

# PROGRAMA DE MEDIDAS PARA FINS DE ENSINO E ORIENTAÇÃO

Heraldo Marelim Vianna\*

## 1.0. – Implementação de um programa de medidas educacionais

A principal razão para implementar um programa de medidas na escola é coletar informações sobre o estudante, para que o professor possa planejar o seu trabalho e avaliar o ensino que ministra. Este objetivo, entretanto, só é alcançado na medida em que o professor acredita na eficiência do ensino diferenciado. Ou seja, se acredita na necessidade de diferentes materiais, técnicas e objetivos adequados ao aluno. Se, ao contrário, acha possível ensinar as mesmas coisas, do mesmo modo, com o mesmo material e as mesmas técnicas a todos os alunos, independentemente da diversidade de suas capacidades e dos vários níveis de rendimento, então, as informações que podem ser obtidas não terão maior significado para esse professor (MSU – Guidance Department, 1959).

Além desse objetivo, e no mesmo nível de importância, um programa de medidas procura identificar a constelação de interesses de cada estudante para proporcionar orientação educacional e vocacional. Um programa de medidas *sempre* está associado a um programa de orientação, pois todas as informações coletadas se destinam a oferecer elementos para esse fim.

Há ainda, dois outros objetivos que todo programa procura realizar: — um, na área curricular; o outro, na esfera administrativa. Os planejadores de currículo, com base nas capacidades e nos níveis de desempenho dos estudantes, podem julgar quais as seqüências de experiências de aprendizagem mais adequadas aos diversos grupos de estudantes. Aos administradores, a partir das mesmas informações, é possível avaliar a eficiência dos programas e determinar se a instituição está realmente realizando os seus objetivos.

\* Do Departamento de Seleção de Recursos Humanos da Fundação Carlos Chagas.

O sucesso na implementação de um programa de medidas depende, preliminarmente, da consideração de diferentes elementos:

- 1 – fixação dos seus objetivos;
- 2 – decisão sobre os tipos de instrumentos a empregar;
- 3 – seleção de instrumentos para a mensuração de variáveis específicas.

Independentemente da sua amplitude, é necessária a organização de uma estrutura de base para garantia da execução e continuidade do programa, que nunca é obra exclusiva de um indivíduo e nem se concentra no trabalho de alguns poucos professores e orientadores. Ao contrário, um programa de medidas exige o trabalho cooperativo de todo o sistema institucional. Assim, impõe-se a criação de algumas equipes e de serviços, como as seguintes:

- 1 – equipe de especialistas em mensuração do rendimento escolar, de aptidões e de outras variáveis, segundo os objetivos do programa;
- 2 – equipe de orientadores com experiência na área vocacional;
- 3 – serviços de processamento de dados;
- 4 – serviços de análise estatística;
- 5 – serviços administrativos.

Um programa de medidas, por sua própria natureza, pressupõe alto grau de conscientização e proficiência de todos os elementos executivos. Essas características podem ser alcançadas através:

- a – do treinamento de professores e orientadores para identificá-los com os objetivos do programa, o uso adequado dos instrumentos e o desenvolvimento da capacidade de interpretar os seus resultados;
- b – do estabelecimento de meios eficientes de comunicação entre especialistas em mensuração, professores e orientadores.

A implementação de um programa pressupõe, ainda,

- I – a aplicação sistemática dos instrumentos durante o semestre ou ano letivo;
- II – a construção e a aplicação de testes similares em sua estrutura e áreas de conteúdo, em períodos letivos sucessivos;
- III – um processamento rápido e preciso dos dados, se possível através de meios mecânicos;
- IV – a divulgação imediata dos dados e de relatórios entre professores e orientadores;
- V – o registro sistemático dos dados em fichários cumulativos individuais, constantemente atualizados e de fácil consulta.

## 2.0. – Seleção e uso de instrumentos de medida

Antes da execução de um programa de medidas, na fase de planejamento, é necessário definir três pontos fundamentais relativos à política de seleção e/ou construção dos instrumentos. Esses pontos, aqui apresentados sob a forma de interrogações, estabelecem diretrizes básicas para a implementação do programa.

### I – *Quais as informações necessárias e desejáveis?*

A decisão deve ser conjunta e de responsabilidade solidária de todos os participantes – professores, orientadores, especialistas em currículo e em medidas, e administradores.

### II – *Quem terá acesso e poderá usar as informações?*

Há certos tipos de informações que não devem ser divulgadas para conhecimento de toda a comunidade escolar, p.e., os resultados de testes de inteligência; outras, por sua própria natureza, devem ser de acesso restrito a pessoal especializado, p.e., os resultados de inventários de personalidade.

### III — Como as informações serão usadas?

Coletar informações e arquivá-las na vã esperança de que, mais tarde, alguém se lembre de usá-las para algum fim, não faz sentido; entretanto, isso pode ocorrer, sobretudo quando os dados coletados se destinam a ornamentar relatórios administrativos.

#### 3.0. — As informações coletadas e seus objetivos

Os programas de medidas empregam diferentes tipos de instrumentos — testes de rendimento escolar, testes de aptidão geral, testes de aptidões específicas e diversos inventários — para coleta de informações com o objetivo de:

3.1. — *determinar* a aptidão escolar e o nível mental dos alunos para estabelecer comparações com estudantes de outras escolas do mesmo tipo ou de tipos diferentes, na mesma região ou em áreas diferentes. O conhecimento da capacidade mental média e do grau de homogeneidade, ou de heterogeneidade da inteligência dos elementos do grupo, é o ponto inicial para o planejamento e desenvolvimento de currículos, assim como para o ajustamento dos métodos de ensino aos diferentes níveis de capacidade;

3.2. — *comparar* o rendimento de cada aluno com o rendimento previsto a partir do desempenho em testes de aptidão escolar. O grupo como um todo pode estar tendo um rendimento diferente do que se desejaria; individualmente, alguns elementos podem apresentar um desempenho superior ou inferior ao esperado e previsto com base nas medidas de aptidão.

Sobre o rendimento escolar é necessário observar os seguintes pontos:

3.2.1. — a mensuração do rendimento escolar nos primeiros anos da escola elementar é questionável, porque:

a — os escores dependem da capacidade de leitura;

b — os escores são influenciados pela memória mecânica;

c — uma pressão excessiva sobre as crianças pode modificar a sua atitude em relação à escola e afetar o seu sucesso posterior;

3.2.2. — os testes de rendimento e os de inteligência muitas vezes fornecem informações que podem ser usadas para predição do provável sucesso escolar; desse modo, o uso de testes de prognose apenas duplicará informações;

3.2.3. — alguns testes medem aspectos isolados da educação formal; outros, enfatizam o uso de informações para demonstração de pensamento crítico, capacidade de resolver problemas e outros comportamentos complexos. O uso preferencial de um ou de outro instrumento refletirá a filosofia educacional da escola;

3.2.4. — a fidedignidade dos escores está associada à extensão do teste; assim, o emprego de testes curtos pode representar uma economia aparente às custas do grau de consistência dos escores;

3.3. — *proporcionar* elementos para que o professor, com base no nível de capacidade e de rendimento dos alunos, possa planejar o nível e o tipo de ensino, estabelecendo diferentes níveis segundo a diversidade das capacitações. Em função destas, o processo pode ser acelerado ou retardado, conforme os alunos sejam capazes de uma aprendizagem mais rápida ou mais lenta;

3.4. — *comparar* o rendimento individual de cada aluno com a sua aptidão escolar; ou seja, verificar como cada aluno está progredindo em relação à capacidade demonstrada. O grupo, como referencial, algumas vezes leva a conclusões errôneas; assim, um aluno pode não estar progredindo em relação ao grupo, mas apresentar um bom rendimento quando o critério é o seu desempenho em testes de aptidão; inversamente, pode estar acompanhando o nível do grupo, mas ter um rendimento abaixo do seu potencial;

3.5. — *diagnosticar* deficiências do grupo e, particularmente, dos indivíduos, para, através de um trabalho conjunto de professores e orientadores, auxiliar o aluno a superar as suas deficiências;

3.6. — *identificar e desenvolver* aptidões para certas áreas, como ciências, línguas, artes etc;

3.7. — *desenvolver* uma compreensão mais profunda dos interesses dos alunos. Através de observações e de entrevistas, da análise de leituras realizadas pelo aluno e de como ocupa as suas horas de lazer, é possível identificar alguns interesses; contudo, em níveis mais avançados de escolaridade, são necessários inventários especiais para um conhecimento específico dos seus interesses;

3.8. — *ajustar* o indivíduo ao meio educacional. Os instrumentos usados num programa de medidas — testes de aptidão, de rendimento escolar e de aptidões especiais — possibilitam a identificação de sintomas de desajustamento; entretanto, em certos casos, esse comportamento só é positivado através de inventários de personalidade. Levando-se em consideração a complexidade desses instrumentos e a necessidade de especialização para a interpretação dos seus resultados, a escola somente deve empregá-los se dispuser de um psicólogo especialmente treinado nessa área; caso contrário, é recomendável o uso de métodos informais de avaliação da personalidade.

A decisão da escola sobre o uso de inventários de personalidade precisa ser cautelosa. Antes de qualquer decisão, um exame cuidadoso das provas da validade do instrumento é necessário. Ainda que essas provas existam, é aconselhável obter a aquiescência dos pais, que devem ser esclarecidos sobre as funções e os objetivos de um inventário de personalidade, a fim de evitar problemas para a comunidade escolar. Finalmente, antes de qualquer decisão, a escola deve considerar as suas possibilidades de proporcionar tratamento ou de indicar recursos psicológicos ou psiquiátricos que possam ser úteis aos estudantes com problemas de ajustamento;

3.9. — *orientar e aconselhar* os alunos para que se sintam ajustados em suas aspirações vocacionais;

3.10. — *desenvolver*, a longo prazo, em cada estudante, a capacidade de auto-compreensão, auto-avaliação e auto-dependência (Traxler, 1960; MSU — Guidance Department, 1959).

#### 4.0. — **Análise de aspectos de um programa de medidas**

O controle da eficiência do programa de medidas é realizado por um programa paralelo de avaliação. Ainda que bem planejado e executado, nenhum programa dispensa uma avaliação que, inclusive, pode ser subjetiva e sem o rigor de um experimento empírico. Os objetivos do programa, o tipo da escola etc. . . são algumas das variáveis que podem determinar os critérios para a avaliação do programa; entretanto, independentemente dessas variáveis, que caracterizam o programa de medidas, o avaliador deve, obrigatoriamente, analisar determinados aspectos comuns a todos os programas e que refletem a sua eficiência.

Os mais importantes desses aspectos (Lefever, 1950; Lennon, 1954, Traxler, 1950) serão discutidos no presente tópico.

4.1. — Um programa procura coletar o maior número possível de informações, de forma a compor um perfil que permita caracterizar o estudante em diversas dimensões e cuja análise possibilita a compreensão do seu desempenho em diferentes áreas. Assim sendo, um dos aspectos a avaliar é a *compreensividade dos instrumentos*.

4.2. — Alguns programas apenas incluem grupos de voluntários, grupos especialmente selecionados ou, então, grupos com problemas específicos. Quando isso ocorre, há um desvirtuamento das verdadeiras funções do programa de medidas, pois as conclusões extraídas são válidas apenas para o grupo, e não podem ser extrapoladas para todos os elementos da instituição e que deveriam integrar o programa. Quando ocorre essa limitação, na concepção e organização do programa, há necessidade de promover a sua revisão, a fim de que os dados coletados permitam conclusões sobre a capacidade e o rendimento do grupo como um todo, ou seja, a *universalidade da sua aplicação* deve ser uma das características de qualquer programa de medidas.

4.3. — A aplicação dos instrumentos de medida depende muitas vezes de conveniências administrativas da escola; dessa forma, nem sempre ocorre quando o professor necessita de elementos para orientar a aprendizagem, planejar o ensino ou tomar medidas práticas que garantam o progresso do estudante. *A regularidade na aplicação dos instrumentos deve ajustar-se ao processo de ensino e não constituir um fator restritivo da atividade do professor ou do orientador.*

4.4. — Aspecto crítico dos programas de medidas é a *comparatividade dos instrumentos* empregados. A similaridade na construção dos instrumentos nem sempre ocorre. Numa mesma instituição, com as mesmas áreas de conteúdo, num mesmo período letivo e para alunos do mesmo nível de escolaridade são construídos instrumentos com diferentes especificações. Isso resulta num quadro confuso, que o mais hábil especialista não consegue interpretar; conseqüentemente, não são possíveis comparações entre os indivíduos do grupo.

4.5. — A fixação dos objetivos é o ponto inicial de qualquer planejamento. O problema, no caso dos programas de medidas, é bem mais complexo. Há necessidade de estabelecer uma *concordância entre os objetivos da escola, do currículo e os do próprio programa*. Os instrumentos desenvolvidos e empregados precisam estar em sintonia com todos esses objetivos. Exemplificando: — suponhamos uma escola que objetive o ensino integrado. Não se justificaria que em Estudos Sociais se aplicassem testes individualizados de História e Geografia. Os resultados não teriam significado, por violarem os objetivos da escola (ensino integrado) e do currículo (Estudos Sociais).

4.6. — Alguns dos instrumentos usados em programas de medida existem no mercado e podem ser selecionados; outros, ao contrário, devem ser construídos. *O problema — selecionar e/ou construir instrumentos de medida — exige pessoal qualificado em diferentes níveis e áreas*. É praticamente inexistente, em nosso contexto educacional, o mercado de instrumentos de medidas. Alguns testes psicológicos, adaptados e de origem norte-americana, são encontrados, mas nem todos sofreram rigoroso processo de padronização com base em população nacional. A situação dos testes educacionais padronizados é bem mais crítica. Salvo a bateria construída por Nícia M. Bessa e outros — *Testes de Desenvolvimento Educacional* (Fundação Getúlio Vargas, 1971) —, não existem testes padronizados à disposição dos professores.

4.7. — Existem três problemas que não devem ser ignorados no programa de avaliação — a maneira como os instrumentos são aplicados, o processo de correção e a qualificação dos responsáveis pela interpretação dos resultados.

As cautelas relativas à aplicação dos instrumentos podem parecer um exagero para os que não se dedicam à mensuração educacional. A prática demonstra, entretanto, que, apesar de todas as precauções, alguns resultados de testes, reconhecidamente válidos e fidedignos, carecem de valor em virtude da não observância das normas de aplicação.

A correção dos instrumentos, ainda que por equipamento eletrônico, exige um trabalho suplementar, manual, de recorção, em virtude de erros cometidos pelo estudante no preenchimento das folhas de respostas ou dos cartões. Esses erros são acusados pelas máquinas de leitura óptica e registrados pelo computador ao realizar o teste de qualidade do exame que está sendo corrigido.

Os dados coletados são usados para fins de decisão educacional e vocacional. Antes de qualquer decisão, os dados precisam ser interpretados por pessoal qualificado e especialmente treinado para esse fim. A falta de qualificação técnica do usuário dos resultados de um programa de medidas pode gerar situações comprometedoras para o futuro educacional e vocacional do estudante.

Assim sendo, na avaliação de um programa de medidas é preciso verificar se:

- a — *os aplicadores receberam treinamento adequado;*
- b — *as equipes de correção e recorção, organizadas com pessoal administrativo, foram devidamente alertadas e treinadas para a solução dos problemas dessa fase do programa;*
- c — *os responsáveis pela interpretação dos resultados possuem alto nível de qualificação;*

ção técnica.

4.8. — Um programa inadequadamente conduzido tende a desenvolver estruturas burocráticas hipertrofiadas. Há coleta de informações, mas essas não atingem rapidamente os maiores interessados — professores e orientadores — e rapidamente se tornam obsoletas. Formam um verdadeiro arquivo morto.

É necessário que os resultados sejam rapidamente divulgados, juntamente com outros elementos essenciais para o trabalho dos professores e orientadores — medidas de tendência central, medidas de variabilidade e ordens percentis ou escores padronizados.

O registro desse material, em fichas cumulativas, ano após ano, revela-se de grande importância porque, através da avaliação individual de cada aluno, em todas as áreas, e do acompanhamento dos seus ganhos educacionais, os professores e orientadores dispõem de elementos para julgar e encaminhar cada indivíduo segundo suas potencialidades e vocação profissional.

*A avaliação de um programa de medidas precisa considerar, portanto, entre outros aspectos, a maneira como os resultados são divulgados e a sistemática do seu registro.*

4.9. — Os testes de rendimento escolar são importantes num programa de medidas, mas não devem constituir o único tipo de instrumento a ser empregado. Há interesse em coletar o máximo possível de informações na área cognitiva, afetiva e vocacional. Assim, além daqueles testes, é desejável o uso de outros instrumentos para a mensuração da inteligência, de aptidões especiais, de interesses e de qualificações pessoais. Sem informações oriundas de várias fontes não é possível o estudo da interrelação das variáveis que possibilitam a compreensão do estudante e a sua orientação.

*A avaliação do programa deve verificar se houve um equacionamento de diferentes variáveis e se as mesmas estão sendo mensuradas por instrumentos hábeis.*

4.10. — Qualquer que seja o tipo de programa, simples ou complexo, mini ou macro, estará condenado ao fracasso se não contar com equipe capaz de usar satisfatoriamente as suas informações. Não se pretende que todos os professores e orientadores sejam especialistas em medidas, em testes e em estatística, ainda que seus elementos básicos possam ser dominados por pessoas medianamente dotadas. *A existência de especialista qualificado*, que possa colaborar nesse treinamento e na organização e implementação do programa, é aspecto a analisar na avaliação de um programa de medidas.

## 5.0. — Problemas relativos à interpretação dos resultados.

A interpretação dos resultados traduz um dos momentos críticos de qualquer programa. É necessário cautela para evitar que falsas concepções sobre a natureza dos dados possam influenciar e distorcer o significado dos elementos coletados. Alguns problemas mais frequentes serão discutidos no presente tópico.

5.1. — A perfeita fidedignidade dos escores é uma das suposições mais frequentes (Wormer, 1961). Nem sempre é lembrado o fato de que o escore de um teste é uma estimativa do nível geral de desempenho e que pode variar em função do teste e do momento em que é aplicado. Assim, a interpretação de um escore pressupõe a consideração do conceito de variabilidade, pois na medida das características humanas não há o mesmo grau de precisão com que são realizadas as medidas físicas. Instrumentos vários, aplicados em diferentes momentos, na medida de um determinado traço, podem apresentar resultados diferentes; dessa forma, um único escore nunca é suficiente para estimativas do comportamento. São necessárias várias medidas, obtidas em anos sucessivos, para que se possa ter confiança nas predições.

5.2. — Outro engano comum refere-se à infalibilidade das decisões. Muitos se esquecem de que as decisões são tomadas por seres humanos e estão sujeitas, conseqüentemente, a erros. Os escores oferecem informações, que depois são usadas por seres humanos; assim, as previsões sobre o sucesso ou fracasso de um estudante, ainda que realizadas a partir de um conjunto de escores, nunca são absolutamente precisas. Toda e qualquer previsão, com

base em escores, é de natureza probabilística. Se a ordem percentil de um estudante, em capacidade numérica, por exemplo, é 50, não se pode concluir que, se fizer um curso de Física, não terá êxito, tendo em vista a sua posição e o fato de que estudantes nesse curso geralmente possuem uma alta capacidade numérica. A conclusão mais correta seria a de que, num grupo de 100 estudantes, os que se situam na ordem percentil 50, em capacidade numérica, têm possibilidades reduzidas de êxito num curso de Física.

5.3. — Um dos pontos mais críticos na interpretação de escores é relativo à associação entre escores elevados e sucesso em determinadas profissões. O problema, frequentemente posto em termos simplistas, reflete uma certa precipitação nas decisões vocacionais. Alguns orientadores não suficientemente experimentados costumam associar escores altos em inventários de interesses ou em testes de rendimento escolar com determinadas profissões. Ainda aqui, como já foi destacado anteriormente, há uma crença infundada na absoluta precisão dos escores. A validade preditiva dos escores obtidos na escola média nunca é suficientemente alta para permitir uma decisão sobre o sucesso ou fracasso numa certa profissão. O que é possível prever, mas com relativa precisão, é o bom desempenho futuro, num determinado currículo, mas não o sucesso num tipo de profissão, que muitas vezes depende de fatores estranhos a interesses e à escolaridade.

5.4. — São muitos os que acreditam numa diferença nítida entre testes de inteligência e testes de escolaridade. O que nem sempre é verdade. Os testes de inteligência geralmente são impregnados de escolaridade. Os itens que ambos os testes apresentam procuram medir o que foi aprendido; por exemplo, os itens de vocabulário, freqüentes nos testes de inteligência geral ou de aptidão escolar, medem conhecimento do significado de palavras. Isso não significa que itens próprios para testes de inteligência (séries numéricas e analogias verbais, por exemplo) sejam adequados para testes de rendimento escolar. O que ocorre, na verdade, é uma superposição entre um e outro tipo de teste (Wormer, 1961). A diferença real entre esses dois tipos de teste está na análise e na interpretação dos resultados. Os escores de um teste de rendimento escolar refletem um desempenho passado, o que foi aprendido, enquanto que, no caso dos testes de inteligência, os escores traduzem uma situação futura, a potencialidade para aprender. A medida da inteligência é sempre indireta e pode ser inferida do rendimento escolar, da qual nunca está divorciada.

5.5. — Interesse e aptidão são variáveis distintas; entretanto, não são poucos os usuários de instrumentos de medida dessas variáveis que costumam associar um escore alto num inventário de interesses com aptidão para uma determinada ocupação. A interpretação mais correta para o caso seria: — o indivíduo X possui os mesmos interesses que outros sujeitos, numa determinada área profissional, também possuem.

Os inventários de interesses são importantes para a orientação vocacional e, a longo prazo, possibilitam a predição de carreiras, mas não é uma previsão altamente precisa. Os dados de um inventário de interesses são um conjunto de informações que, juntamente com outras, são utilizadas para uma análise a longo prazo. É preciso, portanto, evitar precipitações em certos tipos de análise, a fim de evitar decisões que possam ser frustradoras.

5.6. — Existem alguns escores que desfrutam de popularidade e chegam a integrar o vocabulário de pessoas não especializadas. Exemplo típico é o escore QI (Quociente de Inteligência), que, apesar de famoso, é mal interpretado na área educacional. O fato resulta, em parte, do desconhecimento da evolução desse escore.

Quando foi sugerido por W. Stern, há mais de sessenta anos, e usado, depois, por Lewis Terman, na edição do Stanford Binet, em 1916, o QI se baseava na razão entre a idade mental, determinada pelo desempenho no teste, e a idade cronológica. Contudo, nos testes atuais, o QI deixou de ser um quociente e passou a ser um escore padronizado, à semelhança do que ocorre com o escore z, escore T e o estanino, entre outros.

O QI, apesar do nome, não é mais um quociente e sim um desvio. Existem diferentes tipos de desvio QI, como o escore padrão linear, o escore padrão normalizado (transformação de área) e o escore QI de Otis. Há, portanto, diferentes tipos de escore QI. Vejamos, a título de exemplo, o escore QI de uma escala de inteligência.

Entre os testes mais conhecidos, destacam-se os de Wechsler para crianças e para adultos, respectivamente denominados de *Wechsler Intelligence Scale for Children* (WISC) e *Wechsler Adult Intelligence Scale* (WAIS). Usaremos para exemplo o escore do WAIS. O teste WAIS é composto de seis sub-testes verbais e cinco sub-testes de desempenho (*performance*), que, combinados, oferecem um QI verbal, um QI desempenho e um QI total. Há sete normas diferentes que abrangem a amplitude etária de 16 a 64 anos.

Existe um escore bruto para cada um dos onze sub-testes e cada sub-escore é transformado em escore normalizado com média 10 e desvio padrão 3. A soma dos onze escores normalizados é, então, transformada em um escore desvio QI, usando-se para esse fim, uma tabela apropriada para cada um dos sete grupos de idade.

A média e o desvio padrão da soma dos sub-testes, para cada um dos sete sub-grupos, foram determinados na fase de construção do teste. Wechsler decidiu, por antecipação, que o teste teria uma média igual a 100 e um desvio correspondente a 15; dessa forma, para cada sub-grupo, o QI calculado é:  $QI = 15z + 100$ .

Outros testes possuem outras médias e desvios; conseqüentemente, os QI são diferentes. Assim, no teste de Stanford-Binet, a partir da edição de 1960, o desvio é 16 e a média 100, sendo o  $QI = 16z + 100$ .

Apesar da interpretação do QI não ter variado, quando deixou de ser expresso como quociente, o responsável pela interpretação desse escore deve levar em consideração que inteligência é um construto; assim sendo, muitos testes se baseiam em teorias diferentes sobre a natureza dessa capacidade e, portanto, medem diferentes aspectos da inteligência. O conhecimento do escore não é suficiente para uma interpretação da capacidade mental. Além das características estatísticas do teste e do grupo normativo, é necessário, também, um conhecimento da teoria em que se baseia o conteúdo do teste, para determinar o que efetivamente mede.

5.7. — Um problema constante em programas de medidas refere-se ao uso dos resultados dos testes para avaliação da eficiência do ensino e, indiretamente, do professor. É um problema delicado que, dependendo da solução, pode comprometer o êxito de todo o programa. Há um grande risco na associação do fracasso ou êxito nos testes com a eficiência do professor. A adoção dessa política pode gerar uma atitude negativa no professor, que passará a “ensinar” para o teste e não para o domínio ativo do conhecimento. É preferível que a avaliação do professor seja feita por outros meios, levando-se em consideração diferentes variáveis e não apenas os resultados de testes.

## 6.0. — Resumo

1. Um programa de medidas objetiva a coleta sistemática de informações para orientar a aprendizagem do estudante, segundo suas capacitações, e proporcionar uma orientação vocacional, segundo suas aptidões e interesses.

2. As informações coletadas num programa de medidas permitem estruturar adequadamente as seqüências curriculares e avaliar a eficiência institucional através da concretização de objetivos pré-estabelecidos.

3. A implementação de um programa de medidas não pode ficar sujeita aos azares da improvisação, depende da consideração de problemas e de providências que garantam o seu sucesso.

4. Um programa de medidas exige o treinamento de competência em diversas áreas e o estabelecimento de um sistema eficiente de comunicação entre todos os elementos que nele atuam.

5. A política de seleção, construção e uso dos instrumentos de medida é determinada em função dos tipos de informações necessárias e desejadas, da qualificação técnica dos usuários das informações e da destinação a ser dada a todos os elementos coletados em diferentes níveis.

6. A principal finalidade das informações coletadas, num programa de medidas, é a



de orientar o estudante a fim de que desenvolva a sua capacidade de auto-compreensão, auto-avaliação e auto-dependência.

7. A todo programa de medidas deve, necessariamente, acompanhar um programa de avaliação, para análise dos seus aspectos e identificação das suas deficiências e distorções.

8. A interpretação dos elementos de informação é um dos momentos críticos do programa de medidas, em virtude de falsas concepções sobre a natureza dos dados coletados.

#### 7.0. – Bibliografia

LEFEVER, D.W. (1950) – The teacher's role in evaluating pupil achievement. *Education*. Indianapolis, Ind. The Bobbs Merrill Company, Inc.

LENNON, R.T. (1954) – Testing – bond or barrier between pupil and teacher? *Education*. Indianapolis, Ind. The Bobbs Merrill Company, Inc.

*Lest's look at our testing program* (1959) – Michigan State University, Guidance Department. Bureau of Educational Research. East Lansing, Mich.

TRAXLER, A.E. (1950) – Fifteen criteria of a testing program. *The Clearing House*, 25.

TRAXLER, A.E. (1960) – Use of results of large-scale testing programs in instruction and guidance. *Journal of Educational Research*, 54.

WORMER, F.B. (1961) – Testing programs – misconceptions, misuse, overuse. *Michigan Journal of Secondary Education*. Spring.

