

ER

ER

N1.1976

1976 EDUCAÇÃO E REALIDADE

**Educação
E Realidade**

Nº 1

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**EDUCAÇÃO
E
REALIDADE**

Nº 1 — Fevereiro 1976

“UTILIZAÇÃO DO LABORATÓRIO DE LÍNGUAS PARA ENSINO DE OUTRAS DISCIPLINAS”

Luzia Garcia de Mello
Gilberto Mucilo de Medeiros

1. - CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES:

É fora de dúvida que os “Laboratórios de Línguas”, utilizando-se de modernos recursos tecnológicos, vem se constituindo em importante instrumento de ensino, visando a um aprendizado mais eficaz.

Muito embora venham se destinando especificamente ao aprendizado de línguas, consideramos que, devido às suas características, ao seu instrumental e ao seu sistema de funcionamento, tais laboratórios também poderiam servir como recurso auxiliar ao ensino de outras disciplinas de um currículo escolar:

2. - CARACTERÍSTICAS GERAIS, INSTRUMENTAL BÁSICO E SISTEMA DE FUNCIONAMENTO DOS LABORATÓRIOS DE LÍNGUAS:

Os Laboratórios de Línguas existentes em nossas escolas, via de regra, se compõem do seguinte equipamento:

- a) 35 (trinta e cinco) cabines individuais, tipo “construção aberta”, com gravador e fone;
- b) Um painel de Controle Central.

Conforme acentua o prof. Hilmar Ankerstein, Diretor do Instituto Pedagógico de Colônia, Alemanha Ocidental (o), geralmente distinguimos três tipos de laboratórios:

- a) o laboratório audio-passivo ou laboratório H, de audição;
- b) o laboratório audio-ativo ou laboratório HS, permitindo ouvir e falar;
- c) o laboratório audio-ativo-comparativo, laboratório IISA, permitindo ouvir, falar e gravar.

“O primeiro tipo de laboratório, isto é, o laboratório áudio-passivo não deveria ser realmente incluído na categoria de laboratórios de idiomas. Na verdade, trata-se apenas de um conjunto de gravadores interligados, que são equipados com fones, mediante os quais os alunos podem ouvir textos programados. O laboratório H apenas permite ao aluno ouvir, não lhe facultando, porém, falar sob controle, porque os fones não são equipados com microfones. Nesse caso, seria conveniente que cada sala de aula fosse equipada com um gravador, e também com um certo número de fones para que os alunos pudessem estudar separados uns dos outros em trabalhos especializados ou simultaneamente em diferentes salas.

O laboratório áudio-ativo ou laboratório HS faculta ao aluno as funções de ouvir e falar ativamente, sob auto-controle e sob controle do professor. Permite a intercomunicação entre o professor e todos os alunos, entre o professor e um aluno, além da gravação simultânea das respostas do aluno. Em geral tal laboratório, também, se acha equipado com um projetor de “slides”.

A parte mais dispendiosa neste equipamento é a mesa do professor. As mesas dos alunos (podem ser usadas mesas comuns de aula) são equipadas com um aparelho simulador, no qual se encontra um dispositivo para o regulamento do volume e outro para a chamada do professor. Além disso, cada aluno está munido de um mini-fone de maneira que ele pode ouvir a própria voz aumentada através do microfone.

Um equipamento um pouco mais dispendioso dispõe também de mesas ou até mesmo de cabines, nas quais estão instalados os aparelhos simuladores.

Outra variante deste laboratório é a chamada “sala de aula eletrônica”, que dispõe do mesmo equipamento técnico, mas é arrumada de tal maneira, que todos os alunos se encontrem em torno de uma mesa grande.

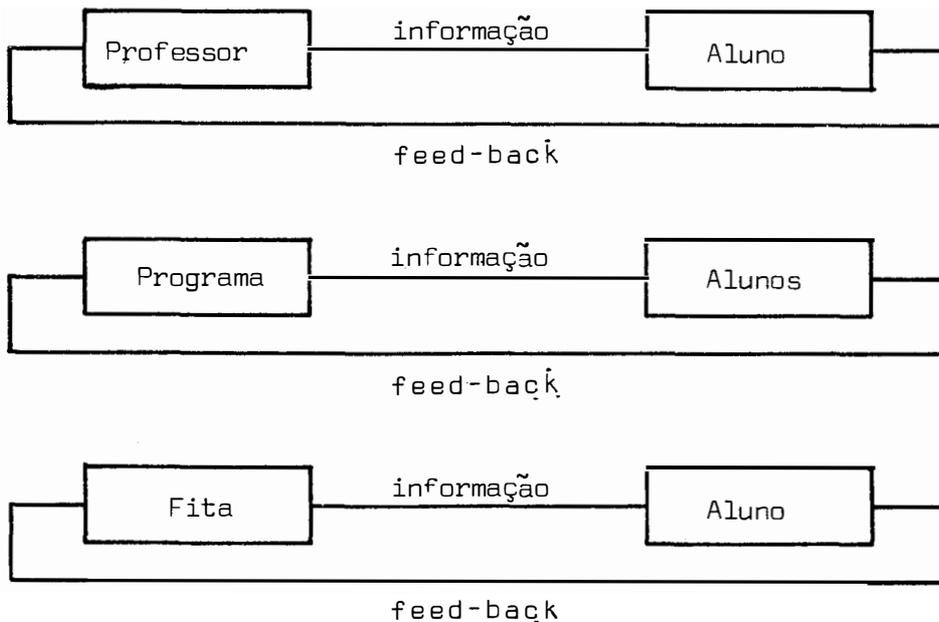
Uma outra variante é o chamado “minilab”, elaborado para grupos pequenos de 10 a 12 alunos. Consiste uma pequena mesa de comutação, um gravador e um número correspondente de minifones, que estão ligados à mesa de comutação. Como fonte de som serve um gravador. Semelhante ao “minilab”, poderá haver um número de outras combinações, as quais tem como fator comum a mobilidade, isto é, não precisam de instalações embutidas. Todas as variantes aqui enumeradas são instalações interligadas.

Além das funções do laboratório HS aqui expostas, o laboratório HSA ou laboratório “ouvir-falar-gravar”, permite a gravação do programa na mesa do aluno, como também a anulação das respostas do aluno. Possibilita, além disso, a repetição do programa quantas vezes se queira e o trabalho individual, o que permite a cada aluno a realização de um programa próprio diferente. Além disso, existe o “remote-control-system” no qual todos os gravadores dos alunos estão juntos na sala central de instalação.

Os equipamentos HSA têm instalação fixa. Isto significa que tal sala, de modo geral, não pode ser usada com outra finalidade que não seja a de laboratório.

3. ESTRATÉGIA DE ENSINO NA SITUAÇÃO DE LABORATÓRIO:

- 3.1. - No caso do Laboratório, a programação das atividades de ensino e aprendizagem pode partir de uma análise objetiva dos processos de transmissão e controle da informação, prevendo-se comportamentos de entrada e saída, com vistas a uma melhor adaptação do aluno e ao aproveitamento efetivo do tempo, permitindo, também, a aceleração do processo de aprendizagem.
- 3.2. - Tendo em vista suas características e seu instrumental, o Laboratório de Línguas possibilita a transmissão da informação em cadeia reflexa, isto é, oportunizando feedback.



O feedback permite o ajuste funcional da ação do professor ou do programa sobre a reação do aluno.

Através do Painel Central, o professor poderá deter o controle da situação (ação e regulação), simultaneamente de trinta e cinco alunos ou de cada aluno individualmente, providenciando, de forma imediata, os reajustes necessários em cada caso.

- 3.3. - O sistema de Laboratório permite, ainda atender ao princípio das “pequenas etapas” na aprendizagem, isto é, possibilita dosar a quantidade de informação de acordo com as exigências da estrutura da matéria de ensino e com as necessidades do aluno.
Conforme afirma Norbert Wiener (1) “não é a quantidade de informação emitida que é importante para a ação, mas antes a quantidade de informação capaz de penetrar o suficiente num dispositivo de armazenamento e comunicação, de modo a servir de gatilho para a ação”.
- 3.4. - O Laboratório propicia, também, o atendimento ao “ritmo ou velocidade própria” de cada aluno, isto é, o atendimento diferenciado a necessidades individuais. Os dispositivos de controle e retrocesso permitem que o aluno dispense o tempo que julgar necessário para cada etapa ou ítem do programa, podendo ouvir a fita quantas vezes desejar, voltar atrás, identificar ele próprio suas dificuldades, formulando perguntas de esclarecimento ao professor, etc.. Constitui, portanto, um importante instrumento de individualização do ensino.
- 3.5. - Outrossim, o Laboratório oferece ao aluno oportunidade de “verificação e correção imediata” da (s) resposta (s) por ele emitida (s), assegurando a aquisição de informações corretas e a consolidação de conceitos básicos antes de passar a uma nova etapa de aprendizagem, num determinado programa. Para tal, além de ouvir a resposta correta na fita gravada, o aluno poderá utilizar o retrocesso, ligar o dispositivo de contacto direto com o professor, em casos de dirimir dúvidas ou solicitar esclarecimentos complementares às respostas emitidas, etc..
- 3.6. - O controle efetivo das respostas emitidas pelos alunos oportuniza, por outro lado, a “testagem, revisão e aperfeiçoamento contínuo dos programas”, por parte do programador ou da equipe técnica de programação do Laboratório.
- 3.7. - Além de se constituir em importante instrumento de individualização do ensino (3.4.), o Laboratório permite, também, a utilização combinada ou alternada de ensino individualizado (tarefas individuais) e ensino socializado (grande grupo), dependendo da situação-estímulo prevista e proposta na definição operacional de objetivos do professor, em cada caso específico.
Nesse sentido, podem ser organizados diferentes esquemas de ação didática. A título de ilustração, apresentamos a seguir dois exemplos, dentre muitos outros:

(1)- Wiener, Norbert - “The Human Use of Human Beings Houghton Mifflin Co - 1950

3.7.1. - Situação A

aula de 60 minutos

1º momento:

atividade em grande grupo: Introdução de assunto novo 10 a 15 minutos.

O Professor faz a todo o grupo uma apresentação ampla e panorâmica do assunto, podendo utilizar combinadamente recursos, tais como:

- exposição oral
- projeção de slides, filmes, microfilme, lâmina: para retroprojektor
- fitas gravadas
- vídeo-tape
- álbum seriado, etc..

2º momento:

Tarefa individualizada do aluno:

10 a 15 minutos.

O Professor propõe questões objetivas através de fita gravada ou de texto escrito, a serem respondidas individualmente pelo aluno.

Após dar sua resposta oralmente no gravador ou por escrito - o aluno aciona o dispositivo de contato direto com o Painel de Controle do Professor. Automaticamente acende-se, neste último, a luz correspondente ao número da cabine do aluno. O professor abre a frequência ao canal de comunicação com o aluno; este comunica as respostas dadas a cada item e o professor vai registrando simultaneamente numa ficha cumulativa. Não há necessidade, na presente situação de registrar as respostas de todos os alunos. Basta que o professor fixe uma linha-base e, de acordo com o número total de alunos, preveja uma amostra significativa.

3º momento:

Atividade em Grande Grupo:

25 a 30 minutos.

O levantamento imediato dos resultados - permite ao professor identificar as áreas do conteúdo em que o grupo apresentou maior índice de dificuldade.

A partir daí, o professor dá novas informações, abre a discussão ao grupo, formula perguntas, propicia oportunidade aos alunos de formularem perguntas e apresentarem exemplos, etc., visando à expansão, associação e consolidação de conceitos básicos sobre o assunto em foco, procurando oferecer condições favoráveis que possibilitem aos alunos uma integração dos conhecimentos desenvolvidos durante os diferentes momentos da aula.

3.7.2. - Situação B

Verificação da aprendizagem ao final de uma determinada unidade de ensino.

aula de 60 minutos

Estando todos os alunos reunidos no Laboratório, o professor propõe uma prova com questões objetivas; esta pode ser diferenciada, de acordo com o nível de aprendizagem dos alunos. (Poderá ocorrer que, na sala, estejam alunos de diferentes níveis de aprendizagem) Nesse caso, as provas poderão ser diferentes para grupos de alunos correspondentes a cada nível.

As questões da prova serão propostas por via auditiva, através de fita gravada, ou por escrito. No primeiro caso, o aluno liga o gravador, ouve a proposição de cada questão, elabora sua resposta, volta

atrás se julgar necessário, depois segue para a próxima questão e, assim, sucessivamente. Em qualquer dos casos, o aluno deverá marcar suas respostas numa fôlha específica para tal, distribuída pelo professor.

Após completar toda a prova, o aluno aciona, então, o dispositivo de contacto direto com o Painel de Contrôle (mesa do professor); automaticamente acende a luz correspondente ao número de sua cabine, no Painel de Controle.

O Professor abre a freqüência ao canal; este comunica as respostas dadas a cada ítem da prova e o professor vai registrando simultaneamente numa ficha cumulativa, em que constam, nas colunas verticais, os números dos alunos e nas colunas horizontais, as questões da prova e seu correspondente gabarito. A seguir, o professor informa ao aluno as respostas corretas e este as registra em sua folha de respostas. O conhecimento imediato dos resultados facilita ao aluno o acompanhamento e o controle de seu próprio processo de aprendizagem.

Por sua vez, o registro das respostas num quadro cumulativo, permite ao professor um levantamento imediato dos resultados individuais e globais, identificando as questões em que ocorrem maior ou menor índice de acertos e de erros, podendo fazer apreciações, diagnósticos e prognósticos, bem como propor a cada aluno, ao final da aula, tarefas diferenciadas (de recuperação, em casos de resultados não satisfatórios, de avanço, etc.).

4.. CONCLUSÕES

- 4.1. - Apesar do “Laboratório de Línguas” ser construído fundamentalmente para a aprendizagem de idiomas, seu instrumental permite, dependendo tão somente do “engenho e arte” da equipe técnica de programadores do ensino que o laboratório seja utilizado em situação de ensino e aprendizado de qualquer disciplina do currículo escolar.
- 4.2. - Em todo sistema de ensino e de treinamento, que se utilize de recursos tecnológicos - quer se trate de máquinas de ensinar, de computadores, simuladores, instrução programada, aulas pelo rádio ou pela televisão, laboratórios de línguas, etc.. - o essencial é o programa. O artefato, o equipamento, o instrumental, a máquina enfim, deve estar a “serviço de” e não inversamente. Portanto, cabe à equipe técnica ou aos programadores do Laboratório realizar as adaptações necessárias, no que tange ao binômio programa-máquina.
- 4.3. - Dependendo do conteúdo do programa e da organização das atividades, o Laboratório de Línguas poderá servir a vários objetivos de ensino e treinamento, em várias disciplinas. Conforme vimos anteriormente, o Laboratório permite utilizar simultânea e combinadamente diferentes recursos: áudio visuais, isto é, som e imagem, uso de manual ou de textos programados para a leitura compreensiva etc., constituindo-se pois, num sistema de multi-meios.
Inúmeras são as situações em que se pode fazer uso apropriado do Laboratório:
 - ensino individualizado (exercícios individuais para a aquisição, fixação e aplicação de conhecimentos, etc.)
 - treinamentos de habilidades
 - situações de recuperação e reciclagem
 - aulas de grande-grupo
 - etc..
- 4.4. - Tendo em vista todo o exposto, consideramos que a extensão do uso dos Laboratórios de Línguas, mediante possível e fácil adaptação, a outras disciplinas e atividades curriculares, viria, indubitavelmente, beneficiar as instituições escolares de todos os níveis de ensino, que já dispõem de tais laboratórios, bem como aquelas que viessem a adquirí-los. Trata-se, portanto, de um investimento que redundaria em modernização e introdução de novas técnicas de ensinar, condizentes com as exigências atuais e com os recursos da moderna Tecnologia Educacional.