Revista da

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

ENSINO NÃO-DIRETIVO DE FISIOLOGIA

W. T. BERALDO

GALENO PROCÓPIO DE ALVARENGA

Separata do nº 16 — Dezembro de 1966

BELO HORIZONTE

OS_074

Ensino não-diretivo de Fisiologia

W. T. BERALDO

GALENO PROCÓPIO DE ALVARENGA

O professor procura, como objetivo principal do seu trabalho, ensinar, isto é, criar condições para que os alunos possam aprender. Daí se pode inferir que, se os alunos não aprendem, é porque não houve ensino e o trabalho do professor falhou no seu principal objetivo.

Ao se discutirem métodos de ensino, nada mais estamos fazendo do que a análise da aplicação dêsses métodos, isto é, a medida da aprendizagem. Podem-se fazer, aqui, algumas perguntas com relação ao sentido da aprendizagem. Aprendeu mais o aluno que reteve maior número de informações? Poderia ser avaliado como melhor o ensino orientado para dar conhecimentos de aplicação mais imediata, quando comparado com aquêle que procura desenvolver no aluno o pensamento reflexivo e a criatividade?

O verdadeiro ensino é aquêle que concorre para a formação da personalidade do aluno criando novos hábitos e atitudes, despertando o interêsse para o estudo e a meditação. Êsses objetivos, que são óbvios, usualmente não são atingidos. Temos a impressão de que o insucesso reside nos erros que vêm sendo acumulados no decorrer dos anos. No ensino tradicional, a participação do aluno é mínima, o verbalismo do professor é máximo. Os trabalhos práticos são transformados em rotina cansativa e sem atrativos. Na tentativa de encontrar um método de ensino que possibilite ao aluno cultivar suas aptidões inatas

e adquirir novas; que estimule e valorize sua iniciativa; e finalmente, que propicie o pleno desenvolvimento de sua personalidade, decidimos aplicar ao ensino de Fisiologia os princípios contidos na moderna teoria de aprendizagem de Gestalt referida por LEWIN (1965) e no método não-diretivo proposto por ROGERS (1951).

A aprendizagem, de acôrdo com essa teoria, consiste no desenvolvimento do "insight", significando essa palavra qualquer coisa parecida com intuição. O "insight" surge quando o aluno, pelo próprio esfôrço, procura solução para o problema que o preocupa. É da própria pessoa, o professor não pode transmiti-lo. Para desenvolver o "insight" é indispensável que o aluno participe ativamente no processo da aprendizagem.

MÉTODO NÃO-DIRETIVO

A diferença fundamental entre o ensino conservador e o não-diretivo reside em que o primeiro se baseia, principalmente, na iniciativa do professor, permanecendo o aluno em atitude mais ou menos passiva de mero espectador. O não-diretivo, ao contrário, tem o aluno como centro, acredita na sua capacidade para aprender, competindo ao professor estimular o interêsse, aguçar a curiosidade e fazer o aluno envolver-se de corpo e alma no processo de aprendizagem. O sucesso do professor não mais ficará protegido pela facilidade de expressão, mas irá depender da sua habilidade de criar condições para o estudante desenvolver, no mais amplo sentido, suas qualidades intelectuais.

Êsse método tira proveito das técnicas utilizadas pela psicoterapia de grupo e constitui assim um "approach" psicoterápico muito interessante aplicado ao ensino.

Como atingir êsses objetivos? Como provocar no aluno certa perplexidade sem o inconveniente de causar-lhe frustração? Como criar condições para que êle seja levado à autoanálise, à autoexploração de suas potencialidades de modo a torná-lo mais capacitado para distinguir aquilo que é verdadeiro do que é falso?

ROGERS (1951) aconselha o emprêgo de técnicas de psicoterapia para se conseguir a remoção de bloqueios emocionais que torne possível uma aprendizagem mais reflexiva e permanente. A terapia não-diretiva procura substituir o propósito do médico pelo do cliente. Para isso é indispensável que seja criada uma atmosfera amigável e franca, em que o paciente se sinta à vontade e possa falar livremente de seus problemas. O psicoterapeuta aceita, reconhece e elucida os sentimentos revelados pelo paciente, então êste passa de uma fase de confusão, de percepção limitada para outra de maior reflexão, de autoconhecimento e de maior capacidade para resolver os seus próprios problemas. Êsse processo terapêutico tem por finalidade a adaptação emocional do paciente e propicia o aparecimento do "insight", do pensamento coerente e reflexivo. A responsabilidade dessa aquisição é tôda do paciente, cabendo ao terapeuta apenas criar condições para que êsse objetivo possa ser atingido.

No ensino não-diretivo o estudante é também encorajado a encontrar o seu caminho, discutindo a matéria, procurando, por conta própria, as informações necessárias para a discussão dos assuntos. O professor não fornece informações e nem resolve, de vez, as dúvidas surgidas na discussão, mas procura estimular o debate encaminhando-o para que os próprios alunos as encontrem. Dêsse modo o método não-diretivo consegue criar o clima favorável para o verdadeiro aprendizado no sentido de encontrar o "insight", o pensamento coerente, a criatividade, a participação etc.

Os alunos são divididos em grupos democráticos para discutir a matéria. O líder do grupo vai surgindo e se revezando a todo momento, no decorrer da discussão, ora um, ora outro aluno. No método tradicional o grupo é único, formado por tôda a classe, tendo como líder permanente o professor que apresenta a matéria a ser ensinada. É um grupo autocrático.

LEWIN (1965) demonstrou que os membros do grupo democrático tornam-se mais susceptíveis às mudanças de atitude e de comportamentos; e que essas mudanças são mais permanentes. Seus membros mostram-se mais produtivos e com maior

sabedoria do que quando trabalham isoladamente. Os membros do grupo democrático parecem exibir também mais capacidade mental quando comparados com os membros dos grupos autocráticos.

EVOLUÇÃO DO ALUNO AO LONGO DO ENSINO TRADICIONAL

O método tradicional de ensino criou no aluno uma distorção pedagógica séria que é a chamada superproteção e que vem sendo acumulada através dos anos, desde o Jardim da Infância. Por exemplo, na execução dos exercícios que o aluno do Jardim leva para casa, os pais ou os irmãos maiores auxiliam a criança na sua realização, de modo exagerado, inconveniente, muitas vêzes antecipando a solução dos problemas, na boa intenção de ajudá-lo no estudo. O que vai acontecer? O pequeno estudante torna-se cada vez mais dependente do auxílio dos irmãos e dos pais, recusando-se até a fazer o esfôrço necessário para a execução do seu pequeno trabalho. A mesma situação perdura durante o curso primário. No secundário, as conhecidas aulas de refôrço são uma modalidade de proteção. Chega finalmente o aluno às portas da Universidade. Os exames vestibulares, como têm sido organizados até hoje, de modo geral, avaliam apenas as informações que o aluno conseguiu adquirir durante o curso secundário, não sendo aplicados ainda testes para avaliar a atitude do aluno em face de determinados problemas para que êle possa encontrar a melhor solução. Isso é perfeitamente explicável, dada a orientação que o aluno recebeu durante os cursos que precedem a Universidade.

A SUPERPROTEÇÃO NA UNIVERSIDADE

Conseguido o ingresso na Universidade, depois de enormes sacrifícios, longe de ser sanado o êrro inicial de orientação, o mesmo processo, com os mesmos vícios iniciais dos cursos anteriores, continua, agora debaixo de uma nova roupagem mais pomposa e com mais recursos materiais. Na Universidade

a superproteção é exercida pelo professor que adota os mesmos processos dos pais, dos mestres das escolas primárias e secundárias.

De que maneira o professor da Universidade superprotege os seus alunos?

As aulas são dadas de maneira esquemática, resumida e bem arrumada. O aluno toma nota dos esquemas, quando não escreve tôda a aula, repetindo exatamente as palavras do professor. Diante de qualquer dúvida, o aluno se enche de coragem, interrompe a aula, enfrentando uma turma de 100 ou 200 colegas, e faz a pergunta ao professor. Então a resposta vem fácil e a dúvida é imediatamente dissipada. O aluno fica tranqüilo porque supõe ter aprendido a lição, e o professor satisfeito porque deu uma boa aula.

Por ocasião dos exames, as perguntas formuladas são pràticamente as mesmas do ano anterior, de acôrdo com o que foi dado em aula. Como a aula do ano anterior foi igual à dêste ano, não haveria motivo para que as perguntas fôssem diferentes.

A superproteção aparece aqui na figura do professor universitário dando suas aulas teóricas e na do aluno tomando nota da matéria dada. E também quando o professor responde às perguntas do aluno de maneira indiscutível, exata, perfeita, não deixando nenhuma dúvida no seu espírito. Aqui, então, se perdeu uma excelente oportunidade de o aluno ser mandado à biblioteca para procurar resolver sua dúvida, o que lhe daria ensejo de manusear os textos de fisiologia, para não dizer as revistas, o que seria de grande valor para a sua formação.

A maioria dos alunos, recebendo diretamente as informações do professor, não vai preocupar-se de ler procurando as fontes bibliográficas, ao contrário, permanece em atitude mental passiva, sempre à espera da aula como guia de seus estudos. Da maneira pela qual vêm sendo dados os cursos é possível que o aluno passe pela Universidade sem ter manuseado os livros de texto; podendo o curso todo ser feito sòmente com as famosas apostilas.

Na execução dos trabalhos de laboratório, a superproteção costuma ser ainda maior. O professor ensina a pesar, a anestesiar e a prender o animal à mesa de cirurgia. Mostra exatamente onde fazer a incisão e como encontrar as estruturas anatômicas, pegando a tesoura e a pinça para descobrir o nervo, quando não faz logo a estimulação para mostrar ao aluno o resultado da experiência. Êste recebe aquela demonstração numa atitude passiva de simples espectador. Curioso é que o aluno poderá apreciar o desembaraço e a habilidade do professor e até mesmo gostar da demonstração, achando-a muito interessante. Analisando bem, vamos verificar que o aluno não teve a menor iniciativa, achou tudo pronto; não lhe foi exigido o menor esfôrço para lidar com o animal; não montou os circuitos elétricos para a obtenção dos estímulos; não teve oportunidade de errar a veia do animal quando injetava o anestésico e assim verificar a fase de excitação que precede a anestesia; ou de observar a maneira de o animal morrer quando o anestésico é injetado com grande velocidade; enfim, não lhe foi dada a oportunidade de *errar* para *aprender*. O resultado é que não irá aprender, porque foi um aluno que recebeu tudo pronto, não se esforçou, foi vítima da superproteção.

Ainda com respeito às aulas práticas, poderá ocorrer o seguinte: o aluno segue o roteiro de exercícios onde estão enumerados, com detalhe, tôda a marcha das experiências e os resultados que deverão ser obtidos. Essa orientação, quando se deixa o aluno trabalhar por conta própria, é bem melhor do que a que foi comentada no primeiro exemplo. Mas traz o êrro de proclamar, com antecedência, os resultados, retirando, em grande parte ,o interêsse pelo trabalho. Despreza o que há de mais importante para o aprendizado, que é o sabor da descoberta. Condicionados pelo ensino tradicional, por vários anos, os alunos não foram exercitados para tomar iniciativa no trabalho, e, então, a cada passo da experiência perguntam coisas que êles mesmos poderiam, com um pouco de esfôrço, descobrir.

É comum o aluno no laboratório de fisiologia perguntar:

Isto aqui é o nervo vago?
A experiência está certa?
O resultado é êsse mesmo?
O Sr. acha que o circuito está correto?

Essas perguntas denotam insegurança e falta de percepção das finalidades dos exercícios. O aluno também não aproveita as experiências na sua plenitude, transformando-se sua realização em ato puramente mecânico. O êrro está na base do método de ensino que não confia na imensa potencialidade que possui o aluno, na sua capacidade de aprender pelo seu próprio esfôrço. O ensino vem sendo dado de maneira tão distorcida que faz o aluno pensar que o objetivo da experiência é encontrar o resultado *certo*, quando, na realidade, o importante é a oportunidade que a experiência oferece para que êle aprenda, ao longo do trabalho experimental.

A Educação Médica que o método tradicional oferece, está em completo desacôrdo com o que o futuro médico vai encontrar no decorrer de sua vida profissional. Êle terá que adquirir muito mais do que conseguiu obter durante os 5 ou 6 anos de curso. A situação do recém-formado que vai para o interior ilustra muito bem o contraste entre a formação que recebeu e a realidade da vida profissional com que irá defrontar no dia seguinte em que deixou a Faculdade.

Durante o curso o estudante se habituou a ser conduzido pelos professôres que insistem e repisam, chamando a atenção para um sôpro diastólico, para uma tumoração no abdômen ou para a marcha anormal de um paciente, etc. Não obstante a boa intenção, essa atitude paternalista é errônea e contraproducente, pois tira grande parte da iniciativa do aluno e da sua responsabilidade no processo do aprendizado. O aluno, não participando, não se envolvendo, torna-se apático e "amolece o corpo". Isso não irá ocorrer quando êle se sentir com maior responsabilidade na sua formação, quando não mais puder transferí-la para o professor, quando fôr obrigado a trabalhar mais, a dar mais de si. O resultado será a aquisição de uma

atitude psicológica muito mais favorável, mais susceptível para o ensino. Dessa maneira estamos preparando o aluno para a vida profissional que êle realmente irá viver. Achamos que, em parte, o aluno deve ser um autodidata, não o autodidatismo como era compreendido antigamente, isto é, devemos ensiná-lo a ser "autodidata". Entendendo-se por autodidatismo, a iniciativa própria, a confiança em si e até uma certa autosuficiência.

APLICAÇÃO DO MÉTODO NÃO-DIRETIVO

1. *Preparação dos coordenadores.*

Os professôres (titular e assistentes) agora denominados *coordenadores* foram treinados por um psicólogo para coordenar o grupo de discussão. Para êsse fim realizamos, no Departamento de Fisiologia, duas vêzes por semana, durante um mês, sessões sôbre temas variados, com o fim de exercitar os coordenadores nesse tipo de reunião. Essas reuniões desenvolveram-se de maneira muito agradável e aprendemos, como participante de um grupo, a falar francamente, a ouvir o que os outros dizem e a não monopolizar a discussão. Como coordenadores exercitamos a maneira de conduzir reuniões. Sem a presença do coordenador o grupo se debate improdutivamente, distanciando-se dos seus objetivos. A finalidade do coordenador é encorajar, a seu modo, a discussão, para depois levar o grupo a uma autoanálise de sua conduta e rendimento.

Podemos, em resumo, enumerar alguns dos princípios básicos que devem nortear a ação do coordenador:

a) Respeitar e aceitar o aluno sejam quais forem suas crenças, comportamento ou sentimento, sendo que aceitação não implica em aprovação.

b) O coordenador trabalha na certeza de que o aluno é dotado de forte impulso para tornar-se maduro, independente, produtivo e socialmente adaptado.

c) Cultivar clima de compreensão e tolerância durante o trabalho do grupo e fora dêle.

2. *Grupo de discussão.*

A turma de 160 alunos é dividida em 2 de 80; e cada uma de 80 subdividida em grupos de 15 alunos que formam 1 grupo de discussão. A constituição dêsses grupos é feita com base nos resultados de testes sociométricos aplicados aos alunos pelo Departamento de Psicologia. Assim, os próprios alunos escolhem os seus companheiros de grupo, de acôrdo com as suas afinidades naturais e não indiscriminadamente, pela ordem alfabética do livro de chamada, como ocorre usualmente no ensino tradicional.

Cada grupo de discussão (15 alunos) é coordenado por 1 professor, em sistema de rodízio.

3. *Material didático.*

O aluno recebe, com antecedência, todo o material didático necessário à realização das reuniões de grupo e execução dos trabalhos práticos. A divisão das turmas, horários, coordenadores, número das salas e roteiros da matéria e outras informações a respeito do curso são fornecidas aos alunos num volume mimeografado.

4. *Funcionamento do grupo de discussão (GD).*

Os alunos em número de 15, constituindo um grupo de discussão, se reúnem numa sala de aproximadamente 50 m^2, com quadro negro, pranchas, gráficos, etc. Assentam-se, confortàvelmente, em cadeiras dispostas em círculo. O coordenador assenta-se em uma das cadeiras, não havendo nenhum lugar especial reservado para êle.

Duas situações poderão ocorrer:

a) *A discussão se inicia imediatamente.*

Os alunos, procurando seguir ou não o roteiro do GD, vão discuntindo, sem dificuldades, com a participação de todos. Sem se afastarem muito do tema principal, o grupo chega às conclusões com bom rendimento para todos os participantes.

É interessante, entretanto, observar as ocorrências durante a discussão. Naturalmente aparecem os líderes mais indicados para determinada situação: os que maior contribuição dão ao grupo. Usualmente, são aquêles alunos que estudaram melhor o tema proposto. Nossa experiência tem mostrado que cêrca de 4 ou 5 alunos tentam a liderança do grupo de 15, dominando a discussão. O restante dos alunos mostra participação um pouco menos ativa. É êsse exatamente o momento em que o coordenador, com habilidade, deve encorajar os que ainda não participaram, ao mesmo tempo que procura atenuar um pouco a participação dos líderes, para que outros líderes tenham oportunidade de surgir.

Para conseguir êsse objetivo o coordenador nunca deve chamar nominalmente a atenção do aluno para que êle participe mais nem daquele que tenta monopolizar a discussão. O aluno se sentirá contrafeito e desapontado. Quando se deseja encorajar a participação de um membro, deve-se dirigir perguntas ao grupo.

Que o grupo acha dessa informação?

Como resolveriam vocês êste problema?

Como poderíamos objetivar melhor nossa discussão?

O coordenador poderá pedir a opinião de cada participante do grupo sôbre determinado ponto em discussão, começando pelo aluno da direita ou da esquerda. Usando êsses recursos, podemos conseguir maior rendimento no funcionamento do grupo.

b) *Os alunos não falam, aguardam, o comêço da discussão.*

Ficam esperando que alguém inicie a discussão. O coordenador então poderá assumir a atitude do terapeuta, isto é, manter-se calado até que um dos alunos tome a iniciativa e rompa o silêncio ou o coordenador procura incentivar a discussão fazendo perguntas ao grupo.

Não tomando o coordenador a iniciativa, o grupo poderá também permanecer em silêncio, e êsse estado de coisas poderá

durar 5 ou 10 minutos até que um dos membros inicie a discussão. Essa parece ser a atitude correta do coordenador. Apresenta a vantagem de o grupo perceber, desde o início do curso, que, se o grupo não tomar a iniciativa, o coordenador seguramente não a tomará também. Resulta disso maior independência para o grupo.

Haverá riscos de os alunos chegarem a conclusões erradas por falta de participação do coordenador?

Essa possibilidade ainda não ocorreu. Dificilmente os alunos deixam a sala de discussão com idéias ou conceitos errados. Êles saem, isso sim, cheios de dúvidas e continuam discutindo pelos corredores. Exatamente nesse "suspense" está o estímulo para a discussão e para o estudo. É interessante e digno de nota que os próprios alunos, pelo estudo e através da discussão, conseguem firmar os conceitos e resolver as dúvidas.

c) *O aluno e o grupo.*

São curiosas as ligações que se estabelecem entre os membros do grupo. O trabalho diário de 15 colegas no mesmo grupo de discussão e no laboratório, no fim de alguns dias, cria laços de amizade e companheirismo de grande valor para o ensino. Notamos isso quando, por motivo imperioso, há necessidade de um aluno ser transferido de um grupo para outro, depois de alguns dias de trabalho. Quando transferido, o aluno sente-se como um estranho e o nôvo grupo também o recebe como um estranho. Assim, nas primeiras reuniões, há, por parte do grupo e do nôvo elemento, certa sensação de constrangimento mútuo. O grupo que perdeu o elemento também se ressente da perda, principalmente quando o aluno participa ativamente da discussão.

5. *Funcionamento dos trabalhos no laboratório.*

Baseia-se também no ensino não-diretivo. Os 15 alunos de cada grupo de discussão são divididos em subgrupos de 5 que trabalham em mesa de 1,80 m por 1,20 m para experiências em pequenos animais ou num conjunto constituído por mesa

cirúrgica e aparelhos de registro gráfico para experiências em cães ou gatos. As salas para os exercícios práticos são as mesmas usadas para os grupos de discussão, apenas as cadeiras são removidas e substituídas pelo material usado nas experiências. Assim, em cada sala, trabalhamos com 15 alunos (3 mesas de 5 alunos). O curso é dado para 80 alunos pela manhã e 80 à tarde. Nas experiências, mais demoradas, o trabalho é planejado para ocupar os dois períodos, pela mesma turma de 80 alunos. Cada subgrupo de 5 alunos se organiza, distribuindo as tarefas da seguinte maneira: o cirurgião; o anestesista; o encarregado da montagem (quimógrafo, circuitos, etc.); o encarregado do protocolo das experiências; e o coordenador geral. Essas funções são revezadas em cada experiência.

O trabalho de laboratório é realizado pelos alunos com o mínimo de informação contido no guia de exercícios. O aluno toma a iniciativa, "quebra a cabeça" por conta própria, de acôrdo com a filosofia geral do ensino não-diretivo, anteriormente discutida. O resultado "certo" da experiência é secundário, o que achamos importante é a maneira pela qual o aluno conduziu o trabalho, demonstrando perseverança, entusiasmo e curiosidade.

Os resultados de cada experiência são discutidos em GD pelos alunos do mesmo grupo ou por outros grupos para que possam fazer a apreciação do trabalho realizado pelos colegas.

6. *Alguns requisitos essenciais para a aplicação do método não-diretivo.*

1. Treinamento do pessoal docente para êsse método de ensino, sob a orientação de psicólogo experimentado.
2. O aluno deve estudar com antecedência para dar contribuição ao grupo, do contrário não poderá discutir, pois não terá o que discutir.
3. A aplicação de testes após cada GD obriga ao estudo diário.

MÉTODO DE AVALIAÇÃO DO APROVEITAMENTO DO ALUNO

Êsse é um ponto que ainda estamos estudando para encontrar uma solução. Apesar das imperfeições que possam ter, usamos os testes de múltipla escolha para acompanhar o estudo dos alunos nos grupos de discussão. Procuramos observá-los também durante a execução dos trabalhos práticos, sob vários aspectos como: iniciativa, interêsse, criatividade, etc. Para isso cada coordenador observa apenas 5 alunos durante certo tempo e depois êsses alunos passarão a ser observados por outro coordenador. À participação do aluno no GD, sua atitude durante a execução dos trabalhos práticos e aos testes foram dados pesos diferentes para a promoção.

POSSIBILIDADE DE SER EXTENDIDO O MÉTODO NÃO DIRETIVO ÀS OUTRAS DISCIPLINAS DO CURSO DE MEDICINA

Poderá o aluno, por conta própria, aprender a reconhecer um sôpro cardíaco? Achamos que sim. Pela surpreendente experiência que temos tido no ensino da fisiologia onde deixamos os alunos "abandonados" para realizar experiências como as de perfusão do coração, registro da pressão arterial, fístulas do aparelho digestivo, etc., fornecendo-lhes apenas o material necessário e um resumido roteiro, nossa convicção é a de que o método é perfeitamente aplicável às cadeiras de clínica.

COMO AVALIAR A EFICIÊNCIA DO NÔVO MÉTODO?

Está planejado para os anos que se seguem, a partir de 1967, um estudo para avaliar a influência do método não-diretivo nos hábitos de estudo e atitude mental dos alunos, em comparação com os resultados obtidos pelo método tradicional de ensino. Entretanto, no final do ano de 1966, na falta de melhor meio, procuramos avaliar a opinião dos alunos sôbre o curso não-diretivo de fisiologia que acabava de ser dado. Para êsse

fim distribuímos aos alunos o questionário abaixo, que mostrou os seguintes resultados:

1. Na sua opinião, o que V. aprendeu no curso de fisiologia será:

   a) de grande importância para sua formação: 44,9%

   b) de pouca importância para sua formação: 2,6%

2. Caso tivesse mais horários vagos, quais das matérias abaixo enumeradas deveriam ocupar êste horário? Enuncie pela ordem de importância para o médico: fisiologia 84,5%

3. Qual a sua opinião sôbre o curso de Fisiologia, quanto à sua estrutura?

   Ótimo 5,2%
   Bom 53,3%
   Razoável 39%
   Mau 1,3%
   Péssimo 1,3%

4. Na sua opinião, qual das seguintes alternativas seria de melhor aproveitamento para o curso de fisiologia?

Mais prática e menos GD:	20,8%
Como está:	49,4%
Mais GD e menos prática:	2,6%
Práticas e aulas teóricas:	28,6%
Práticas e mais GDs:	7,8%

5. Na sua opinião o professor deverá:

a) dar o trabalho e exigir a sua execução: 41,6%

   b) dar o trabalho, não exigindo a execução: 23,4%

   c) deixar que os alunos criem ou inventem o trabalho exigindo a sua execução: 40,3%

6. Sôbre a atitude com relação ao curso:

Assinale, das frases abaixo, aquelas que melhor descrevem o que aconteceu com V. durante o seu curso de fisiologia.

a) tive que melhorar meus hábitos de estudo: 19,5%
b) tive que exercitar mais meu raciocínio: 36,4%
c) tive que melhorar minha memória: 11,7%
d) tive que aprender a trabalhar com menos orientação dos professôres: 87,1%.

7. Quais das seguintes afirmativas traduzem os seus pensamentos?

a) não estudei: 2,6%
b) estudei para fazer prova: 23,4%
c) estudei para aprender: 87,1%.

8. Assinale, das frases abaixo, aquela que melhor corresponde à sua experiência quanto ao curso de Fisiologia:

a) foram meses de amargura que procurei suportar: 1,3%
b) foram meses de dificuldades que suportei bem: 20,8%
c) foram meses agradáveis, embora de trabalho duro: 67,6%
d) foram meses de experiência muito agradável: 9,1%.

9. Como V. percebeu o sistema de provas:

a) estimula o estudo diário: 46,8%
b) força o estudo diário: 40,3%
c) é útil para despertar o interêsse pela matéria: 23,4%
d) o sistema de avaliação deve ser mudado: 32,5%.

CONCLUSÕES

Responderam ao questionário 77 alunos. Cêrca de 73% preferem o método não-diretivo para o ensino da fisiologia. A avaliação mostra resultados altamente favoráveis para a

nossa primeira experiência, o que nos permite sugerir a aplicação do método não-diretivo a outras disciplinas do curso médico.

NOTA: A opinião dos alunos sôbre o curso de 1967 apresenta os seguintes resultados:

Ótimo	12, 5%
Bom	76,25%
Mau	10,62%
Péssimo	0,63%

Responderam ao questionário 160 alunos; 88,75% preferem o método não-diretivo para o ensino da fisiologia.

Agradecimentos — Êste trabalho resultou da nova orientação dada ao ensino na Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais pelo seu diretor, Prof. O. Versiani Caldeira, ao qual agradecemos.

Agradecemos também ao corpo de professôres do Departamento de Fisiologia cuja dedicação e entusiasmo possibilitaram essa experiência pedagógica.

BIBLIOGRAFIA

LEWIN, K. — *Teoria de Campo em Ciência Social*. Trad. Carolina Martuscelli Bori — Livraria Pioneira — Editôra — São Paulo, 1965.

ROGERS, R. C. — *Client — Centered Therapy* — Houghton — Mifflin Co., Boston, 1951.