estudo antes do seminário;
- Exposição clara e lógica do material no seminário.

NAS AULAS PRÁTICAS

- Estudo da conferência e da bibliografia;
- Treino prévio;
- Trabalho durante a aula prática.

NAS PRÁTICAS DE LABORATÓRIO

Estudo da conferência e da bibliografia, fazendo insistência nos equipamentos e instrumentos do processo experimental.

Deve-se dar a conhecer aos estudantes que existem três etapas neste caso:

1. Reprodução de fenómenos (experiências);
2. Reconhecimento dos índices de seu desenvolvimento (obtenção de dados e elaboração);
3. Análise e conclusões dos resultados obtidos.

Preparação para as actividades de avaliação:

- Ler duas vezes o material;
- Ir à generalização. Assinalar o fundamental e o secundário;
- Perguntar-se: como? por quê?, para quê?;
- Os estudantes não devem preparar-se somente no colectivo;

- Deve-se planificar a utilização de consultas com o professor.

Corresponde ao trabalho do professor em sua cadeira ou disciplina particular orientar a metodologia do trabalho independente e controlá-lo. Para isso é decisiva a organização que se tenha de trabalho independente, em cada uma das disciplinas ou cadeiras.

É necessário ter presentes dois princípios básicos para a aplicação dos trabalhos independentes (MINED, 1982; MES, 1995; Klingberg, 1968):

- 1- Incremento sistemático da complexidade das tarefas propostas;
- 2- Incremento sistemático da actividade e da independência.

Nisto se cumpre com as exigências do princípio da acessibilidade do ensino – aprendizagem. Entretanto, o sistema do trabalho independente, no seu conjunto e em particular cada uma das tarefas propostas, deverá responder a um conjunto de requisitos tais como:

1. Estar em correspondência com a estrutura lógica do conteúdo de cada disciplina ou cadeira e, acima de tudo, das suas bases teóricas;
2. Deve reflectir os fundamentos do ensino problemático como uma possível aplicação do trabalho independente dos estudantes;
3. Deve ser variado, pelos métodos e procedimentos de aplicação, assim como pelo nível de independência cognitiva que requer a sua realização;
4. Fará parte do sistema didáctico do ensino e se combinará harmonicamente com outras actividades do docente e do estudante;
5. Deve assegurar a vinculação entre os novos conhecimentos e os adquiridos anteriormente;
6. Pode-se elaborar, tanto para o colectivo, como para o estudante singular, para atender às diferenças individuais dos estudantes.

Para cumprimento do primeiro princípio pode – se proceder de várias formas:

- a) Carácter e volume do material de estudo;

b) Aumento da complexidade da actividade intelectual;

c) Aumento da complexidade da actividade prática.

No entanto, para isso é necessário elevar a eficiência do processo docente - educativo, através dos seguintes aspectos:

- A direcção da actividade cognitiva. Deve-se determinar os objectivos a alcançar, a tarefa cognitiva proposta e a avaliação do resultado docente;
- A formação de interesses cognitivos. O objectivo da actividade deve converter-se em interesse do estudante;
- O trabalho do professor deve estimular a actividade intelectual dos estudantes e a direcção no seu trabalho independente;
- A elaboração, com tratamento científico-metodológico, do trabalho independente;
- As tarefas das aulas práticas, seminários e práticas de laboratório, devem ter uma gradação das dificuldades;
- O sistema de avaliação, onde se incluem os temas essenciais de mais interesse e um aumento gradual das dificuldades entre os trabalhos de controlo nas aulas, as provas parcelares e o exame final;
- Os meios adequados, originais e capazes de desenvolver o espírito analítico do estudante.

Quanto ao segundo princípio pode-se seguir o critério do psicólogo Vigotsky() sobre a relação entre a direcção docente e o trabalho independente do estudante, o qual deve estar dentro do seguinte modelo:

- 1 - O estudante alcança certo nível de independência;
- 2- Este nível converte-se em base inicial para alcançar um nível novo e mais elevado.

O docente exige do estudante e o faz chegar mais acima do nível alcançado, para a chamada “zona de desenvolvimento próximo”. Então o ensino se desenvolve fomentando o desenvolvimento.

Segundo Pupo (1990), Berrier et all (1994) e ICSP (1999), a aplicação na prática do trabalho independente dos estudantes não pode conceber-se como um conjunto de tarefas isoladas, carentes de relação, mas sim como um sistema que garanta o objectivo fundamental da sua aplicação: o desenvolvimento da actividade cognitiva independente dos estudantes. Tão pouco pode considerar-se como um simples aumento na quantidade de tarefas propostas aos estudantes; é necessário um sistema no qual se conjugue uma série de medidas didácticas tendentes a obter a independência cognitiva dos estudantes, a desenvolver neles o pensamento lógico, a actividade criadora, e a capacidade de investigação, e onde cada trabalho independente se articule de maneira adequada com o resto do processo de ensino-aprendizagem, com a aula no seu conjunto, numa visão sistémica.

Portanto, segundo Rogoff (1993), é necessário que o sistema de tarefas docentes esteja dirigido fundamentalmente para:

- A assimilação consciente do material docente;
- O aperfeiçoamento e a consolidação dos conhecimentos, habilidades e hábitos;
- A vinculação com os conhecimentos anteriores;
- O alcance dos objectivos da aula, formando uma unidade dialéctica;
- A formação da tendência à busca independente e à solução de um problema docente.

Na sua projecção mais geral dentro do processo ensino – aprendizagem, ao trabalho independente corresponde desempenhar uma função fundamental na consecução do desenvolvimento dos estudantes; enfim, como uma das tarefas fundamentais do ensino.

Para cumprir este grande objectivo da aplicação do trabalho independente é necessário que o sistema de tarefas que se elabore possua uma estruturação metodológica e de conteúdo cientificamente fundamentado e

esteja estruturado, por sua vez, na base de princípios claramente definidos, como os seguintes:

- O aumento gradual da complexidade das tarefas, tanto no conteúdo como na metodologia da sua realização, o qual se deve corresponder com o grau e o nível de independência alcançados pelos estudantes;
- A sistematização das tarefas, estruturadas na base de um incremento gradual da independência dos estudantes na sua realização;
- O ajuste do seu conteúdo às possibilidades reais dos estudantes;
- A programação das distintas formas fundamentais de operações lógico – intelectuais, tais como a análise, a síntese, a comparação e a generalização na base dos conhecimentos, habilidades e hábitos que os estudantes possuem e a projecção do desenvolvimento de novos conhecimentos, habilidades e hábitos;
- A orientação para a solução de um problema docente e em interligação com os objectivos e métodos da aula, da unidade e do nível de que se trate.

Conjuntamente com a determinação dos princípios, a elaboração do sistema de tarefas pressupõe requisitos que devem reger todos os seus elementos:

- Reflectir o programa vigente da disciplina e responder aos objectivos do ensino e do desenvolvimento dos estudantes;
- Prever a variedade das tarefas dentro e fora da aula, assim como o incremento sistemático da complexidade do nível de independência cognitiva dos estudantes para a sua realização, do conteúdo e da metodologia destes;
- Incluir elementos do ensino problemático, sendo uma das possíveis variantes na aplicação do trabalho independente dos estudantes.

Segundo Santos (1989), tendo em conta que as tarefas docentes constituem um dos componentes do sistema didáctico do ensino, o seu êxito exige a combinação harmoniosa com o resto dos componentes da actividade do professor e dos educandos no processo docente – educativo. Por tal motivo, um grupo de tarefas isoladas, carentes de relação, nas quais estão ausentes os aspectos propostos e se estabelece a sua quantidade ou a simples

solução imediata de um problema, sem ter presente a preparação dos estudantes e o seu nível de independência, sem relação com todo o do processo de ensino-aprendizagem no seu conjunto, não poderá resolver as difíceis tarefas encomendadas à nossa educação quanto à formação e ao desenvolvimento do pensamento independente e de busca criadora dos educandos.

O sistema de tarefas deve contemplar, em sua estrutura, os componentes fundamentais que permitam caracterizá-las e orientá-las para os objectivos propostos. Estes podem ser, entre outros:

- As funções didácticas do processo do processo de ensino-aprendizagem (I);
- A estrutura da actividade cognitiva dos estudantes (II);
- As fontes do conhecimento (III).

O primeiro componente (I) do sistema parte das funções didácticas do processo de ensino-aprendizagem seguintes:

- Tarefas utilizadas no estudo de um novo material e na formação de habilidades e valores durante a assimilação de novos conhecimentos;
- Tarefas utilizadas no aprofundamento e na aplicação dos conhecimentos, habilidades e valores;
- Tarefas com o objectivo de consolidar, comprovar e avaliar os conhecimentos, habilidades e valores.

O segundo componente (II) está determinado pelo carácter da actividade cognitiva dos estudantes durante a realização do trabalho independente.

Neste sentido, os trabalhos podem agrupar-se em quatro tipos: trabalhos independentes por modelo, reprodutivos, variados e criativos. Estes tipos de trabalhos independentes se relacionam estreitamente entre si (Silvestre, 1985 -, 1991-1999).

Segundo este autor, o trabalho independente por modelo compreende actividades de tipo reprodutivo, nas quais se começa com uma informação ampla sobre o conteúdo do trabalho independente, assim como da forma de

realizá-lo. Este tipo de trabalho compreende a reprodução de esquemas e parágrafos de um livro de texto, a descrição do observado utilizando o livro de texto, o desenvolvimento de actividades práticas seguindo um plano detalhado.

Por exemplo, quando em Biologia se trabalha na definição do conceito de peixe, pode-se orientar os estudantes a elaborar um modelo que represente esse conceito; de igual modo, ao estudar as características dos animais, podem ser orientados a utilizar plasticina, barro ou outro material, e realizar um modelo do desenvolvimento embrionário, a partir da observação de uma figura do livro de texto.

O trabalho independente reprodutivo compreende actividades de carácter reprodutivo, mas nestas, o professor oferece uma quantidade menor de dados (só a informação necessária) para a realização do trabalho. Compreende a elaboração de resumos e quadros a partir do livro de texto, a solução de problemas não complexos, a selecção do conteúdo fundamental de uma informação, entre outras.

No trabalho independente variado se incluem aqueles trabalhos que representam a transição entre a actividade reprodutiva e a criadora. Neles, os estudantes podem obter uma nova informação. Tais podem considerar-se como: a elaboração de conclusões a partir de observações ou de trabalhos de laboratório desenvolvidos, a realização de quadros comparativos aplicando os conhecimentos anteriores, a solução de problemas e exercícios, entre outros.

No quarto tipo, o dos criativos, os estudantes enfrentam-se com novas situações teóricas e práticas. E na realização do trabalho independente devem aplicar os conhecimentos, habilidades e hábitos assimilados. Incluindo a busca de novos procedimentos.

Exemplos deste grupo são a solução de problemas, os trabalhos de investigação, a elaboração de exposições, seminários, trabalhos de encomenda...

Com o objectivo de caracterizar, de maneira mais completa, o sistema, uma terceira componente pode estar dada nas fontes do conhecimento que os estudantes devem utilizar para resolverem o trabalho independente proposto e, neste caso, incluem-se os trabalhos com o livro de texto e com outra bibliografia complementar, as actividades práticas, o trabalho com esquemas, quadros, resumos, exercícios, problemas, meios computadorizados, televisão e vídeo – gravação, entre outros.

Este trabalho independente, segundo as funções didácticas, é do tipo de aplicação na base dos conhecimentos assimilados; segundo a estrutura da actividade cognitiva pode-se considerar variado e, como fonte do conhecimento, se utiliza a solução do problema.

No estudo do organismo como um sistema íntegro, pode-se orientar o desenvolvimento de um seminário relacionado com as adaptações dos organismos na realização das funções vegetativas, no qual pudesse considerar-se como fonte do conhecimento o livro de texto e obras de consulta; as funções didácticas estarão representadas por um trabalho de consolidação e controlo e, tendo em conta as características deste seminário e o nível de independência que exige dos estudantes, resulta num trabalho de carácter investigativo ou criativo.

Como se pode compreender, cada elemento de um dos componentes pode incluir-se nos elementos do seguinte componente: o trabalho com o livro de texto, expresso em forma geral, pode ser, por exemplo, um trabalho independente de tipo produtivo para assimilar um novo conteúdo, ou um trabalho de tipo produtivo para aplicar os conhecimentos; isto depende do processo mesmo que ocorre na actividade cognitiva dos estudantes, na solução de um trabalho independente, em correspondência com os objectivos proposto.

Segundo Zilberstein (1993-1999), se for analisada a relação existente entre cada um dos componentes, poder-se-á compreender que uns e outros se completam. O primeiro componente orienta o objectivo que se pretende alcançar com um determinado trabalho independente, o segundo componente, o desenvolvimento da actividade cognitiva dos educandos, e

portanto, o desenvolvimento da independência cognitiva, e o terceiro oferece os elementos organizativos requeridos para alcançar os objectivos e estimular a actividade cognitiva deles.

Dentro da estrutura do sistema podem incluir-se outros componentes; entretanto, os três expostos permitem uma caracterização muito completa das tarefas; não fazem do sistema uma estrutura complexa de difícil utilização e permitem aos professores orientar-se para o cumprimento dos objectivos propostos.

A elaboração do sistema de tarefas deve desenvolver-se durante a preparação do sistema de aulas e das demais formas de organização do processo de ensino-aprendizagem.

O professor, ao determinar os objectivos das aulas, deve ter em conta que tarefas e de que tipo podem elas contribuir para o alcance destes. Uma questão que facilita este trabalho é a caracterização de cada sistema, tomando como base as três direcções que analisámos.

Tão pouco se deve esquecer o nível das tarefas dos sistemas das unidades precedentes e o que poderão ter as futuras unidades, assim como a contribuição que pode dar o sistema elaborado ao desenvolvimento das habilidades terminais da disciplina ou cadeira.

Determinar o sistema de tarefas de trabalho independente de uma unidade constitui um trabalho laborioso. Estabelecer como estas se vinculam com o resto dos componentes do processo docente, assim como a harmoniosa relação que devem ter as tarefas entre si, é para o educador uma actividade que exige o domínio de todas as questões tratadas neste capítulo e do conteúdo próprio das disciplinas ou cadeiras.

Na realização prática do trabalho independente pelos estudantes podem-se distinguir três etapas fundamentais: a primeira, a etapa de orientação, tem um papel importante; nela se apresenta o problema, sua explicação, a definição dos objectivos, a actualização dos conhecimentos necessários para a solução do trabalho independente e a determinação da ordem de realização das actividades.

Quando se presta a atenção necessária à preparação desta primeira etapa poder-se-á conseguir que o estudante seja capaz de regular ou dirigir a sua actividade com determinado nível de independência.

A actividade do professor nesta fase estará em correspondência com o nível de independência dos estudantes. Por tal motivo, a participação do professor pode ser mais ou menos intensa para ir obtendo paulatinamente a participação dos estudantes nesta etapa de orientação, na busca de métodos e procedimentos para a solução do trabalho independente.

A etapa de execução do trabalho por parte dos estudantes desenvolve-se em correspondência com o plano elaborado e com ajuste ao tempo estabelecido. Nesta etapa a direcção do professor é importante e relaciona-se com o nível de independência dos estudantes em que a complexidade do trabalho independente, desempenha uma função reguladora das acções.

Por último, a etapa de controlo tem um significado importante porquanto garante a comprovação dos resultados do trabalho e do seu aperfeiçoamento. O controlo pode ser feito de maneira individual, colectiva, oral ou por escrito, até chegar a ser um auto-controlo por parte dos estudantes como momento superior do desenvolvimento da independência.

A função de controlo está presente em todas as etapas, embora, ao finalizar o trabalho, tenha uma importância particular e permita adoptar as medidas necessárias gerais ou individuais.

As conclusões ou resumo do trabalho são essenciais já que permitem garantir que todos os estudantes se atenham aos resultados desejados; pelo que é recomendável que sejam os próprios estudantes a participar na sua apresentação (Román & Díez, 1994).

Exigências metodológicas do trabalho independente, relativas ao seu carácter diferenciado, suficiente e variado

O carácter **suficiente** está dado no facto de que se assegure a exercitação necessária do estudante para a aquisição, por exemplo, da habilidade para a formação dum conceito ou para a sua aplicação.

O carácter **variado** está dado pelas próprias exigências na concepção do trabalho independente. Quer dizer que se apresentam os diferentes níveis de complexidade, crescentes na sua concepção, de forma que se exija do estudante o esforço intelectual que estimule o seu desenvolvimento, uma melhor assimilação e a utilização do conhecimento.

O carácter **diferenciado** supõe que o docente, na concepção do trabalho independente, atenda às diferenças individuais dos seus estudantes, as suas potencialidades, interesses e motivos. Há estudantes que podem enfrentar tarefas mais complexas, outros há ainda que não estão em condições de enfrentá-las. Isso implica a concepção de tarefas específicas para alguns estudantes, diferentes das que se utilizam na aula, na medida em que for necessário (Zubiría, 1988; Zilberstein, 1995 e Zilberstein, 1997).

O Trabalho Independente no Ensino Superior

Segundo MES (1995), a Universidade deve proporcionar aos estudantes não só conhecimentos sólidos em cada especialidade, mas também, além disso, os deve ajudar decisivamente a conformar e a reafirmar as habilidades e hábitos de autopreparação e motivá-los na sua actividade criadora, de maneira que possam resolver os problemas práticos que se apresentem no exercício da profissão e seu possível trabalho científico-investigativo.

O aperfeiçoamento do trabalho independente dos estudantes no Ensino Superior constitui uma das tarefas que, com maior interesse, se desenvolve nas Universidade, por necessidade objectiva do desenvolvimento global e acelerado da realidade social.

Do mesmo modo se está a fazer com o trabalho docente metodológico; o maior esforço deve estar virado para a melhoria da eficiência do trabalho independente.

Ao tratar-se do tema acerca do “Sistema de Tarefas para o Trabalho Independente dos Estudantes”, faz-se seguindo os seguintes aspectos:

- Trabalho independente e auto-estudo;

- Metodologia do trabalho independente do estudante;
- Organização do trabalho independente;
- Trabalho independente como sistema.

TEMA 6. OS VALORES. NDALA, J: Estratégia metodológica para contribuir na formação dos alunos em valores através da disciplina de História na 12ª classe. Título académico de Mestre em Teoria e Desenvolvimento Curricular.

O que são valores? Muitas são as interrogações a respeito dos valores. Questões que o ser humano consciente quer responder embora nem sempre encontra respostas convincentes.

Segundo Fagundes (2001), muitos pedagogos concordam que os valores, estão atrelados à educação. “A educação não cria o homem mas sim, lhe ajuda a criar-se a si mesmo e,”este mesmo autor afirma que:

“Há necessidade de se entender que aprender é um processo complexo, onde o ser humano deve ser o sujeito activo na construção do conhecimento, e que este somente se dá a partir da acção do sujeito sobre a realidade. O conhecimento é o principal factor de inovação disponível ao ser humano. O conhecimento não é constituído de verdades estáticas, mas um processo dinâmico, que acompanha a vida humana e não constitui em mera cópia do mundo exterior, sendo um guia para acção. Ele emerge da interacção social e tem como característica fundamental poder ser manifestado e transferido por intermédio da comunicação. Assim a capacidade de aprender, de desenvolver novos padrões da interpretação e de acção, depende da diversidade e da natureza vária do conhecimento”.

Na actualidade o processo de ensino-aprendizagem é concebido como um sistema dinâmico, no qual se destaca e se compreende a interactuação entre professores e alunos como um sistema integrado por uma série de componentes essenciais do respectivo processo, pelo que se torna necessário analisá-lo na sua estreita relação com os demais componentes, tais como os objectivos, os conteúdos, métodos que se aplicam e os meios que se utilizam.

A preocupação com os valores é tão antiga como a humanidade, só a partir do século XIX surge como disciplina escolar. Axiologia ou teoria dos valores,

ocupa-se das relações que se estabelecem entre as coisas, seres vivos ou mesmo ideias e a pessoa que as aprecia.

Valores morais, éticos, são tão antigos como a própria história da humanidade. A luta entre o bem e o mal está presente no imaginário popular como tema em todas as culturas e civilizações.

Quais os valores mutáveis e quais os permanentes? O caminho é longo para que os valores se consolidem já que, “não existe vento favorável para quem não sabe aonde vai” afirma Plínio, o jovem filósofo citado por (Cotrim, 2010).

Filósofos da antiguidade como René Descartes (1596- 1650), o filósofo inglês John Locke (1632- 1704), e o filósofo alemão Immanuel Kant (1724- 1804) segundo Chauí (1997), concordam que os valores são quem “moldura” a existência individual e colectiva do ser humano, de modo que podemos compreender os actos das pessoas enquanto sujeitos históricos e colectivos, situando-os num contexto do mundo que informe e eduque as novas gerações com conhecimentos e conceitos. Valores, conhecimentos e preconceitos mudam porque os seres humanos modificam conforme o avanço das ciências e a repercussão no modo de viver de uma colectividade porque a vida é um “processo” e processo é mudança, ser humano é ser capaz de ser diferente. A história do homem através dos tempos demonstra que valores e conhecimentos não têm existência autónoma, dependem, para realizarem-se, de pessoas inteligentes que os elaborem, atribuindo-lhes significados e dando-lhes suporte de manifestação através de uma comunicabilidade inteligível.

Para Martinelli (1999), os valores são qualidades ou aspectos que ocupam a parte central da personalidade humana. Os valores são determinantes do comportamento do ser humano, tanto da sua conduta pública como da sua conduta particular (Buxarrais, 1997: 82). Ou seja, valores são qualidades abstractas em seu enunciado (*verdade*, por exemplo), independentes do sujeito (a verdade última está fora do ser humano, em Deus) e de carácter absoluto (existe verdade suprema, absoluta).

Segundo Campos (2003), apresenta a seguinte definição: “Um valor é a qualidade abstracta e secundária de um objecto, estado ou situação que, ao

satisfazer uma necessidade de um sujeito, suscita nele interesse ou aversão por essa qualidade. O valor radica no objecto, mas sem o interesse de um sujeito o objecto deixaria de ter valor. Os valores ideais são ideias consistentes e objectivas do mundo racional humano”.

Pode-se afirmar que numa sociedade democrática como a nossa, educar em valores significa encontrar espaços para a reflexão individual e colectiva, a fim de que o aluno seja capaz de elaborar de forma racional e autónoma os princípios de valor, os quais lhe permitirão enfrentar criticamente a sociedade. Além de mais, a educação que promove valores aproxima os alunos a condutas e hábitos coerentes com os princípios e normas que eles próprios tornaram seus, de maneira que as relações com o seu semelhante estejam orientadas por valores como a justiça, a solidariedade, o respeito, a cooperação, a responsabilidade, a empatia, o altruísmo, a autonomia, o diálogo, a dignidade da pessoa humana, a igualdade de direitos.

Educar em valores consiste em criar as condições necessárias para que cada estudante descubra e faça sua livre escolha entre aqueles modelos que o conduzam à felicidade.

A educação em valores é uma exigência da sociedade actual inserida no mundo globalizado e marcado, no início deste século, por tantas mudanças tecnológicas e novos paradigmas políticos, culturais e educacionais, ora debatidos por diferentes agentes sociais. Temas como Ecologia, Educação Sexual, Direitos e Deveres do Cidadão, Ética na Política e na vida pública, a cada dia, são pautas de congressos, seminários, encontros internacionais, nacionais e locais, levando-nos a crer que o currículo escolar, sem dúvida, ficou desfasado, ou melhor, não conseguiu acompanhar a velocidade de transformações do mundo pós-industrial.

No caso de Angola, o currículo escolar, realmente, ficou e está desfasado se compararmos o que ensinamos com o que os parâmetros curriculares nacionais, produzidos nos anos 90, requerem dos professores e alunos maior esforço e dedicação. No entanto, a razão de ser da escola, a de educar os alunos informal e formalmente, não é uma tarefa descartada pela sociedade, apesar da influência da mídia electrónica na formação cognitiva e

de valores dos alunos. Também não perdeu tanto espaço assim para a sociedade informática.

Por estar inserida numa determinada comunidade, a escola traz para o seu interior os conflitos, as aflições e as mais diversas demandas comunitárias que levam professores, alunos e gestores escolares a criarem espaços, em seus projectos pedagógicos, para que as crianças e adolescentes discutam e opinem sobre suas inquietações e aspirações pessoais e colectivas. Este clima de conflitos e aflições tem origem das diferenciações sociais dos alunos. É exactamente nesse momento, quando os agentes educacionais criam espaços, ocasiões, fora para discussão sobre a violência urbana, meio ambiente, paz, família, diversidade cultural, equidade de género e sociedade informática, que a educação em valores começa a ser desenhada e vivenciada como processo social que se desenvolve na escola (Asmann e Sung, 2000 e Asmann, 2001).

Segundo Diskin (1998), não é uma tarefa fácil abordar a questão dos valores na educação escolar. E sabemos o porquê. A Pedagogia Tradicional levou-nos a acreditar (e sua influência ainda não desapareceu totalmente do meio escolar), por muitos séculos, que a principal tarefa da escola era a de transmitir conteúdos escolares. É um modelo pedagógico que não se enquadra mais às exigências do mundo moderno.

A educação escolar não se restringe mais, como no ensino tradicional, a mera transmissão de conhecimentos, onde a actividade de ensinar era centrada no professor, detentor dos saberes e o aluno, um mero receptor da matéria. Na sociedade actual, com a ampliação das ambiências de formação escolar, o aluno passa a ser o centro do processo didático-pedagógico e a educação escolar, agora, entendida como processo de desenvolvimento físico, intelectual, moral, ético, cívico e estético do educando.

A educação em valores, embora tenha sido considerada, pelo menos, até o século XIX, implicitamente, parte do currículo oculto das instituições de ensino, ganha terreno fértil, no ambiente escolar, a partir da segunda metade do século XX, reconhece no professor, no aluno e na família, sujeitos do processo de formação escolar.

Retomando a proposta de uma prática de valores, na escola, diríamos que, para que a educação em valores seja uma realidade educacional, primeiro terá que passar por dois componentes do processo didático: o ensino e a instrução de valores. Para a Pedagogia, palavras como educação, ensino e instrução são elementos distintos na Didáctica, embora, para maioria das pessoas, as tomam como sinónimos. Vamos, então, as diferenças entre eles e observaremos suas implicações para uma educação em valores ou pedagogia de valores.

A educação sendo um processo de desenvolvimento integral, harmonioso e progressivo da pessoa humana até a sua plena maturidade (Veiga, 2003); o ensino como processo de organização da actividade cognitiva que se manifesta de forma bilateral e a instrução como processo de viabilizar o conhecimento, as habilidades e aptidões para a sua participação na esfera da vida social, os três componentes inter relacionam-se de forma integrada, onde a educação engloba os outros dois na medida em que, quando estamos a desenvolver as faculdades físicas de alguém, estamos a instruí-lo, quando estamos a desenvolver as faculdades intelectuais estamos a ensiná-lo e quando estamos a desenvolver as faculdades morais, éticas, cívicas e estéticas, estamos a educa-lo e este processo manifesta-se de uma forma integrada como um todo.

Quando nos referimos à educação em valores, estamos tomando esta expressão como processo social, no seio de uma determinada sociedade, que visa, sobretudo, através da escola, levar os educandos à assimilação dos valores que, explícita ou implicitamente, estão presentes, na sociedade, no conteúdo das matérias, nos procedimentos e atitudes dos professores, colegas de sala, pais e nas experiências humanas acumuladas no decorrer da história, tendo em vista a formação dos indivíduos enquanto cidadãos (Martinelli, 1996).

Valores e conhecimentos são construídos a partir de um indivíduo sendo entretanto, a sua construção resultado de uma acção colectiva. Muitos são os valores e conhecimentos que atendem os interesses dos grupos sociais dominantes económica e politicamente na sociedade, para dar sustentação

ao domínio intra-social e reprodução do poder promovendo a difusão de seus conceitos de valores como se fossem de todas as categorias sociais.

Em Angola, desde o limiar da sua independência nacional, proclamada perante a África e o Mundo a 11 de Novembro de 1975, pelo primeiro presidente da República Popular de Angola, Dr. Agostinho Neto até hoje, a formação de valores nos cidadãos tem sido uma preocupação constante dos mais altos magistrados da Nação. Por exemplo, numa das suas entrevistas em Luanda dizia:

“Não se transforma a consciência de um homem de um momento para outro. É necessário explicar, é necessário transformar a base material. É preciso que nós sejamos completamente convencidos com todos os instrumentos nas mãos para podermos fazer essa transformação lenta da consciência do povo e do nosso país. Nós vamos também encarar, do ponto de vista estratégico, este problema de resistência para dizer que é necessário estudar, é necessário ensinar, é necessário que cada um supere do ponto de vista cultural e técnico, para poder exercer funções cada vez mais elevadas, com mais eficiência dentro do país. Vamos no plano da cultura, elevar a nossa concepção de cultura angolana para que a Nação, para que todo o nosso povo seja cada vez angolana, para que as características nacionais possam ser dominantes em nossa terra” (Neto, 1978).

O processo de formação de valores: sua definição teórico - metodológica

“Se o que faz do homem um homem verdadeiro e dum grupo social uma sociedade verdadeira é a cultura, e se o que dá vida à cultura são os valores, então resulta que a assimilação plena dos valores autênticos dá origem a um homem verdadeiro e a uma sociedade sólida” (Mondin, 1982).

Aqui está sem dúvida, a importância e a necessidade perene da formação dos *valores* no homem quer a nível individual quer a nível comunitário ou social.

Este ponto de vista do filósofo Mondin faz-nos compreender que o problema dos *valores* acompanha o homem em todas as épocas da história, sobretudo nos momentos da mudança cultural em que o velho luta acirradamente contra o novo. E, por sua vez, o novo luta incansavelmente para que o velho ceda o lugar.

Nestas circunstâncias, são sempre os *valores* que dão unidade, consistência, solidez, vitalidade à cultura para uma coabitação saudável. Assim, todas as expressões culturais: a política, a arte, a religião, a literatura, a educação, etc; são encabeçadas por um único princípio que é o valor fundamental, ou por um conjunto de valores fundamentais que uma cultura entende encarnar e promover, como por exemplo a beleza, a justiça, a bondade, a verdade, a harmonia, o amor, a paz, sacro (sagrado) etc. Os membros do grupo social procuram assimilar estes valores da melhor maneira possível e esforçam-se em transmiti-los de geração em geração.

Nesta conformidade são os valores que orientam as principais escolhas de comportamento a nível pessoal ou social. Porque a assimilação destes valores pelos membros do grupo social pode contagiar outros grupos, constituindo-se em consciência do povo que forma também o que se chama de “sabedoria popular ou sabedoria do povo”. Mediante tal consciência cada povo reconhece, mais ou menos intuitivamente, o valor positivo ou negativo da realidade e sabe qual deve ser o comportamento diante dela (realidade).

Deste modo, um grupo social tem em comum o mesmo ideal de vida, as mesmas convicções sobre o fim essencial do homem e sobre o meio para alcançá-lo, forma então, uma cultura distinta e homogénea. Até chegar ao estágio da formação de uma cultura distinta e homogénea os membros do grupo social encaram duas realidades distintas de valores: a subjectiva e a objectiva. A subjectividade do valor está no significado que lhe atribuiu o ser humano enquanto o mesmo significado permanecer na consciência individual dos membros, do grupo social que o valorizam; e adquire a natureza objectiva quando se constitui parte da realidade social e histórica em que se desenvolve o membro do grupo social.

Neste sentido, os valores têm, além de uma existência individual, uma existência colectiva ou comunitária quando formam parte da realidade social como relação de significados entre os factos da vida social e as necessidades da sociedade, e têm uma natureza histórica quando constituem um sistema de valores oficialmente instituídos numa sociedade concreta.

A natureza objectiva e subjectiva de valores faz compreender que tanto os valores mais transcendentais para uma sociedade, como por exemplo, a igualdade, a justiça, a solidariedade, como os valores mais específicos, por exemplo, em ordem profissional, o amor à profissão, a responsabilidade são reflectidos por cada pessoa de maneira diferente em função da sua história individual, de seus interesses e capacidade. Por este facto, nem sempre os valores hierarquizados oficialmente por uma sociedade como os mais importantes, são assumidos de igual maneira pelos membros da sociedade, na medida em que a sua formação no indivíduo não ocorre de modo linear nem mecanicamente, mas sim, passa por complexo processo de elaboração pessoal em virtude da qual os seres humanos, em interacção com o meio histórico - social em que se desenvolvem, constroem os seus próprios valores.

A sua natureza objectiva e subjectiva pode dividir ou divide mesmo as opiniões na interpretação do seu significado que o ser humano lhes confere individualmente ou quando, na comunidade é lhe conferido por elementos de um determinado grupo social. Porém, o facto de os valores se se desenvolverem e se construírem num meio histórico – social determinado, constituem o coração, a alma de qualquer cultura que queira ter uma reputação digna de respeito, admiração e estima.

Assim, a abordagem dos valores passa a ser como um elemento constitutivo essencial da cultura, embora não partilhada por todos estudiosos: para uns, os valores devem estar fora dos pilares da cultura, porque são muito subjectivos, são ideias, sentimentos, apreciações afectivas, por isso, dificilmente verificáveis, já que a cultura, objectivamente falando, não pode senão referir-se aos factos objectivos; para outros, pelo contrário, os valores

são o único elemento constitutivo essencial duma cultura. Assim, esta passa a ser conjunto de significados e valores que formam um certo estilo de vida.

Nesta diversidade de opiniões, o trabalho apresentado vai no sentido de conciliar as duas opiniões. Apesar de os valores não caírem directamente sob domínio dos nossos sentidos e, por isso, não são directamente verificáveis, isto não é suficiente para negar a sua existência, na medida em que a evidência dos factos mostra que o comportamento e tudo quanto se reproduz com a mão resulta das ideias que agem internamente nos indivíduos, por um lado e, por outro, os valores de facto, são importantíssimos no âmbito cultural, mas por si só não fazem cultura, que requer a intervenção de outros elementos, também importantes, como por exemplo as condições do ambiente material e económico-social que determinam as várias maneiras como um povo organiza a sua própria vida em diversas manifestações, e, sobretudo, o modo como o homem concebe o homem (origem, finalidade e relações com os outros e com a natureza): isto equivale dizer que, na origem de qualquer cultura está presente sempre uma antropologia que determina a cultura nos seus elementos fundamentais. Com esta interpretação poderemos compreender e cultivar os discursos acerca dos valores, que em distintas etapas da História deram origem a várias tendências de opiniões que analisaremos.

O mundo dos valores constitui um dos grandes pilares que sustentam e projectam a cultura para os horizontes da dignidade, nobreza e estima". " E, todavia, um mundo não bem explorado, e explicado, razão pela qual nem todos estão na posse da sua real, inequívoca e indispensável importância no ordenamento da vida pessoal e social do homem (Imbamba, 2003).

Os valores são categorias que iluminam todos os aspectos da vida pessoal e social do homem. Da antiguidade até aos nossos dias, através dos valores os homens formaram culturas caracterizadas por apreciações especiais de modo a determinar acções, hábitos, técnicas, coisas, etc; que se revestem de extraordinária importância para o grupo social, o qual os assume como critério de juízo, normas de conduta, ideais, modelos de educação. E todos

esses elementos que conformam uma cultura, constituem todos juntos a esfera de valores.

TEMA 7. AVALIAÇÃO. MINGUILO, A. 2009: Estratégia para a Avaliação da Aprendizagem na Cadeira de Metodologia e Práticas Pedagógicas dos estudantes da 11ª classe na Escola de Formação de Professores Patrice Lumumba do Namibe. Dissertação apresentada para a obtenção do título académico de Mestre em Teoria e Desenvolvimento Curricular.

Avaliação da aprendizagem

Segundo Abrantes (2002), toda actividade humana supõe avaliação. Esta é uma parte consubstancial daquela, porque intervêm numa função essencial: a regulação da actividade. Seja efeito dum controlo existente ao próprio sujeito ou os sujeitos da actividade que se trata, ou de uma regulação interna, ou de ambas. Já se trata, deste modo, da actividade vista num plano mais geral no contexto social, ou mais individual no plano psicológico. Em qualquer dos casos está presente a avaliação.

Desde uma perspectiva psicológica, a avaliação de si, pode ser considerada uma das necessidades humanas mais relevantes do indivíduo, porque está ligado à formação da sua identidade. Desde as primeiras etapas do desenvolvimento e através da sua ontogenia se cria e manifesta na criança a necessidade de provar – se, de conhecer as suas realizações e possibilidades, de conhecer – se a si mesmo, de ir conformando o seu auto – conhecimento e auto – estima, mediante a sua relação com os outros, com os objectos de actividade, consigo próprio, por enquanto aprende.

No ensino, isto é, nas condições de uma actividade intencional e organizada aos efeitos de produzir determinadas aprendizagens relevantes para o indivíduo, a avaliação da aprendizagem dos estudantes implica tanto os aspectos gerais, essenciais, do processo de aprender, como as particularidades que lhe atribui as condições de uma aprendizagem que se promove no contexto do ensino e, de maneira mais específica, na universidade. Estas particularidades têm a ver com as problemáticas próprias da educação, das suas instituições, do papel das mesmas na sociedade; assim como das derivadas do processo do ensino aprendizagem, a sua concepção e prática, os seus requerimentos e fins, tudo isto imprime a

avaliação, determinadas peculiaridades e complexidades e conformam a avaliação educativa.

Por outra parte Allal (1986), refere a possibilidade de conceber actualmente a avaliação da aprendizagem como um campo da avaliação educativa, permite considerar aspectos teóricos e metodológicos, que ao seu nível de essência são comuns e válidos para qualquer caso ou objecto entre dito campo e ter em conta os contributos que se produzem desde que qualquer esfera do mesmo. Deste modo, as reiteradas referências que se fazem neste trabalho, na avaliação educativa em geral, ao tratar da aprendizagem, sem ignorar a especificidade desta.

Abordar, apesar de ser a grandes rasgos, os sinais fundamentais da avaliação da aprendizagem, permitem uma maior compreensão do objecto e do seu dever ulterior. Nesta abordagem deve ter – se em conta que na terminologia avaliação da aprendizagem, contêm diversos significados em momentos distintos e incluso na actividade. Os diversos significados (terminologia) são consequência lógica do seu movimento como conceito e da sua estreita vinculação com outras terminologias e objectos da realidade. A própria denominação é de uso relativamente recente e aparece associada ao conceito da “Avaliação educacional”, introduziu-se na década dos anos 30, no campo educativo por Ralph Tyler (1990) citado em Barreira (2001).

Durante um período relativamente longo, a avaliação da aprendizagem, mais propriamente a do rendimento escolar, preenchia todo campo de avaliação educativa. Hoje em dia, este é amplo. Abarca todos os elementos componentes da educação, as relações que se estabelecem entre eles, os fundamentos, os fins e as funções da educação. Importa dizer, que tudo relativo a educação se considera variável desde os sistemas educativos e a sua razão de ser, as instituições educativas, os professores, os directivos, os alunos, os currículos até os estudantes e a sua aprendizagem. Esta ampliação do campo tem lugar, fundamentalmente na segunda metade do presente século, a partir dos trabalhos que aparecem na década dos anos 60 e obedece a diversas condicionantes de carácter social, político económico e científico. Não obstante a sua conformação científica, ou mais

precisamente, a construção de teorias da avaliação educativa ainda incipiente, apesar da literatura abundante sobre o tema.

Segundo Alvarez (1999), neste contexto da avaliação educativa, a de aprendizagem matemática – se como um assunto especial, sem perder a importância que lhe é concedido, nem os desafios que foram imposto desde muitas décadas. Incluso, pode – se considerar que a extensão do campo e a introdução de novos problemáticos, redundam num enriquecimento do tema específico da avaliação de aprendizagens, já que permitem ver com maior clareza e precisão, os seus nexos com o sistema educativo e social onde se insere e as elaborações teóricas sobre o tema da avaliação educativa, ampliam conceptual e metodologicamente o seu estudo. Apesar de que existem poucos textos que desde um ponto de vista teórico busquem reconstruir desde o educativo a conformação histórica da avaliação de aprendizagem no ensino, a informação disponível leva a afirmar que a evolução das propostas pedagógicas respondeu, de maneira importante, a demandas sociais e que transcendeu os marcos do ensino.

Porquê avaliar?

Se se pensar com clareza nas razões para avaliar, isso ajuda a clarificar quais os métodos particulares que melhor se adequam aos objectivos, bem como ajuda a identificar quem é que está em melhor posição para poder avaliar, e quando e onde fazê-lo.

Segundo Boavida (1996), as razões mais comuns que justificam a avaliação são: (i) para classificar ou escalonar os alunos. De modo geral se tem boas razões para classificar o nível de desempenho dos alunos, individualmente e comparativamente dentro de um grupo. Os métodos de avaliação utilizados para o fazer são normalmente sumativos e têm a ver com a atribuição de valores expressos por números ou letras aos trabalhos dos alunos, de vários tipos; (ii) para possibilitar aos alunos a sua progressão. Muitas vezes os alunos não conseguem ter bom êxito num curso porque não possuem bases sólidas no que respeita aos seus conhecimentos ou capacidades adquiridas. Por isso os métodos de avaliação que permitem aos estudantes progredir têm de lhes dar uma noção clara de quais os seus níveis de desempenho

nesse momento, para que eles possam saber (e nós também) se já estão aptos a progredir; (iii) para orientar a progressão. O feedback que os alunos recebem ajuda-os a progredir. Para Amor (1993), a avaliação que é sobretudo formativa não precisa necessariamente de contar para uma decisão final, e pode por isso não ser classificativa nalguns casos. Quanto mais pormenorizado for o feedback que se dá aos alunos, mais oportunidades eles terão de progredir no seu desenvolvimento; (iv) para facilitar as opções dos estudantes. Nos casos em que os estudantes têm de escolher determinadas cadeiras de opção, o conhecimento de como eles estão ou não a progredir nas cadeiras básicas permitir-lhes-á uma melhor compreensão das suas capacidades reais nas diferentes matérias. Isto pode fornecer-lhes uma orientação sobre quais as cadeiras de opção que deverão escolher; (v) para diagnosticar falhas e permitir aos alunos que rectifiquem os seus erros. Não há nada tão desmotivador como ter continuamente más notas e não saber o que é que não vai bem. Uma avaliação eficaz permite aos alunos saber onde residem os seus problemas, e fornece-lhes uma ferramenta essencial para remediar as coisas; (vi) para dar um feedback sobre o modo como se ensina. É verdade que muitas vezes os alunos têm graves lacunas nos seus conhecimentos, mas frequentemente isso indica que houve falhas no ensino que diz respeito a essas áreas de conhecimento. Numa grande percentagem dos alunos que obtêm resultados excelentes, isso deve-se a uma muito boa facilidade de aprendizagem; (vii) para motivar os alunos. À medida que os estudantes se sentem mais pressionados, têm tendência para arranjar cada vez mais estratégias nos seus métodos de aprendizagem, empregando as suas energias apenas naquele trabalho que conta mais. Os métodos de avaliação podem ser concebidos para maximizar a motivação dos alunos, e para orientar os seus esforços; (viii) para fornecer estatísticas ao curso ou ao estabelecimento de ensino. As escolas têm de fornecer às entidades financiadoras dados acerca do aproveitamento dos alunos, e os métodos de avaliação têm de ter em conta a necessidade de informações estatísticas adequadas; (ix) para enriquecer a diversidade da experiência de aprendizagem dos alunos e a orientação do ensino. A utilização de um leque de diversos métodos de avaliação estimula os alunos

a desenvolverem diferentes capacidades e processos. Isto pode dar origem a um ensino e aprendizagem mais eficazes e agradáveis; (x) para valorizar a efectividade dos programas docentes, a organização e execução do processo docente educativo e (xi) para determinar até que ponto cada um dos alunos alcançou o grau de desenvolvimento possível segundo suas potencialidades, incluindo a aprendizagem de métodos para aprender e os recursos para saber ser e saber conviver.

Segundo Cortesão e Torres (1996), a avaliação não pode dirigir-se só aos conhecimentos, senão remetida á aprendizagem integral, deve comprovar, avaliar e reorientar todo o processo que segue o aluno para aprender e desenvolver-se integralmente.

Ela deve merecer por parte do professor, toda atenção possível; é através dela que se chega a conclusão sobre a utilidade ou não dos esforços despendidos, pelo professor e pelo aluno, nos trabalhos escolares e se fica a saber se a escola está ou não a cumprir a sua missão e, principalmente se está a enriquecer a vida do educando.

Outro aspecto importante da avaliação da aprendizagem é a possibilidade objectiva que oferece de reorientação e recuperação de estudantes que se foram atrasando nos estudos.

Avalia-se aquilo que resulta relevante, significativo, valioso do conteúdo de ensino e do processo de aprendizagem dos estudantes; é decidir que conteúdos devem ter aprendido, quais são os indícios que melhor informam sobre a aprendizagem; é decidir, o que e como o estudante está a aprender o conteúdo, que leva a decidir, que está a desenvolver suas capacidades intelectuais, está a aprender a resolver problemas a ser criativo, a tomar decisões, a ser honesto e solidário.

Ao conceito de conteúdo por avaliar, se agregam os métodos, técnicas, recursos materiais, características e experiências do professor, condições materiais e organizativas da aprendizagem, características do processo em geral, incluída a própria instituição, que influem no processo de educar e ser educado.

O que avaliar?

Segundo Cortesão (1993) e Fernandes; Neves, Campos e Lalanda (1996), ao analisar as implicações pedagógicas e metodológicas da avaliação, cai-se inevitavelmente no estabelecimento dos objectivos em relação aos quais se pretende avaliar o aluno. Os objectivos estabelecidos são pois, as metas que se deseja que o aluno atinja na sua aprendizagem e é sobre a distância a que os alunos ficam de cada uma dessas metas que a avaliação se vai efectuar.

Verifica-se que se não forem prioritariamente definidos tais objectivos, qualquer avaliação não terá bases, isto é, não terá pontos de referência, é necessário que sejam explicitados de modo a fornecer uma orientação ao professor e ao aluno: a definição dos objectivos tem de ser clara para que se possa determinar se foram ou não atingidos.

A intenção com que se definem os objectivos pode variar conforme a amplitude da unidade de aprendizagem a que eles se referem. Se essa unidade for um conjunto de anos lectivos (um curso), aqueles objectivos serão bastantes gerais. Mas a unidade de aprendizagem pode também ser um ano lectivo, um período dentro de um ano ou até um conjunto de lições versando sobre determinado tema do conteúdo programático.

É neste último caso que mais frequentemente se emprega a palavra unidade, os objectivos que lhe correspondem costumam designar-se por objectivos específicos da unidade. Portanto, através de cada unidade de trabalho espera-se que o aluno desenvolva determinadas capacidades e não necessariamente todas aquelas que são indicadas para o ano inteiro.

Cada unidade de trabalho proporciona, assim, aos alunos o exercício de capacidades relativas a um campo específico de desenvolvimento. Quando se tem os objectivos de um ano lectivo, um curso, chamam – se – lhes objectivos gerais do ano e do curso, variam alguns destes como o caso da cadeira. Os objectivos do sistema educativo são também objectivos gerais, normalmente considerados como finalidades da educação.

Para cada período de trabalho Cortesão e Torres (1996), é necessário que sejam estabelecidos os objectivos que se pretende que sejam atingidos no final daquele tempo, através do conteúdo que lhe corresponde.

O processo de avaliação deve ser constante e simultâneo ao ensino. A avaliação da aprendizagem deve ser preocupação constante do professor, durante o transcurso de todas actividades, porque é através dela que poderá inteirar-se da marcha positiva ou negativa de seus trabalhos docentes, a fim de tomar providências, emendarias, quando for o caso.

Segundo Demo (1996), o objectivo da avaliação é valorizar a aprendizagem quanto a resultados e consecução: (i) avaliar para que sirva de referente ao indivíduo, é decidir, para que o faça mais consciente da sua realidade para que possa enfrentar novas situações, para que possa utilizar a informação adquirida na tomada de suas decisões, para provocar-lhe estímulos e motivações de uma aprendizagem significativa; (ii) avaliar para que sirva de referente ao melhoramento do processo educativo. Isto é, servir de orientação a estudantes e professores, para interpretar a realidade educativa, para estabelecer novos objectivos e (iii) avaliar para que sirva como referente social, isto é, para que garanta a acreditação adequada da educação, para que ganhe em rentabilidade a avaliação: seja mais útil e produtiva na aplicação de seus resultados, para que a educação ganhe um prestígio social.

Neste caso os objectivos da avaliação são: (i) diagnosticar o nível de conhecimento dos alunos; (ii) controlar o processo para detectar anomalias e sucessos, analisar os resultados previstos em conformidade com os critérios pré estabelecidos e (iii) garantir a acreditação produtiva na função social.

Os aspectos ligados a comprovação e a avaliação, tanto do rendimento escolar como dos objectivos da educação, ainda são motivo de acalorada discussão por parte dos cientistas, pedagogos e estudiosos de todo o mundo.

A comprovação do sistema de conhecimentos, habilidades e valores na posse dos alunos, como parte essencial da avaliação da aprendizagem, tem grande importância no desenvolvimento do processo de ensino.

Pela avaliação comparam-se os resultados do trabalho de educadores e educandos com os objectivos propostos, para determinar a eficiência do processo de ensino – aprendizagem, a partir dos resultados alcançados, reorientar o trabalho e decidir se é necessário voltar a trabalhar sobre os mesmos objectivos ou sobre parte deles, com todos ou com alguns alunos; ao mesmo tempo se comprova se a trajectória que se seguiu foi ou não adequada.

A avaliação caracteriza-se por ser um processo sistemático no qual se evidenciam dois elementos fundamentais: os objectivos e o conteúdo de avaliação. Ambos aspectos estão intimamente relacionados e são ao mesmo tempo os que dão uma resposta correcta a pergunta o que é que deve ser avaliado?

Nos últimos anos, cita Jones e Bray (1992), os esforços têm sido dirigidos a destacar o papel dos objectivos no processo de avaliação. Para todas está claro que os objectivos têm uma função reactiva com respeito aos demais componentes do processo de ensino. No caso de avaliação, os objectivos constituem também o ponto de partida e os critérios para elaborar as perguntas das provas e exames.

Um professor que não tem em conta os objectivos no momento de preparar os instrumentos da avaliação, não poderá conhecer realmente o nível de rendimento de aprendizagem dos seus alunos, não poderá mostrar o grau de efectividade do sistema de recursos utilizados pelos mesmos, incluindo-se o mesmo como um recurso a mais.

A avaliação articula-se com todo o sistema de objectivos, sendo ela em si mesmo também um sistema.

O volume do conteúdo constitui outro elemento importante de avaliação, uma das avaliações fundamentais no trabalho que das funções fundamentais no trabalho que os especialistas efectuam no problema de avaliação é a determinação do conteúdo. A pergunta o que é que se deve avaliar encontra respostas (dissimiles) entre os professores.

Para alguns, o importante é avaliar a quantidade de obras e processos que os alunos conhecem; outros consideram que o mais importante é medir o grau de compreensão das relações de causa e efeito; os terceiros preocupam-se mais para conhecer o grau de desenvolvimento das capacidades para analisar e aplicar os conhecimentos.

Critérios semelhantes incidem com maior ênfases na prova do exame, para comprovar a memorização dos factos, a aplicação dos conhecimentos ou estabelecimento de relações entre elas.

Opina-se que a função do professor é comprovar o grau de assimilação consciente dos conhecimentos e a habilidade para aplica-los em situações semelhantes e em novas situações sob esta consideração é necessário que os alunos compreendam e recordem determinados factos e conceitos básicos, assim como as generalizações dos conteúdos ensinados e a relação inter – disciplinar. Estes produtos do processo de cognição constituem um sistema do qual os alunos devem apropriar-se.

No tema sobre os objectivos do ensino também se fala da existência de distintos níveis de assimilação. Quando estou durante o conteúdo da avaliação, os níveis de assimilação tem maior importância, ao mesmo tempo, diferentes níveis de exigência na avaliação no primeiro nível de assimilação, o de familiarização constitui como desejamos, o nível mais baixo de aprendizagem. Neste nível o estudante só pode diferenciar determinado objecto e exibir um conhecimento formal deste objecto.

Funções da avaliação

Para Fernandes (2005), conceber a avaliação no sentido amplo significa utiliza-la como instrumento que permite, por um lado, estabelecer em diferentes momentos do processo a qualidade com que se vão cumprindo os objectivos dentro das cadeiras e, por outro lado, e em dependência dos resultados alcançados determinar as correcções que é necessário introduzir para aproximar cada vez mais os resultados das exigências dos objectivos.

Os momentos avaliativos são elementos do processo de ensino e estão presentes no seu desenvolvimento. Todo o trabalho deve conduzir a um

resultado parcial ou final e é também a avaliação que permite, na sua função comprobatória, estabelecer uma qualificação expressa numa nova ou índice que signifique o nível de qualidade alcançado no processo geral e o resultado do aproveitamento que cada um dos alunos manifesta. Este constitui um momento de comprovação e o que se considera avaliação no seu sentido mais estreito.

Na base da análise anterior poder-se-ia definir a avaliação, no seu sentido amplo, como uma componente essencial do processo de ensino que parte da própria definição dos objectivos e conclui com a determinação do grau de eficiência do processo, dada pela medida em que a actividade do educador e dos estudantes tenha alcançado como resultado os objectivos propostos.

O seu carácter de continuidade permite a constante comprovação dos resultados do processo de ensino e a converte em guia orientador deste.

No seu sentido mais estreito, a avaliação é um juízo de valor que se emite no fim do processo avaliativo.

Tanto num sentido como no outro, a avaliação cumpre um conjunto de funções que constituem premissas fundamentais para a sua melhor aplicação no processo de ensino – aprendizagem.

Função de diagnóstico

A avaliação revela os sucessos e as deficiências dos alunos através dos instrumentos e das técnicas avaliativas utilizados. Isso permite determinar as direcções fundamentais em que se deve trabalhar e as mudanças necessárias a introduzir quanto á aplicação dos métodos e meios de ensino.

Através do diagnóstico obtém-se uma informação, tanto quantitativa como qualitativa, sobre a generalidade e individualidade dos alunos e acerca do cumprimento dos objectivos propostos pelo mestre ou professor, para determinar se é necessário introduzir correcções no seu sistema de trabalho; variar o método, aprofundar nas explicações, apresentar novas tarefas ou exercícios de consolidação, estruturar pequenos grupos para o trabalho correctivo ou de atenção individual a alguns estudantes (Fernandes; Neves; Campos e Lalanda, 1996).

Segundo Libâneo (2003), a função de diagnóstico permite identificar progressos e dificuldades dos alunos e a situação do professor que, por sua vez, determinam modificações do processo de ensino para melhor cumprir as exigências dos objectivos.

Na prática escolar quotidiana, a função de diagnóstico é mais importante porque é a que possibilita a avaliação do cumprimento da função pedagógico – didáctica e a que dá sentido pedagógico a função de controlo. A avaliação diagnostica ocorre no início, durante e no final do desenvolvimento das aulas ou unidades didácticas.

No início, verificam – se as condições prévias dos alunos de modo a prepará-los para o estudo da matéria nova. Esta etapa inicial é de sondagem de conhecimentos e de experiências já disponíveis bem como de provimento dos pré requisitos para a sequência da unidade didáctica.

Durante o processo de transmissão e assimilação é feito o acompanhamento do progresso dos alunos, apreciando os resultados, corrigindo falhas, esclarecendo dúvidas, estimulando-os a continuarem trabalhando até que alcancem resultados positivos. Ao mesmo tempo, essa avaliação fornece ao professor informações como está conduzindo o seu trabalho: andamento da matéria, adequação de métodos e materiais, comunicação com os alunos, adequabilidade da sua linguagem etc.

Finalmente, é necessário avaliar os resultados da aprendizagem no final de uma unidade didáctica, do semestre, ou do ano lectivo. A avaliação global de um determinado período de trabalho também cumpre a função de retro alimentação do processo de ensino.

Função instrutiva

Esta função é considerada como uma das mais importantes. Com a ajuda da comprovação e avaliação de conhecimentos, habilidades e valores no trabalho docente, consegue-se ampliar, aprofundar e sistematizar os conhecimentos; incrementa-se a actividade cognoscitiva e propicia-se uma actividade independente; criam-se assim as condições para assimilar a nova matéria de forma mais efectiva (Gil, 1997).

A prática escolar demonstra que no trabalho diário dos mestres e professores as perguntas na aula, por exemplo, constituem um meio eficaz para levar a efeito esta função. Através destas perguntas se fixam e complementam os novos conhecimentos. Os alunos que melhor assimilam o conteúdo dos textos e explicações recebidas oferecem um apoio ao trabalho do educador com suas respostas acertadas, em caso de que resultem incompletas ou erradas se devem utilizar para eliminar os conhecimentos erróneos sobre o material objecto de estudo.

A função instrutiva contribui para elevar a qualidade do estudo, aquela que se reflecte no aumento do volume e da qualidade dos conhecimentos e da formação de hábitos e habilidades que garantem a assimilação de novos materiais de estudo; além disso, incrementa a actividade cognoscitiva, contribui para a sistematização, a generalização e ao aprofundamento do conteúdo e favorece a actividade independente. Desta forma se desenvolvem as habilidades cognoscitivas e o estudo ganha a qualidade.

Para Hoffmann (2005), denomina a função instrutiva em função pedagógico - didáctico, segundo ele, se refere ao papel da avaliação no cumprimento dos objectivos gerais específicos da educação escolar.

Ao comprovar-se sistematicamente os resultados do processo de ensino, evidencia – se ou não o atendimento das finalidades sociais do ensino, de preparação dos alunos para enfrentarem as exigências da sociedade, de inseri-los no processo global de transformação social e de propiciar meios culturais de participação activa nas diversas esferas da vida social. Ao mesmo tempo favorece uma atitude mais responsável do aluno em relação ao estudo, assumindo – o como um dever social. Cumprindo a sua função didáctica, a avaliação contribui para a assimilação e fixação, pois a correcção dos erros cometidos possibilita o aprimoramento, a ampliação e o aprofundamento de conhecimentos e habilidades e, desta forma o desenvolvimento das capacidades cognoscitivas.

Função educativa

Assim Leite e Fernandes (2002), afirmam que quando a avaliação se estrutura e aplica correctamente, a avaliação é um factor de alto valor educativo.

O estímulo que constitui o enfrentamento com as situações em que os alunos demonstram o resultado do seu esforço bem regulado favorece uma atitude mais responsável para com o estudo e constitui também uma força motriz na educação da atenção voluntária e do esforço.

Os alunos devem ver no resultado de cada controlo uma prestação de contas das responsabilidades que a sua condição de estudante lhes cria perante a sociedade; portanto, devem impôr todo o empenho no êxito do estudo, educar o seu esforço e a sua vontade.

Estas situações ajudam o aluno a auto-analisar-se e a formar o seu carácter, contribuindo assim para a formação de convicções e de qualidades morais positivas.

A função educativa alcança um nível mais elevado na medida em que o aluno participa no seu controlo e se inicia em actividades objectivas de autoavaliação.

Esta função assume uma grande importância, determinada pelo facto de que a comprovação e a avaliação constituem o elemento essencial que mostra os resultados docentes do aluno frente ao seu mestre ou professor e ao colectivo da turma, põe em evidência como cada aluno cumpre com o seu dever social: o estudo.

O sentido da responsabilidade social, assim como as outras influências educativas da escola, a família e o colectivo de estudantes, determina que o aluno auto – analise as suas normas de conduta. É importante para o mestre ou professor, ao elaborar os objectivos das unidades que ensina, preste atenção aos aspectos que contribuem para o sucesso da função educativa.

É importante também o papel que pode desempenhar a avaliação na criação de interesses ou motivações para com o estudo, convertendo-o, de um dever, num prazer.

Função de desenvolvimento

O cumprimento das três funções anteriores constitui um passo necessário para alcançar o desenvolvimento dos alunos, o que constitui um princípio do ensino e também uma função de avaliação.

Na aula, nos distintos exercícios de controlo, nas provas que se aplicam, devem ser incluídos exercícios e tarefas que comprovem e no devido tempo contribuam para desenvolver no aluno o pensamento independente e a criação, da memória racional, a atenção, assim como a habilidade de comparar, reflectir, seleccionar o mais importante, fazer conclusões e generalizações (Luckesi, 1995).

As investigações realizadas neste campo permitem assegurar que uma avaliação é pedagogicamente adequada quando estimula o desenvolvimento posterior dos alunos, quando se converte num elemento promotor deste desenvolvimento.

Função social

A função social da avaliação constitui a base da existência na prática educativa. Certificar ou não o saber fez com que as instituições educativas e os professores desencadeassem uma dinâmica interna que acaba por desembocar numa qualificação final (Rosales, 2000).

Este tipo de avaliação constitui um recurso para alcançar o controlo sobre o estudante e um instrumento de poder. Trata-se de uma função da avaliação que influencia o clima social da aula e ela está geralmente encoberta.

As normas e valores pelos quais o grupo escolar funciona estão ligados ao clima de avaliação, incidem muito directamente no desenvolvimento de todo o projecto pedagógico.

Função de controlo

Esta função não se cinge só ao trabalho do educador na aula.

Os dados obtidos como resultados da avaliação revelam o nível de desenvolvimento alcançado pelos estudantes quanto ao sistema de conhecimentos, habilidades e valores exigidos pelos programas de estudo.

Permite comprovar a quantidade e a qualidade dos conhecimentos que os alunos adquirem, de acordo com os níveis de assimilação e o grau de independência com que formam e desenvolvem habilidades e hábitos e obtêm normas de conduta.

Os resultados da comprovação e avaliação reflectidos nas notas permitem aos organismos estatais e aos dirigentes dos centros docentes fazer uma análise dos resultados que se vão obtendo no sistema de ensino e educação e valorá-los em conformidade com os critérios estabelecidos.

Para isso, a avaliação deve reflectir um trabalho pedagógico sério e objectivo.

Por outro lado, estes resultados constituem elementos fundamentais na análise de programas e planos de estudos, como parte do contínuo aperfeiçoamento do sistema educativo.

Embora as distintas funções se analisam em separado, isso só responde a um enfoque metodológico, com o objectivo de compreender melhor a essência de cada uma delas. Na prática estas funções intercalam formando uma unidade dialéctica.

Segundo Libaneo (2003), a função de controlo se refere aos meios e à frequência das verificações e de qualificação dos resultados escolares, possibilitando o diagnóstico das situações didácticas. Há um controle sistemático e contínuo que ocorre no processo de interacção professor – alunos no decorrer das aulas, através de uma variedade de actividades, que permite ao professor observar como os alunos estão-se conduzindo na assimilação de conhecimentos e habilidades e no desenvolvimento das capacidades mentais. Neste caso, não se deve quantificar os resultados. O controle parcial e final se refere a verificações efectuadas durante o semestre, no final do semestre e no final do semestre ou ano, caso a escola exija o exame final.

Essas funções actuam de forma interdependente, não podendo ser consideradas isoladamente. A função pedagógica – didáctica está referida nos próprios objectivos dos processos de ensino e directamente vinculada

às funções de diagnóstico e de controlo. A função diagnóstica se torna esmaçada não estiver referida na função pedagógica – didáctica e se não for suprida de dados e alimentada pelo acompanhamento do processo de ensino que ocorre na função de controlo. A função de controlo, sem a função de diagnóstico e sem o seu significado pedagógico – didáctica, fica restringida a simples tarefa de atribuição de notas e classificação.

Alvarez (1999), resume também as funções anteriormente referenciadas em três: (i) função social; (ii) função pedagógica e (iii) funções de controlo.

Características da avaliação escolar

Fernandes (2005), sintetiza em 7 as características da avaliação: (i) reflecte a unidade entre objectivos, conteúdos e métodos. A avaliação é parte integrante do processo de ensino e aprendizagem, e não uma etapa isolada. Há a exigência de que esteja encadeada com os objectivos – conteúdo métodos expressos no plano de ensino e desenvolvidos no decorrer das aulas. Os objectivos explicitam conhecimentos, habilidades e atitudes, cuja compreensão, assimilação e aplicação por meio de métodos adequados devem manifestar-se em resultados obtidos nos exercícios, provas, conversação didáctica, trabalho independente etc. Um aspecto particularmente relevante é a clareza dos objectivos, pois os alunos precisam saber para quê estão trabalhando e no que estão sendo avaliados; (ii) possibilita a revisão do plano de ensino. O levantamento das condições prévias dos alunos para iniciar novas matérias, os indícios de progresso ou deficiências detectadas na assimilação de conhecimento, as verificações parciais e finais são elementos que possibilitam a revisão do plano de ensino e o encaminhamento do trabalho docente para a direcção correcta. Não apenas nas aulas, mas nos contactos informais na classe e no recreio, o professor vai conhecendo dados sobre o desempenho e aproveitamento escolar e crescimento dos alunos. A avaliação ajuda a tornar mais claros os objectivos que se querem atingir. No início de uma unidade didáctica, o professor ainda não está muito seguro de como atingir os objectivos no decorrer do processo de transmissão e assimilação. À medida que vai conduzindo o trabalho e observando a reacção dos alunos, os objectivos se

vão clarificando, o que possibilita tomar novas decisões para as actividades subsequentes; (iii) ajuda a desenvolver capacidades e habilidades. Todas as actividades avaliativas concorrem para o desenvolvimento intelectual, social e moral dos alunos, e visam diagnosticar como a escola e o professor estão contribuindo para isso. O objectivo do processo de ensino e de educação é que todas as crianças desenvolvam as suas capacidades físicas e intelectuais, o seu pensamento independente e criativo, tendo em vista as tarefas teóricas e praticas, de modo que se preparem positivamente para a vida social. A avaliação deve ajudar todas as crianças a crescer: os activos e os apáticos, os espertos e os lentos, os interessados e os desinteressados. Os alunos não são iguais, nem no nível sócio económico nem nas suas características individuais. A avaliação possibilita o conhecimento de cada um, da sua posição em relação a classe, estabelecendo uma base para as actividades de ensino e aprendizagem; (iv) voltar – se para a actividade dos alunos. A avaliação do rendimento escolar deve centrar – se no entendimento de que as capacidades se expressam no processo da actividade do aluno em situações didácticas. Por essa razão, é insuficiente restringir as verificações a provas no fim de bimestres; (v) ser objectiva. A avaliação deve ter carácter objectivo, capaz de comprovar os conhecimentos realmente assimilados pelos alunos, de acordo com os objectivos e os conteúdos trabalhados. Isso não significa excluir a subjectividade do professor e dos alunos, que está sempre presente na relação pedagógica; mas a subjectividade não pode comprometer as exigências objectivas – sociais e didácticas – inerentes ao processo de ensino. Para garantir a exigência de objectividade, aplicam – se instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação; (vi) ajuda na auto – percepção do professor. A avaliação é, também, um termómetro dos esforços do professor. Ao analisar os resultados do rendimento escolar dos alunos, obtém informações sobre o desenvolvimento do seu próprio trabalho. O professor pode perguntar – se: “ os meus objectivos estão suficientemente claros? Os conteúdos estão acessíveis, significativos e bem doseados? Os métodos e os recursos auxiliares de ensino estão adequados? Estou conseguindo comunicar – me adequadamente com todos alunos? Estou dando a necessária atenção aos

alunos com mais dificuldades? Ou estou dando preferência só aos bem sucedidos, aos mais doces e obedientes? Estou ajudando os alunos a ampliarem as suas aspirações, a terem perspectivas de futuro, a valorizarem o estudo?” e reflecte valores e expectativas do professor em relação aos alunos. Os conhecimentos, as habilidades, as atitudes e os hábitos, bem como a maneira de ser do professor, indicam as crenças e propósitos em relação ao seu papel social e profissional diante dos alunos. Se o professor dá mostra de desatenção à criança pobre ou mal sucedida, isso pode estar indicando uma discriminação social com essa criança. Se não se empenha na organização dos alunos, nos hábitos de higiene, no relacionamento entre crianças, indica que não valoriza esses aspectos. Atitudes de favoritismo por certos alunos, de preconceito social, de ironia em relação ao modo dos alunos de expressarem etc. São antidemocráticas, portanto deseducativas e (vii) não reflectem a unidade entre objectivos, conteúdos e métodos.

Hetero-avaliação

Na maioria das vezes, ao aluno é atribuído um papel passivo. O professor o interroga na aula e ele contesta correcta ou incorrectamente; ele recebe exercícios de controlo que resolve muito bem, regular ou mal. Realiza as provas e depois toma conhecimento dos resultados que geralmente se expressam na nota obtida. Quando esta é uma realidade, quando assim se apresenta o processo de avaliação não cumpre as suas funções instrutivas e educativas e muito menos a sua função de contribuir para o seu desenvolvimento. A participação activa do aluno no processo avaliativo não é possível vê-la somente nos seus momentos isolados da comprovação, é necessário concebê-la como parte do próprio processo de ensino e aprendizagem (Santos, 1995).

O cumprimento da função instrutiva, educativa, de diagnóstico e do desenvolvimento depende fundamentalmente de dois aspectos: (i) primeiro, consideração por parte do professor do controlo como parte inerente do processo de ensino e não como um elemento isolado, o qual se introduz em certos momentos e (ii) segundo, de que tenha em conta que o aluno deve ser um integrante activo do próprio controlo (Santos, 2003).

O primeiro aspecto exige que o controlo seja incluído dentro da planificação de sistema das aulas de modo que o professor tenha ideias precisas quanto o que vai controlar e como realizar o controlo. Muitas vezes este não é objectivo de atenção do professor, o qual traz como consequência a elaboração de controlos (estereotipados) e mecanicistas que não podem reflectir o que verdadeiramente ocorreu no desenvolvimento do processo.

O segundo é dizer que o aluno seja um elemento activo do próprio processo de controlo, é consequência do expressado, por quanto se o professor considera que o controlo é parte inseparável do processo de ensino, no qual o aluno não é só objecto, senão também sujeito da educação e por consequência de avaliação, dará oportunidade para que este realize o controlo da sua própria actividade.

Segundo Sousa (2003), a actividade dos alunos no processo de controlo pode-se manifestar mediante duas formas básicas: O controlo dos resultados, considerado como a simples informação dos resultados da tarefa realizada.

A segunda forma, é a denominada controlo do processo. Este tipo de participação dos alunos no processo de controlo, tem a vantagem de que possibilitem que os alunos obtenham informação da etapa ou momento de assimilação dos conhecimentos em que se produziram os erros. Esta forma de retro alimentação é a que melhor contribui para consolidação dos conhecimentos e neste radica o valor de semelhantes formas de controlo.

O controlo do processo requer que o professor ofereça aos alunos um modelo de todo processo de actividade. O professor deve impor ou delinear ao estudante os distintos aspectos ou ideias que entrem na resposta a determinada pergunta. Desta maneira pode localizar em que parte do processo o aluno cometeu o erro e estabelecer o que deve fazer para rectificá-lo.

A realização de um controlo do seu próprio trabalho é o que pode permitir ao aluno chegar a fazer uma adequada valoração do mesmo. Realizar o controlo supõe que o estudante pode comparar os resultados que forem obtidos, em qualquer tipo de tarefa, exercício ou problema, com os que devia

ter alcançado. Desta comparação permite determinar se o fazer bem ou não este tipo de controlo é que os professores realizam quando: (i) Indicam realizar uma série de exercícios matemáticos e logo os estudantes comparam a solução ou respostas com as apresentadas no livro ou as que se escrevem no caderno e (b) resolvem um problema que um colega faz no caderno como modelo e logo se determina quem obteve iguais resultados. De igual forma decide-se quem o faz bem e quem não o faz (Vasconcellos, 2005).

Em todos esses casos trata-se de um controlo pelos resultados. Apesar de tudo, nem sempre isso se realiza adequadamente em muitos casos. Reduz-se só a substituição mecânica dos erros, (borrar, sujar ou fazer de novo) seguindo o modelo que se dá, sem que exista uma verdadeira compreensão da natureza dos erros cometidos. Perde-se assim a função que devia cumprir. Por outro lado, existem outras formas mais efectivas e geralmente muito pouco utilizadas, é o chamado controlo do processo. O controlo pelo resultado somente dá a possibilidade de determinar se os resultados obtidos são correctos ou não. Caso contrário não vai lhe permitir obter informação acerca de que momentos do processo se produzem os erros; que as formas, procedimentos utilizados não foram os mais adequados. E, é nele precisamente onde reside o valor fundamental do controlo do trabalho realizado

Para Cubero (1989), a avaliação faz parte integrante da aprendizagem, ela tem que ser entendida pelo aluno e pelo professor como um meio que lhes permite avaliar as aprendizagens feitas e, se for caso disso, reorganizar o trabalho.

Assim sendo, e porque as situações de avaliações são muitas e os alunos são todos diferentes uns dos outros, os instrumentos/materiais de avaliação têm que ser diversificados.

Com turmas heterogéneas, constituídas por alunos de diferentes níveis etários e de origens socioculturais diversas, há que fazer a diversificação dos instrumentos e das técnicas de avaliação. Só diversificando instrumentos e procedimentos se pode avaliar de forma correcta a

aprendizagem, as capacidades e as atitudes desses alunos. É através da avaliação que o professor passa a informação de quais as experiências e actividades de aprendizagem que são de facto valorizadas.

Observação

Segundo García (1998), todos os dias, nas aulas, se propõe aos alunos que realizem determinadas tarefas e se observa o modo como eles as executam. Ao fim de pouco tempo, se distingue os que lêem bem, os mais calmos, os mais agitados, os mais trabalhadores, dos outros. Temos impressões gerais que precisam ser estruturadas para não se cometerem erros.

A observação permite a recolha de informação, enquanto decorre o processo de ensino-aprendizagem, sobre o desempenho do aluno, das destrezas desenvolvidas e das suas atitudes.

Praticando a observação, o professor aprende a identificar e a responder às necessidades de cada aluno e, conseqüentemente, a planificação a efectuar será mais fácil, porque adaptada à realidade.

A maior parte dos professores pratica, ainda que empiricamente, a observação. No entanto, ela deverá ser cuidadosamente estruturada para permitir a recolha das evidências relacionadas com cada um dos critérios contidos na definição dos objectivos. Feita com certa frequência e em contextos diversificados, permite confiar na qualidade e correcção das avaliações. A validade das informações recolhidas aumenta se forem utilizadas técnicas diversificadas.

A observação, posta em prática deste modo, evita a ansiedade característica que, por exemplo, os testes provocam quer nos alunos quer no professor. Para além desta vantagem, possibilita a intervenção do professor no sentido de orientar o aluno em situações difíceis.

No entanto, a observação planificada poderá ser perturbada por outros acontecimentos na sala de aula. Esta prática exige esforço e tempo quer a nível da planificação quer a nível do registo, confrontando-se o professor com algumas dificuldades iniciais, quando ainda não consegue definir claramente o que é um comportamento significativo.

Na observação, a avaliação está bem integrada no processo de ensino-aprendizagem e, sem constrangimentos, o professor vai orientando o aluno sempre que ele necessita. O professor identifica as dificuldades individuais que tenta superar através das medidas que julga convenientes.

Estes instrumentos podem também ser utilizados pelos alunos, permitindo, neste caso, alterar comportamentos e facilitar a auto-avaliação.

Para estruturar a observação é preciso definir os objectivos a atingir, seleccionar os alunos a observar, seleccionar a informação a recolher e escolher um instrumento de registo fácil.

O que é que o professor pode fazer para desenvolver a sua capacidade de observação? Em primeiro lugar, deve decidir o que observar (algumas actividades serão fechadas, outras mais abertas, outras investigativas); quem observar (não deverá ser demasiado ambicioso); quando observar (normalmente durante períodos curtos); como observar (um diário?).

Há uma série de questões que o professor pode colocar a si próprio e que o ajudarão a melhorar a sua capacidade de observação: (i) o que é que os alunos de facto fizeram? (ii) o que é que se esperava que os alunos fizessem? (iii) o que é que os alunos aprenderam? (iv) o que é que se ensinou? (v) o que é que se planificou para fazer a seguir com os alunos? (vii) o que é que os alunos pensam acerca desta aprendizagem?

Definir alvos práticos, realistas e realizáveis deve ser o princípio básico a ter em conta.

Testes: (i) teste de resposta curta (corresponde a uma pergunta directa e a resposta é limitada a uma ou duas palavras); (ii) testes de completamento - *cluster* - (afirmação incompleta para resposta de uma ou duas palavras, uma data, um número); (iii) teste de Verdadeiro/Falso (item de alternativa); (iv) testes de correspondência - *matching* - (questões sob a forma de duas colunas de palavras/frases que é preciso associar); (v) teste de escolha múltipla (item de escolha múltipla); (vi) de composição; ensaio escrito (*essay question*) – de composição curta ou longa e estruturados; (vii) testes orais; a oral tem sido um dos métodos mais utilizados para avaliar os alunos em

Medicina. É uma forma muito rica de avaliar, para além dos conhecimentos, a capacidade de comunicação e raciocínio do aluno. A crítica que tem vindo a ser feita a este tipo de avaliação prende-se com a sua fraca fiabilidade, visto poder depender muito das diferenças entre os examinadores. Porém, há formas de reduzir a falta de fiabilidade de uma oral; (viii) técnicas de não testagem; estas técnicas englobam uma série de procedimentos para recolha de dados sobre o comportamento dos alunos; exemplos, observação directa de comportamentos utilizando, listas de verificação, escalas, e registos de incidentes ocasionais e críticos. Existem, actualmente, outras estratégias de avaliação que utilizam e integram diferentes instrumentos e situações, nomeadamente as situações simuladas (García & Porlán, 2000).

Auto-avaliação

Segundo Allal (1986), a participação dos alunos na classificação, na autocorreção dos seus erros ou mesmo na identificação das suas aprendizagens não basta. É necessária a sua participação mais activa na construção e gestão do *processo de ensino-aprendizagem*, na análise dos erros cometidos, no registo das aprendizagens conseguidas, na determinação e planeamento das aprendizagens que ainda faltam realizar. Por outras palavras, é necessário promover uma forma mais profunda de auto-avaliação.

A apreciação crítica do aluno relativamente ao seu trabalho, ao seu processo de aprendizagem, permite identificar e compreender as etapas que o constituem, analisar e compreender os erros cometidos e os sucessos alcançados, comparar a acção desenvolvida com o plano pensado, confrontar os produtos obtidos com os produtos esperados e as operações realizadas com as concepções que delas tinha à partida, planificar as tarefas de aprendizagem a desenvolver...

Sob esta forma, a auto-avaliação consistirá então, na regulação do processo de aprendizagem pelo sujeito dessa aprendizagem: antecipação das operações a realizar para que determinada aprendizagem se verifique, identificação dos erros de percurso cometidos e procura de soluções alternativas.

Assim considerada, a auto-avaliação «vai mais longe» do que: (i) a «co-classificação», que assentando numa divisão de responsabilidades na avaliação sumativa, não resulta, em geral, da construção partilhada do próprio processo de formação e (ii) a autocorreção, que comparando o resultado obtido pelo aluno com um produto tipo, não leva em conta, na maior parte dos casos, nem os processos desenvolvidos, nem os percursos feitos pelo aluno, nem a necessidade de este identificar a «lógica» do erro cometido (Amor, 1993).

Para Black e Broadfoot (1982), ao debruçar-se sobre o processo de aprendizagem, no sentido de o poder regular, e não apenas sobre os seus produtos, a auto-avaliação assume-se como um modo de avaliação formativa. Mais, se tivermos em conta que a remediação dos erros só pode efectivamente ser realizada por quem os comete, uma vez que o conhecimento se constrói não por acumulação mas por reconstrução e reestruturação dos saberes adquiridos, a auto-avaliação constitui, como é evidente, um dos modos privilegiados da avaliação formativa.

Mas, para isso há ainda um longo percurso a construir do qual constituem marcos fundamentais o desenvolvimento de competências de auto-avaliação e a adequação das práticas pedagógicas.

Desenvolver competências de auto-avaliação

É verdade que ao ouvir os comentários do professor sobre o seu trabalho, ao ver as notas dos exercícios escritos ou ao ver as notas na pauta, cada aluno vai fazendo uma auto-avaliação informal ou espontânea das suas aprendizagens (Bonniol, 1989).

Nunziati (1990), considera que a auto-avaliação só pode ter um carácter formativo se se tornar num procedimento sistemático integrado no processo de ensino-aprendizagem.

Mas a auto-avaliação sistemática é parte do processo e ela própria um produto de aprendizagem, um saber que se aprende fazendo, pelo recurso a instrumentos e a procedimentos específicos: (i) apropriação dos critérios de avaliação dos professores; (ii) autogestão progressiva dos erros e (iii) domínio dos instrumentos de antecipação e planificação.

A auto-avaliação, no seu sentido mais pleno, só é possível sob a condição de que os alunos: (i) tenham consciência de quais os critérios utilizados pelos professores na apreciação dos seus trabalhos e na avaliação das suas aprendizagens, o que só é possível pela realização de exercícios, supondo a utilização desses critérios, nos quais os aprendizes tenham uma participação activa; (ii) consigam identificar e perceber os sucessos conseguidos e os erros cometidos (em que consistem, porque aconteceram, qual a sua lógica, como podem ser ultrapassados...) e, em consequência, possam reproduzir e aplicar os primeiros e corrigir progressivamente os segundos e (iii) sejam capazes de antecipar quais os procedimentos, instrumentais ou cognitivos, a desenvolver para que determinada aprendizagem se realize e possam traduzir essa previsão num plano de acção.

Adequar as práticas pedagógicas

Segundo Mas; Garcia-Debanc; Romian; Seguy; Tauveron e Turco, (1991) e Jones e Bray (1992), só se consegue responder a estas exigências mudando o modo de ensinar, rompendo com certas rotinas pedagógicas fechadas: o professor que expõe a matéria e o aluno que ouve atentamente; o professor que elabora e aplica o teste e o aluno que responde; o professor que o corrige e atribui a respectiva nota e o aluno que a aceita.

A sistematização e o aprofundamento da auto-avaliação dos alunos supõem um conjunto de práticas pedagógicas mais adequadas: (i) explicitação dos objectivos de aprendizagem. Normalmente, no início do ano lectivo ou de cada unidade didáctica, os professores informam os seus alunos sobre os conteúdos programáticos. Mas isso não basta. É preciso que, por meio de uma linguagem acessível, como muitos professores já fazem, eles sejam também informados sobre as capacidades, competências, destrezas e atitudes a desenvolver. É preciso também que, progressivamente, os alunos vão sendo chamados a participar na definição e no ajustamento dos objectivos; (ii) clarificação dos critérios de avaliação. Numa perspectiva de avaliação criterial os professores clarificam para si próprios, no momento da planificação, quais são os critérios de avaliação, as referências a partir das quais irão apreciar os trabalhos e as aprendizagens dos alunos. Mas para

desenvolver a competência de auto-avaliação dos alunos é necessário ir mais longe, dedicando algum tempo à explicitação pelos alunos da representação que têm desses critérios e procurando, ao longo do processo de ensino-aprendizagem, aproximá-los gradualmente daqueles que o professor definiu para si mesmo;(iii) uma relação pedagógica assente na reciprocidade e na partilha. Não se trata de propor a abstenção pedagógica dos professores, fazendo uma formação exclusivamente centrada no aluno. Trata-se da construção, em comum, do processo de ensino-aprendizagem, com base no diálogo e na “negociação” de todos os momentos que o constituem: definição de objectivos de aprendizagem e critérios de avaliação; planificação das actividades e tarefas de aprendizagem; avaliação dos processos desenvolvidos e produtos obtidos.

Sugestões de actividades em grupo: (i) escolha um dos instrumentos de auto-avaliação que conhece e discuta-o tomando como referência os seguintes aspectos: situações concretas em que seria possível utilizá-lo; potencialidades e limitações; (ii) construa um dispositivo (conjunto de procedimentos e instrumentos) destinado a promover a auto-avaliação dos alunos, no seu sentido «mais profundo e mais formativo» e aplique-o numa turma e (iii) registre os efeitos da sua aplicação e discuta-os com os colegas numa reunião de grupo disciplinar.

As práticas pedagógicas para a avaliação compreendem os seguintes passos (i) caracterização da cadeira e do tema; (ii) diagnóstico do grupo e (iii) caracterização da avaliação.

- Caracterização da cadeira e do tema: diz respeito à delimitação dos objectivos da cadeira, do sistema de avaliação, à especificação dos requisitos dos exercícios avaliativos, de acordo com as fases da dinâmica do processo de ensino-aprendizagem e da avaliação assim como a determinação do problema, objectivo e habilidade fundamental a desenvolver nos estudantes.
- Diagnóstico do grupo: é feito com o propósito de obter critérios acerca das condições para enfrentar a aprendizagem, ou seja, detectar as situações reais dos estudantes. Esta informação há – de ser

aproveitada pelo professor no desenvolvimento das situações de aprendizagem os seus resultados e a conduta.

No diagnóstico deve verificar-se no caso dos professores (i) o professor deve possuir um estilo próprio para “facilitar” a aprendizagem. Sua intervenção deverá ser a mínima possível, devendo criar um clima favorável de aprendizagem. O conteúdo não deve ser repassado, uma vez que ele é adquirido da experiência vivida do aluno; (ii) para o professor, qualquer acção que o aluno decide fazer deve ser considerada como boa e instrutiva. Cabe ao professor auxiliar a aprendizagem do aluno de maneira a despertar o seu próprio conhecimento; (iii) organizar o conteúdo do todo para as partes, isto é, do geral para o particular; (iv) divisão do problema em problemas menores para facilitar a compreensão do aluno; (v) definição clara dos objectivos; (vi) apresentar o mesmo problema sob diferentes formas; e (vii) intervir o mínimo possível.

O diagnóstico dos estudantes deve abranger os seguintes aspectos: (i) o aluno deve se responsabilizar pelos objectivos referentes a aprendizagem que lhes são significativos. Ele é compreendido como um ser que se auto-desenvolve e o processo de aprendizagem deve facilitar este desenvolvimento; (ii) o aluno aprende por si mesmo, encontrando o seu próprio caminho. Cabe aos alunos pesquisar os conteúdos, criticar, aperfeiçoar ou até mesmo modificá-los; (iii) analisar seus erros, encontrando assim a solução e (iv) avaliar seu processo de aprendizagem (autoavaliação).

- Outros aspectos que deve – se ter em conta são: os problemas emocionais, os problemas familiares, a prática docente e a postura do professor.
- Caracterização da avaliação: determina-se o problema, o objectivo, o conteúdo e a avaliação.
- Determinação do problema: consiste na necessidade de reforçar as aprendizagens dos estudantes.

- Determinação do objectivo: tem em vista valorizar a aprendizagem dos estudantes quanto aos conhecimentos, habilidades e valores construídos e organizados.
- Selecção do conteúdo: aqui o professor deve retomar os objectivos, identificar as aprendizagens significativas e que, por isso, devem ser objecto de avaliação.

Elaboração da técnica

Geralmente os professores nada sabem a respeito de avaliação e do seu papel como ferramenta para medir a aprendizagem obtida pelos alunos. Por falta de conhecimentos, eles tendem a achar que avaliar é somente saber construir provas tipo teste nas quais eles também pouco confiam.

Para que uma avaliação possa desempenhar as funções que a educação moderna exige, tornar-se necessário o uso combinado de várias técnicas e instrumentos.

Não medimos a aprendizagem e sim alguns comportamentos que nos permitam inferir se houve ou não aprendizagem. A avaliação envolve a obtenção de evidência sobre mudanças de comportamento nos estudantes.

Quando o professor verifica o rendimento escolar dos alunos, ele está avaliando comportamentos que lhe permitam deduzir o que o aluno aprendeu.

Quanto maior for a amostragem, mais perfeita é a avaliação. Todos os recursos disponíveis de avaliação devem ser utilizados para a obtenção dos dados.

Os procedimentos para que a avaliação proceda de forma satisfatória (i) a avaliação devem ser constante e contínua; (ii) as verificações periódicas fornecem maior número de amostras; (iii) as verificações podem ser informais (trabalhos, exercícios, seminários, debates, dinâmicas...) e (iv) é importante que o aluno conheça suas dificuldades para poder afirmar seus acertos. Isso garante a eficácia da avaliação.

Classificação das técnicas e instrumentos de avaliação

- (a) Aplicação de provas.
- (b) Observação.
- (c) Estudo de caso.
- (d) Dinâmicas de grupo.
- (e) Auto- Avaliação .

São classificadas de diversas formas. Em geral, as classificações são elaboradas de acordo com a forma de colecta de dados.

Seleção das técnicas e instrumentos de avaliação

- Da natureza da área de estudo ou do componente curricular.
- Dos objectivos visados (informações, habilidades, atitudes, aplicação de conhecimentos, etc).
- Das condições de tempo do professor.
- Do número de alunos.

As técnicas e instrumentos seleccionados para avaliar devem, também, estar adequados aos métodos e procedimentos usados no ensino.

A selecção das técnicas e instrumentos de avaliação depende:

- Avaliando a partir de um Currículo Integrado (Temas Transversais) a existência de conteúdos actitudinais – os conteúdos dos temas transversais tem uma relevância em atitudes. As disciplinas tradicionais sempre foram centradas na aquisição de conhecimentos, sendo as únicas aprendizagens valorizadas e avaliadas. A importância do clima do contexto - umas das características distintas da transversalidade é que sua principal acção educativa é exercida no contexto da escola e da sala de aula.

Elementos para serem levados em conta:

- Planejamento do trabalho cooperativo - outra das características comuns dos diferentes temas transversais é que os alunos

aprenderão desde o início que a solução dos problemas sociais e inclusive, seu próprio problema como estudantes e como pessoas, exige um trabalho em equipe no ambiente cooperativo.

- O carácter aberto e democrático – uma escola que integre bem os temas transversais sairá do paradigma isolacionista da escola para abrir-se ao meio.
- O estímulo à responsabilidade – uma escola que pretenda fomentar o crescimento da responsabilidade entre os alunos deve estimular a autonomia em cada estudante.

Avaliando a partir:

- A transversalidade obriga-nos a ampliação das estratégias de avaliação.
- A avaliação de um currículo integrado implica um processo diferente em relação ao tradicional.
- Avaliação autêntica – centrada nas capacidades reais dos alunos.
- A retro alimentação do processo passa a propriedade fundamental da avaliação. A avaliação não é obtida somente com qualificação do processo, mas com técnicas diversificadas, tais como portefólios, diários, lista de observações, hetero-avaliação e auto-avaliação.
- Hetero-avaliação e auto-avaliação de todos os actores envolvidos na educação.
- Avaliação das habilidades, atitudes e outros valores.
- A transversalidade obriga-nos a ampliação das estratégias de avaliação.

De acordo com a concepção adoptada, avaliar o processo ensino – aprendizagem numa determinada cadeira ou tema em particular, significa valorizar, não só os resultados deste processo, em termos de conhecimentos, habilidades e capacidades dos estudantes, como também valorizar o processo em si mesmo, seus avanços e retrocessos.

A etapa da avaliação caracteriza-se pela verificação do nível inicial dos estudantes para estabelecer vínculos com as novas situações de aprendizagem. Pela hetero-avaliação determina-se o nível de conhecimentos que os estudantes possuem. Os interesses do programa veiculados pelo professor devem tornar-se interesses dos estudantes, com ponto de partida para promover a mudança. A co-avaliação, neste caso, desempenha um papel importante ao conferir a relevância e sentido, o sentido dos novos conteúdos, mediante a partilha de conhecimentos interesses prévios tendo em conta o objecto, a sua contextualização e expressão do próprio conteúdo, provocando nos estudantes a confrontação entre a avaliação interna e a externa, o que leva a um movimento ascensional na progressão académica.

Conforme pressupõe a etapa de avaliação, os procedimentos devem favorecer a abertura e disposição para aprender. Para tal, é importante fazer nascer situações problemáticas nos estudantes considerando sempre que estas não devem estar nem muito abaixo nem muito acima das possibilidades dos estudantes. Tem importância considerar aqui a teoria de Piaget e Vigosky sobre a zona de desenvolvimento próximo. Considerando as diferenças individuais dos estudantes, compreende-se facilmente que cada um deles progride no estudo a seu ritmo. No entanto, a aprendizagem mais eficiente e atraente consegue-se através de pequenos passos, segundo a pedagogia de Herbart. Por isso o professor deve:

- Apresentar exercícios de forma que concorde com o nível de desenvolvimento actual dos estudantes para estimulá-los, levá-los à reflexão e à discussão em ordem a poderem incorporar o novo conteúdo.
- Dar exercícios cuja soluções se traduzam tanto em situações de aprendizagem de natureza académica, quanto em ambientes de trabalho laboral investigativo dentro das vivências dos estudantes.
- Elaborar exercícios acompanhados de perguntas e de informação complementar, em consonâncias com as situações problemáticas.

Nesta etapa, a avaliação deve permitir a mudança dos conhecimentos prévios e a negociação de interesses com vista a alcançar um nível comum de interesses que possibilite enfrentar o novo conteúdo, devendo o professor prestar atenção aos seguintes aspectos:

- Determinar, mediante a hetero-avaliação o nível de conhecimentos e de habilidades prévias do estudante, relativamente ao novo conteúdo.
- Questionar acerca dos conhecimentos e habilidades que cada um dos estudantes possui, relacionando-os com o novo objecto de estudo e estabelecendo os vínculos pertinentes entre essas experiências e o novo objecto e conteúdo.
- Partir dos interesses, conhecimentos, habilidades e motivos de cada estudante com a intenção de muda-los, se necessário for, para fomentar, através da co-avaliação, um nível de conhecimentos e um interesse colectivo por aquilo que se aprende.
- Estimular os conhecimentos prévios, levando aos estudantes a reflectir e a discutir sobre eles, no espaço de aprendizagem partilhada, de modo que cada participante realize uma valorização dos demais e de si mesmo, ao mesmo tempo que o professor se esforce por conseguir um certo equilíbrio nos níveis de interesses e conhecimentos prévios.

A partir desta concertação deve-se ir conformando um paradigma colectivo de interesses e conhecimentos prévios, sobretudo através da co-avaliação, que permita ao professor e ao colectivo enfrentar novo objecto de estudo com um nível adequado.

Construção do conteúdo

Esta etapa implica a compreensão e a criação de uma imagem que permita ao sujeito identificar, fazer comparações e relacionar o novo com o já conhecido; nesta fase, porém, o estudante deve compreender as bases conceituais e leis do novo conteúdo, para encontrar vínculos e estabelecer relações, que permitam identificar o caminho do conhecimento e a sua apropriação. Desta feita, é importante que o professor faça uso dos

organizadores prévios segundo Ontoria (1999), pois, estes constituem “pontes cognitivas” entre os novos conteúdos e a estrutura cognitiva do estudante que permita um aprendizagem mais eficiente na construção do conteúdo, a avaliação deve valorizar o grau de desempenho dos estudantes e do professor, os quais devem geralmente utilizar métodos que promovam um conjunto de acções que, uma vez sistematizadas, se transformam em habilidades, através das diferentes formas do processo que servem de estrutura e de espaço temporal às situações de aprendizagem relacionadas com a compreensão.

É o questionamento considerado como um procedimento adequado, pois, o estudante aprende mais quando emite uma resposta. A busca de solução dos exercícios deve submeter-se à discussão do grupo, para dar origem à necessidade de um novo conhecimento.

Assim, através da construção partilhada de significados, onde participam todos os estudantes e com uma adequada orientação do professor, se alcançará um paradigma grupal de resultados que serão um referencial mediador entre os paradigmas individuais e paradigma grupal, construído na co-avaliação, e que logo, através da auto-avaliação permitirá o ascenso dos paradigmas individuais em relação ao paradigma grupal, no processo contínuo, em que o professor deve considerar os seguintes aspectos:

- (a) Heterogeneidade dos níveis cognitivos dos estudantes, porque, embora na motivação faz esforço por alcançar um equilíbrio nos interesses e conhecimentos prévios, pode acontecer que, devido a situação em que se insere o tema em estudo, as características dos estudantes, ao nível precedente destes, ao grau de interesses que se alcanço na etapa da motivação e outros factores, venham a ser diferentes os níveis cognitivos para enfrentar o novo conteúdo
- (b) Confrontação de ponto de vista contrario quer dizer colocar frente a frente opiniões diferentes, com um nível óptimo de divergência as quais são ponto de partida para uma confrontação produtiva, e para elaboração de novas respostas e mudanças nas representações e

ideias dos estudantes o que levará à modificação positiva dos paradigmas de resultados com uma correcta orientação do professor.

- (c) Questionamento sistemático: através de este tipo de acção, os estudantes poderão valorizar o nível de aquisição de conhecimentos dos outros, o que contribuirá, em primeiro lugar, para a formação dos paradigmas individuais e, em seguida, para a conformação de um paradigma partilhado e adequado.
- (d) Elevar o nível de todos os estudantes: trata-se de alcançar um nível adequado no grupo que permita a construção de um paradigma grupal, atingível pela maioria; de facto, em alguns estudantes o paradigma individual pode ser de tal modo baixo, que eles admitem, sem compreender, a solução apresentada distanciando-se dos demais; ou pelo contrário em outros casos, o paradigma individual pode superar em muito o do grupo.
- (e) Oferecer mediante avaliação a busca da informação precisa durante o processo de solução, com um estilo de apoio dirigido mais à formulação de perguntas do que a dar repostas, o que contribuirá para uma valorização, por parte do professor, de cada um dos estudantes, de acordo com o nível de profundidade manifesto nas repostas destes e ao mesmo tempo, com uma valorização mútua entre os estudantes.
- (f) Orientar, através de um guia, com carácter autodidacta, um volume de exercícios avaliativos, que se possam desenvolver nas diversas situações de aprendizagem, elaboradas em conformidade com as ideias anteriormente formuladas. O guia deverá conter diversos tipos de exercícios com carácter diferenciado (hetero-avaliação, co-avaliação e auto-avaliação) com níveis de profundidade correspondentes às etapas de sistematização que foram determinadas e permitir ao estudante a sua auto-instrução e auto-avaliação.

Sistematização do conteúdo

A sistematização é a etapa em que o estudante chega a saber aplicar e transferir o aprendido a situações novas, a situações problemáticas; não se trata de reproduzir, porque a sistematização supõe um maior grau de complexidade, levando a que o estudante deva encontrar novas relações na estrutura do conteúdo, reafirmá-lo, recriá-lo e transformá-lo, enquanto se vai apropriando dele. É um processo que pressupõe a integração e generalização dos conteúdos e no qual adquire uma importância particular a dinâmica da avaliação através da confrontação, sempre no sentido ascendente, entre a hetero-avaliação e auto-avaliação.

Nesta etapa, o professor, depois de ter estabelecido o seu paradigma de resultado, partindo de seus objectivos e dos conteúdos, valoriza os conhecimentos dos estudantes através de exercícios que (i) promovam a capacidade de encontrar novos nexos e relações; (ii) impliquem a formulação de hipóteses para a solução do problema e as explicações destas soluções; (iii) ofereçam a possibilidade de transformar o conteúdo para ser aplicado a diferentes situações, com tendência criadora; (iv) favoreçam a construção de argumentos com fluidez e coerência; (v) promovam a independência e diversidade nos seus critérios e (vi) promovam o processo lógico de solução e flexibilidade na execução de situações de aprendizagem.

Por outro lado, cada estudante, partindo dos seus conhecimentos acerca do conteúdo e dos objectivos que se propõe alcançar na aplicação deles, de acordo com um paradigma individual de resultados superiores ao estabelecido na etapa da construção, valorizará os outros estudantes em conformidade com: (i) a sua agilidade para resolver as situações problemáticas; (ii) a criatividade nas suas respostas; (iii) a fundamentação de cada acção; (iii) a profundidade e domínio dos conteúdos que se aplicam e (v) as diferentes vias de solução empregues.

Partindo da hetero-avaliação feita, na sistematização do conteúdo e através da discussão partilhada das soluções, o professor, directa, e por vezes indirectamente, promove o estabelecimento do paradigma grupal de

resultados, que os estudantes que não estão neste paradigma devem esforçarem-se por alcançar e ao mesmo tempo superar os outros estudantes através de uma autoavaliação. Isto levará à construção, por cada um deles, de um novo paradigma de resultados, que se situará a um nível mais elevado quanto à sistematização desse conteúdo e que desembocará numa nova hetero-avaliação. É um processo que se repetirá de forma sucessiva nas discussões cooperativas, até alcançar um paradigma grupal que esteja o mais próximo possível do estabelecido pelo professor, o que implicará o cumprimento dos objectivos propostos, ao mesmo tempo que se alcança os objectivos dos estudantes.

De igual modo, o paradigma de resultado de professor se transformará, enriquecendo-se em função de uma melhor organização, utilização dos métodos e orientação do processo.

Manifesta-se, assim, nesta etapa, a contradição entre as formas de avaliação, que possibilitará um processo de avaliação em que estudantes desempenham um papel activo, ao serem eles próprios os protagonistas da avaliação e do ascenso no conhecimento e na sistematização dos conteúdos. Para que esta contradição surja e que a sua solução conduza a um processo avaliativo ascendente, o professor deve:

- (a) Realizar seminários ou outro tipo de actividades práticas, mediadas pela preparação prévia dos estudantes (através do guia de trabalho e textos orientados).
- (b) Dar liberdade ao estudante para seleccionar a partir do guia, os problemas e exercícios que deseja ou aqueles sobre os quais ele esteja em condições de realizar, em função de suas potencialidades e interesses; por outras palavras, o professor, não impõe, mas, por um lado, desempenha o papel de orientador, de facilitador e, por outro, de criador de conflitos cognitivos na solução dos problemas.
- (c) Atender às diferenças individuais, colocando perguntas e oferecendo exercícios adicionais aos estudantes mais avançados, que motivem a sua reflexão e sejam incentivos de novos questionamentos aos outros membros do grupo; prestar ajuda necessária aos menos avançados

(os que estão abaixo do paradigma grupal estabelecido), tanto na presença do colectivo, como individualmente; nesta atenção individualizada, o professor poderá fazer uma valorização mais precisa dos estudantes, ao mesmo tempo que cada estudante se capacitará para valorizar os resultados de seus companheiros.

(d) Promover a auto-avaliação, como ponto de partida para uma nova hetero-avaliação no marco do seu novo paradigma de resultados.

(e) Estimular os avanços dos estudantes e converter os erros e retrocessos em fonte de discussão.

Modelo para a hetero-avaliação

As novas orientações, em termos de avaliação, vão no sentido de considerar que esta tem um carácter sistemático e contínuo, baseando-se na recolha, pelo 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.

Ressaltam, quanto à função pedagógica, dois objectivos fundamentais no processo de avaliação: ajudar os alunos e aperfeiçoar o ensino. Esta perspectiva dá um sentido dinâmico à avaliação, envolvendo uma permanente interacção entre a avaliação dos alunos e a avaliação do próprio processo de ensino – aprendizagem.

Para realizar uma avaliação adequada é imprescindível utilizar instrumentos que proporcionem dados correctos como:

- Definir bem o que quer avaliar;
- Seleccionar o instrumento que atenda a colecta de dados e os objectivos propostos.

Todos os Instrumentos de Medida e Avaliação são eficientes: quando usados criteriosamente de acordo com os objectivos previstos.

Características básicas de um instrumento de avaliação:

- (a) **Validade e a fidedignidade** – Precisão;

(b) **Objectividade e a usabilidade** – Practicidade.

Critérios Básicos:

- Validade e a fidedignidade ou (precisão).

Critérios Secundários:

- Objectividade e a usabilidade ou (practicidade).
- **Validade:** é a exactidão com que o instrumento mede o que pretende medir.
- **Fidedignidade:** é um instrumento preciso e mede discriminadamente o que pretende medir.
- **Objectividade:** é um instrumento de medida considerado objectivo, elimina ou reduz, tanto quanto possível, a subjectividade do avaliador, fazendo com que seus pontos de vista não afectem os resultados obtidos.
- **Usabilidade:** Practicidade refere-se à facilidade de aplicação, correcção e interpretação.

Para verificar o rendimento escolar dos alunos o Prof. deve:

Estar constantemente avaliando as habilidades que permitam analisar o que o aluno aprendeu.

Seleção de técnicas e instrumentos de avaliação:

Depende dos objectivos visados, (Informações, habilidades, atitudes, aplicação de conhecimento).

Uso de técnicas e instrumentos:

- O mais variado possível;
- Quanto mais dados o Professor poder colher sobre os resultados da aprendizagem (terá mais êxito);
- Os objectivos devem estar adequados aos conteúdos propostos pelo Professor. (mais válida será avaliação).

Para desenvolver o processo de ensino aprendizagem deve:

Acompanhar de avaliação constante;

Verificação periódica;

Fornecer números maiores de amostragem.

Verificações informais:

(Trabalhos, exercícios, participação em debates, solução de problemas, aplicação de conhecimentos...).

Verificações Formais:

Provas

O aluno deve ter acesso a sua prova corrigida para saber o que acertou e o que errou.

O Professor deve analisar o desempenho de seus alunos para aperfeiçoar seu ensino.

Tipos de técnicas de avaliação:

Aplicação de provas (testes) – orais, objectivas, subjectivas, dissertativas;

Observação e registro - participação dos alunos nas actividades;

Auto – avaliação – analisar sua participação e resultado do seu trabalho;

Sociométrica - compreensão síntese.

Tipos de instrumentos de avaliação:

Prova oral – permite avaliar a capacidade reflexiva e crítica do estudante e tem como função principal avaliar conhecimentos e habilidades de expressão oral;

Prova escrita: objectiva (questões fechadas) – subjectivas (Questões abertas) – dissertativa (capacidade de **síntese**) e **testes (conhecimentos e compreensão específicos sobre um determinado conteúdo);**

Registro: qualitativo;

Inventário: global;

Sociograma.

Teste: são especialmente recomendados para determinar se os objectivos cognitivos estabelecidos para o processo de ensino-aprendizagem estão sendo atingido.

Alguns cuidados devem ser tomados na elaboração de um teste, contribuindo para obtenção de precisão:

Evitar a ambigüidade nas questões,

Evitar a imprecisão da linguagem,

Redigir, de preferência, itens de dificuldade média para o grupo, por que quanto menor a amplitude de dificuldades das questões, maior será a fidedignidade média para o grupo são as que mais influenciam.

Sugestões para tomar o teste construído pelo professor mais objectivo:

Apresentar as questões de forma clara e precisa,

Solicitar respostas específicas e precisas, e de preferência curtas,

Organizar, previamente, uma chave de correcção.

Apresenta critérios de objectividade na apuração dos resultados com maior precisão nas informações obtidas, além de satisfazer critérios de objectividade na apuração dos resultados.

O teste só será realmente válido e fidedigno se suas questões forem bem elaboradas.

Vantagens dos Testes:

Avaliar vários objectivos ao mesmo tempo (fornece uma ampla amostragem de conhecimento);

Possibilitar um julgamento objectivo e rápido (pois cada questão só admite, em geral, uma resposta);

Elimina o aspecto subjectivo da correcção e a interferência das características pessoais do aluno (limita ao conteúdo da matéria);

Seus resultados podem ser submetidos a tratamento estatístico.

Desvantagens dos Testes:

A elaboração é difícil e demorada;

Exigem serviço de digitação e impressão;

Não avaliam as habilidades de expressão;

Restringem as respostas dos alunos;

Facilita a escala, o que requer fiscalização cuidadosa durante a aplicação.

Fases da construção de um Teste objectivo

Determinação dos objectivos e conteúdos a serem avaliados.

Escolha dos tipos de item a utilizar.

Fixação do número de questões do teste e seu tempo de aplicação.

Elaboração das questões e instruções.

Revisão e aperfeiçoamento das questões.

Orientações para a organização de uma Teste objectivo

Elaborar questões a partir de ideias e problemas relevantes e que avaliem objectivos instrutivos significativos.

Adaptar a dificuldade dos itens ao grau de formação escolar dos alunos e ao nível da classe.

Redigir itens com poder discriminativo, capaz de caracterizar os vários níveis de desempenho do aluno.

Usar linguagem clara, directa e sucinta na redacção das questões e instruções, evitando a ambigüidade.

Incluir no próprio teste as instruções indicando a forma de rejeitar as respostas.

Não transcrever literalmente, de manuais ou livros de texto, as afirmações incluídas nos itens.

Organizar as questões em ordem de dificuldade crescente, apresentando primeiro as mais simples e depois as mais complexas.

Agrupar as questões de acordo com a forma, juntando todos os itens do mesmo tipo (lacuna, múltipla escolha, certo - errado, enumere a segunda coluna de acordo com a primeira, falso ou verdadeiro...).

Evitar dar indícios da resposta certa de uma questão em outro item.

Apresentar os testes objectivos digitados, pois o aluno despenderá muito tempo se tiver que copiar.

Ao copiar os itens, preparando-os para a impressão, não dividir uma questão ao meio, colocando uma parte no fim de uma folha e o restante na outra.

Não colocar as questões muito próximas umas das outras, para facilitar a visualização e a leitura.

Preparar uma chave de correcção, contendo a resposta certa de todos os itens do teste, para apuração dos resultados.

A elaboração de um teste exige planeamento cuidadoso, sendo que diversos aspectos precisam ser considerados, como a sua extensão, tempo de duração, tipo de questões e grau de dificuldade.

I- TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação:

Não tem um fim em si mesmo, mas é um meio a ser utilizado pelo aluno e pelo professor para o aperfeiçoamento do processo de ensino-aprendizagem.

Envolve a obtenção de evidência sobre mudanças de comportamento nos alunos.

Técnica de avaliação: É o método de se obter as informações desejadas.

Instrumentos de avaliação: É o recurso que será usado para este fim.

Para realizar uma avaliação adequada é imprescindível utilizar instrumentos que proporcionem dados correctos como:

Definir bem o que quer avaliar;

Seleccionar o instrumento que atenda a colecta de dados e os objectivos propostos.

Todos os Instrumentos de Medida e de Avaliação são eficientes:
quando usados criteriosamente de acordo com os objectivos previstos.

Para verificar o rendimento escolar dos alunos, o Prof. deve:

Estar constantemente avaliando as habilidades que permitam analisar o que o aluno aprendeu.

Seleção de técnicas e instrumentos de avaliação:

Depende dos objectivos visados, (Informações, habilidades, atitudes, aplicação de conhecimento).

Uso de técnicas e instrumentos:

O mais variado possível,

Quanto mais dados os Professor puder colher sobre os resultados da aprendizagem (terá mais êxito).

Os objectivos devem estar adequados aos conteúdos propostos pelo Professor. (mais válida será avaliação).

Para desenvolver o processo de ensino- aprendizagem , deve-se:

Acompanhar de avaliação constante;

Verificação periódica;

Fornecer números maiores de amostragem.

Verificações informais:

(Trabalhos, exercícios, participação em debates, solução de problemas, aplicação de conhecimentos...).

Verificações Formais:

Provas

O aluno deve ter acesso à sua prova corrigida para saber o que acertou e o que errou.

O Professor deve analisar o desempenho de seus alunos para aperfeiçoar seu ensino.

II. TIPOS DE TÉCNICAS DE AVALIAÇÃO:

Aplicação de provas – orais, objectivas, subjectivas, dissertativas, testes.

Observação de registo - participação dos alunos nas actividades.

Auto – avaliação, analisar a sua participação e o resultado do seu trabalho.

Sociométrica – compreensão síntese.

III. TIPOS DE INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO:

Prova oral – permite avaliar a capacidade reflexiva e crítica do aluno e tem como função principal avaliar conhecimentos e habilidades de expressão oral;

Prova escrita: objectiva (questões fechadas) – subjectiva (Questões abertas) – dissertativa (capacidade de análise e síntese) e testes (conhecimentos e **compreensão** específicos sobre um determinado conteúdo);

Registo: qualitativo;

Inventário: global;

Sociograma.

Observação: é uma técnica da avaliação adequada para verificar o ajustamento do aluno em situações que envolvam relações sociais, bem como para detectar hábitos e aptidões operacionais. (Observação é necessário tomar cuidado para não projectar estereótipos, rotulando os alunos).

Teste: é especialmente recomendado para determinar se os objectivos cognitivos estabelecidos para o processo de ensino-aprendizagem estão sendo atingidos.

Vantagens dos Testes:

Avaliar vários objectivos ao mesmo tempo (fornece uma ampla amostragem de conhecimento);

Possibilitar um julgamento objectivo e rápido (pois cada questão só admite, em geral, uma resposta);

Elimina o aspecto subjectivo da correcção e a interferência das características pessoais do aluno (limita ao conteúdo da matéria);

Seus resultados podem ser submetidos a tratamento estatístico.

Desvantagens dos Testes:

A elaboração é difícil e demorada;

Exigem serviço de digitação e impressão;

Não avaliam as habilidades de expressão;

Restringem às respostas dos alunos;

Facilita a cola, o que requer fiscalização cuidadosa durante a aplicação.

Questões dissertativas:

Pode ser facilmente organizada;

Possibilita verificar a capacidade reflexiva do aluno (capacidade de análise, de síntese e de julgamento);

Permite, também, verificar se o aluno é capaz de organizar suas ideias e expressá-las por escrito de forma clara e precisa;

As provas dissertativas são recursos valiosos, pela oportunidade que dão aos alunos de se expressarem de maneira pessoal, o que é condição básica da criatividade.

Desvantagens:

Sua correcção exige tempo, porque para realizar um julgamento criterioso é preciso avaliar o valor de cada resposta, comparando-a com a mesma dos outros alunos;

As respostas dissertativas são livres;

As questões dissertativas são poucas, não contemplam todos os aspectos relevantes do conteúdo.

IV. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE UM INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO:

Validade e a fidedignidade - Precisão

Objectividade e a usabilidade - Practicidade**Critérios Básicos:**

Validade e a fidedignidade ou (precisão).

Critérios Secundários:

Objectividade e a usabilidade ou (practicidade).

Validade: é a exactidão com que o instrumento mede o que se pretende medir.

Fidedignidade: é um instrumento preciso e mede discriminadamente o que pretende medir.

Objectividade: é um instrumento de medida considerado objectivo; elimina ou reduz, tanto quanto possível, a subjectividade do avaliador, fazendo com que os seus pontos de vista não afectem os resultados obtidos.

Usabilidade: Practicidade refere-se à facilidade de aplicação, correcção e interpretação.

Alguns cuidados devem ser tomados na elaboração de um teste, contribuindo para a obtenção da precisão:

Evitar a ambiguidade nas questões,

Evitar a imprecisão da linguagem,

Redigir, de preferência, itens de dificuldade média para o grupo, porque quanto menor for a amplitude de dificuldades das questões, maior será a fidedignidade média para o grupo.

Sugestões a ter em conta pelo professor na elaboração objectiva do teste:

Apresentar as questões de forma clara e precisa;

Solicitar respostas específicas e precisas, e de preferência curtas;

Organizar, previamente, uma chave de correcção.

Teste:

Apresenta critérios de objectividade na apuração dos resultados com maior precisão nas informações obtidas, além de satisfazer critérios de objectividade na apuração dos resultados.

O teste só será realmente válido e fidedigno se suas questões forem bem elaboradas.

V. FASES DA CONSTRUÇÃO DE UMA PROVA OBJECTIVA

Determinação dos objectivos e conteúdos a serem avaliados.

Escolha dos tipos de itens a utilizar.

Fixação do número de questões do teste e seu tempo de aplicação.

Elaboração das questões e instruções.

Revisão e aperfeiçoamento das questões.

VI. ORIENTAÇÕES PARA A ORGANIZAÇÃO DE UMA PROVA OBJECTIVA

Elaborar questões a partir de ideias e problemas relevantes e que avaliem objectivos instrucionais significativos.

Adaptar a dificuldade dos itens ao grau de formação escolar dos alunos e ao nível da classe.

Redigir itens com poder discriminativo, capaz de caracterizar os vários níveis de desempenho do aluno.

Usar linguagem clara, directa e sucinta na redacção das questões e instruções, evitando a ambigüidade.

Incluir no próprio teste as instruções indicando a forma de rejeitar as respostas.

Não transcrever literalmente, de manuais ou livros de texto, as afirmações incluídas nos itens.

Organizar as questões em ordem de dificuldade crescente, apresentando primeiro as mais simples e depois as mais complexas.

Agrupar as questões de acordo com a forma, juntando todos os itens do mesmo tipo (lacuna, múltipla escolha, certo-errado, enumere a segunda coluna de acordo com a primeira, falso ou verdadeiro...).

Evitar dar indícios da resposta certa de uma questão em outro item.

Apresentar os testes objectivos digitados, pois o aluno despenderá muito tempo se tiver que copiar.

Ao copiar os itens, preparando-os para a impressão, não dividir uma questão ao meio, colocando uma parte no fim de uma folha e o restante na outra.

Não colocar as questões muito próximas umas das outras, para facilitar a visualização e a leitura.

Preparar uma chave de correcção, contendo a resposta certa de todos os itens do teste, para a apuração dos resultados.

A elaboração de um teste exige planeamento cuidadoso, sendo que diversos aspectos precisam ser considerados, como a sua extensão, tempo de duração, tipo de questões e grau de dificuldade.

VII. TIPOS DE QUESTÕES OBJECTIVAS:

Lacuna, múltipla escolha, certo-errado, enumere a segunda coluna de acordo com a primeira, falso ou verdadeiro...

VIII. TIPOS DE QUESTÕES DISSERTATIVAS

Relacionar ou enumerar, organizar, seleccionar, descrever, discutir, definir, exemplificar, explicar, comparar, sintetizar, esquematizar, interpretar, criticar...

XI. SUGESTÕES PARA A FORMULAÇÃO DE QUESTÕES DISSERTATIVAS

Elaborar as questões com antecedência,

Elabore as questões de modo que estejam coerentes com os objectivos propostos da unidade de ensino.

Redija os itens com clareza e exactidão, especificando o que deseja como resposta,

Formule as questões de acordo com o tempo disponível para a aplicação e com a experiência e a capacidade dos alunos.

Não empregue o sistema de questões optativas, em que cada aluno escolha os itens a serem respondidos.

X. CORRECÇÃO DA PROVA DISSERTATIVA

Estabeleça critérios para a correcção de cada questão,

Corrija a mesma questão de todas as provas, e não cada prova separadamente.

Após ter corrigido as provas, o professor devolverá para os alunos com as anotações e fazer a correcção oral com os mesmos.

MODELO DE AVALIAÇÃO

1. IDENTIFICAÇÃO

Escola: _____

Aluno (a): _____ Série _____

Número: _____ Turma: _____ Período _____

Disciplina: _____

Avaliação: Bimestral _____

Professor (a): _____

Valor de cada questão: _____

Valor geral da avaliação: _____

2. INSTRUÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DA AVALIAÇÃO

- Leia com atenção as questões da prova.
- A prova deve ser respondida de forma organizada, clara e sem rasuras (a lápis ou caneta azul ou preta).
- Não é permitido nenhum tipo de consulta durante a prova
- Caso não se saiba responder uma questão, passe para a seguinte para não perder tempo, depois volte para responder a mesma.

- Evite-se deixar questões em branco.
- Aproveite bem o tempo.
- O tempo que você tem para a realização da prova.

3. Objectivos da prova

- Proporcionar informações acerca da capacidade do aluno antes de iniciar um processo de ensino-aprendizagem, buscar a determinação da presença ou da ausência de habilidades e pré-requisitos – Diagnóstico.
- Constatar se os alunos, estão de facto, atingindo os objectivos pretendidos – Formativos.
- Determinar o grau de domínio do aluno numa área de aprendizagem – somativa.

Deve ser levada em consideração a seguinte questão (i) memória; (ii) transposição; (iii) aplicação; (iv) interpretação;(v) análise;(vi) síntese e (vii) julgamento.

TESTE OBJECTIVO				
Designação	Definição	Algumas regras	Objectivos	Observações
<i>Item de Resposta curta</i>	Questão, sob a forma de pergunta, que requer como resposta apenas uma ou duas palavras, uma data, um número.	Deve corresponder a uma pergunta directa. Não pode implicar vários tipos de resposta, isto é, não pode ser ambíguo. A resposta deve estar limitada a uma ou duas palavras ou símbolos.	Níveis mais baixos do domínio cognitivo, geralmente memorização. Termos comportamentais (exemplo): Indica, selecciona, Identifica, Enumera, Ordena.	São relativamente fáceis de construir; a possibilidade de resposta ao acaso é quase nula; são fáceis de classificar. Não se revelam, contudo, muito adequados para testar objectivos de nível elevado.
<i>Item de Completamento</i>	Questão, sob a forma de afirmação incompleta, que requer como resposta o preenchimento, através do uso de apenas uma ou duas palavras, uma data, um número.	Deve ser claro, sem ambiguidades. Os espaços devem ter aproximadamente o mesmo tamanho. A associação das palavras de cada frase não deve fornecer indicações que facilitem a resposta. As respostas exigidas nos espaços em branco não devem ultrapassar duas palavras ou símbolos.	Níveis baixos do domínio cognitivo, fundamentalmente memorização. Termos comportamentais (exemplo): Indica, Identifica, Relaciona, Calcula, Prevê.	Revelam-se por vezes de difícil elaboração, dado que neste tipo de <i>itens</i> se cai vulgarmente na ambiguidade. As capacidades de nível elevado não são facilmente testadas por este tipo de <i>itens</i> .

TESTE OBJECTIVO				
Designação	Definição	Algumas regras	Objectivos	Observações
<i>Item de Alternativa</i>	Questão que envolve um conjunto de afirmações relativamente às quais o aluno dá a sua opinião em termos de verdadeiro/falso, sim/não, etc.	O número das afirmações verdadeiras e falsas deve ser semelhante. As afirmações devem ser curtas e simples. As afirmações não devem estar na negativa nem incluir expressões como: Sempre, nunca, etc. A verdade e a falsidade expressas devem ser inequívocas. É de evitar frases banais. Cada frase deve conter uma só ideia.	Metas de aprendizagem de nível baixo, geralmente de memorização. Termos comportamentais (exemplo): Distingue; Selecciona; Identifica; Relaciona; Indica;	São de fácil construção; permitem abranger uma extensa gama de conteúdo; são muito adequados para testar a relação causa - efeito. Apresentam, contudo, dois grandes inconvenientes: o aluno reter ideias falsas e haver uma grande probabilidade de resposta ao acaso (50 por cento).
<i>Item de Correspondência</i>	Questão, sob a forma de duas colunas (de frases, palavras, etc) relacionadas, cuja resposta consiste em associá-las de acordo com o que é pedido.	As frases contidas na coluna das afirmações devem ser homogéneas. As duas colunas devem conter um número diferente de alíneas. No caso de haver uma ordem lógica no conjunto das afirmações, ela deve ser seguida. Em cada coluna deve existir homogeneidade estrutural e/ou sintáctica.	Geralmente de nível de memorização mas, por vezes, da compreensão, (a nível mais simples). Termos comportamentais (exemplo): Relaciona, Compara, Contrasta, Organiza.	Permite medir quantidade de conhecimentos, mas os bons <i>itens</i> são pouco frequentes dado que se torna difícil, nalguns casos, conseguir homogeneidade e não incluir indicações indirectas para a resposta.

TESTE OBJECTIVO				
Designação	Definição	Algumas regras	Objectivos	Observações
Item de Escolha múltipla	Questão que consiste numa base introdutória (afirmação ou pergunta) e num conjunto de opções (respostas possíveis) entre as quais o aluno terá de seleccionar a resposta correcta.	Cada <i>item</i> deve admitir uma única resposta. É de evitar, no mesmo conjunto de opções, frases como "nenhuma das citadas". A base do <i>item</i> deve ser: <ul style="list-style-type: none"> • Clara e significativa; • Apresentada na afirmativa; • Pouco extensa, sem excrescências Literárias; • Não pedir opiniões; As opções devem ser; <ul style="list-style-type: none"> • Semelhantes em estrutura e Sintaxe; • Homogéneas em conteúdo; • Coerentes com a base do <i>item</i>; • Igualmente aceitáveis para o leigo; 	Objectivos dos diferentes níveis do domínio cognitivo. Termos comportamentais (exemplo): Selecciona, Infere, Identifica, Prevê, Indica, Calcula, Resolve, Exemplifica.	São bastante utilizados por permitirem testar capacidades de diferentes níveis. Revelam-se, no entanto, de difícil elaboração e apresentam uma certa probabilidade de resposta ao acaso (25% em 4 opções). Não se prestam a avaliar capacidades de apresentação ou exposição de ideias e não possibilitam ao aluno a capacidade de argumentação.

FICHA DE AUTO-AVALIAÇÃO

Nº ___ Nome _____ Ano ___ / ___ Turma Ano
 Lectivo 20 ___ / ___

Indicadores	Período Lectivo		
	1	2	3
Competências Transversais			
Pontualidade			
Fui sempre pontual			
Cheguei por vezes atrasado à aula			
Cheguei frequentemente atrasado			
Assiduidade			
Nunca faltei			
Faltei a poucas aulas			
Faltei a muitas aulas			
Comportamento			
Cumpri sempre as regras de funcionamento da aula			
Cumpri na maior parte das aulas as suas regras de função			
Perturbei frequentemente o funcionamento das aulas			
Perturbei sempre o funcionamento das aulas			
Empenho			
Fui sempre muito empenhado nas tarefas			
Nem sempre fui empenhado nas tarefas			
Nunca fui empenhado nas tarefas			

Indicadores	Período Lectivo		
	1	2	3
Competências Transversais			
Material na aula			
Trouxe sempre o material para as aulas			
Por vezes não trouxe o caderno diário não está organizado			
Nunca levo o material para as aulas			
Trabalhos de casa			
Fiz sempre os trabalhos de casa			
Quase sempre fiz os trabalhos de casa			
Às vezes fiz os trabalhos de casa			
Raramente fiz os trabalhos de casa			
Nunca fiz os trabalhos de casa			
Solidariedade			
Fui sempre solidário			
Fui solidário às vezes			
Nunca fui solidário			
Respeitar a opinião dos outros			
Respeitei sempre a opinião dos outros			
Nem sempre respeitei a opinião dos outros			
Nunca respeitei a opinião dos outros			

Indicadores	Período Lectivo		
	1	2	3
Competências Transversais			
Participação nos trabalhos de grupo			
Participei activamente nos trabalhos de grupo			
Participei em alguns trabalhos de grupo			
Não participei nos trabalhos de grupo			
Expressão e defesa das minhas opiniões			
Expressei e defendi sempre as minhas opiniões com clareza			
Expressei e defendi sempre as minhas opiniões mas, por vezes, com dificuldade			
Expressei com clareza mas não defendi correctamente as minhas opiniões			
Nunca expressei e defendi as minhas opiniões com clareza			
Superação das dificuldades			
Superei sempre as minhas dificuldades			
Nem sempre superei as minhas dificuldades			
Nunca superei as minhas dificuldades			
Autonomia			
Fui sempre autónomo nas tarefas			
Nem sempre fui autónomo nas tarefas			
Nunca fui autónomo nas tarefas			
Auto-avaliação			
Fiz a auto-avaliação correctamente			
Por vezes fiz a auto-avaliação			
Nunca faço a auto-avaliação			
Total			
Indicadores	Período Lectivo		

Actividades desenvolvidas na aula	1	2	3
Participação oral			
Falei sempre correctamente e de forma espontânea			
Falei sempre correctamente			
Falei correctamente, mas apenas quando solicitada			
Por vezes falei incorrectamente			
Raramente falei nunca falei			
Participação escrita (Exercícios/Actividades/Pesquisa/Composições)			
Escrevi sempre com correcção e clareza			
Frequentemente escrevi com correcção e clareza			
Nem sempre escrevi com correcção			
Raramente escrevi com correcção			
Nunca escrevi			
Trabalho de grupo/pares			
Fui sempre dinâmico e correcto			
Estive atento e fui correcto			
Fui desordenado e, por vezes, inadequado			
A minha participação foi prejudicial para o trabalho			
Outros itens: Iniciativa; Criatividade; Dinamização; Argumentação; Correcção; Organização; Clareza; linguagem			
Total			