

# ANÁLISE QUALITATIVA DA ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE AULAS TEÓRICAS POR ALUNOS DE PÓS-GRADUAÇÃO DA FMRP – USP

*QUALITATIVE ANALYSIS OF LECTURES' ELABORATION AND PRESENTATION BY THE UNIVERSITY OF SAO PAULO - MEDICAL FACULTY OF RIBEIRÃO PRETO POS-GRADUATION STUDENTS*

Antonio Pazin Filho<sup>1</sup>, Sandro Scarpelini<sup>2</sup>, André Schmidt<sup>1</sup>

Docentes. <sup>1</sup>Departamento de Clínica Médica. <sup>2</sup>Departamento de Cirurgia e Anatomia. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP. **CORRESPONDÊNCIA:** Prof. Dr. Antonio Pazin Filho. Centro de Estudos de Emergências em Saúde – CEES. Rua Bernardino de Campos, 1000 - 14015-030 Ribeirão Preto – SP. apazin@fmrp.usp.br

Pazin Filho A, Scarpelini S, Schmidt A. Análise qualitativa da elaboração e apresentação de aulas teóricas por alunos de pós-graduação da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo. Medicina (Ribeirão Preto) 2007; 40 (1): 51-62.

**RESUMO:** A experiência didática adquirida com a elaboração e apresentação de aulas teóricas por alunos de pós-graduação da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo é apresentada e analisada por metodologia qualitativa de análise de conteúdo (técnica de grupo focal). Observou-se comportamento evolutivo na elaboração do conteúdo da aula, que se reflete no comportamento do palestrante no momento de interação com a platéia, abrindo a possibilidade de se utilizar estas respostas como parâmetro para determinar o tipo de necessidade de cada aluno. Apenas os alunos que atingiram fases mais avançadas de elaboração apresentaram auto-percepção, percepção das respostas da platéia e esboçaram intervenções para ampliar a absorção do conteúdo. Embora exista um grande interesse no aprendizado de recursos áudio-visuais, as vantagens de ilustração e seqüência oferecidas pela ferramenta não são compreendidas ou utilizadas com propriedade.

**Descritores:** Aula Teórica; elaboração. Interação, técnicas. Educação Médica.

## 1- INTRODUÇÃO

A formação de profissionais de ensino superior inclui o treinamento em Didática. Embora exista uma série de material disponível sobre o assunto, à medida que os objetivos didáticos são direcionados para populações mais específicas, surgem questões particulares que merecem avaliação adicional<sup>1</sup>. O processo de seleção universitária possibilita grande diversidade na faixa etária da população de alunos, variando de adolescentes em formação até profissionais forma-

dos, em busca de novos mercados de trabalho<sup>2/5</sup>. As formas de abordagem destas populações devem ser individualizadas<sup>4/5</sup>.

Além desta complexa característica do público alvo no ensino superior, outro ponto importante é a formação didática dos profissionais de ensino. Muitos professores foram expostos à diversos métodos de ensino, durante sua formação como alunos, e trazem arraigados diversos conceitos sobre “como ensinar”. Na maioria das vezes, o envolvimento com atividades didáticas é empírico, utilizando oportunidades para se

ensinar em cursos para graduação e se baseando na experiência de um tutor ou orientador. Na maioria das vezes, estas experiências não são complementadas com material sistematizado e, em algumas ocasiões, são inadequadas para as populações para as quais estão sendo direcionadas<sup>3/4</sup>.

A disciplina *RCM 5812- Aplicação dos Princípios de Didática em Aulas Teóricas Formais* da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto –USP foi desenvolvida com a finalidade de proporcionar a alunos de pós-graduação a oportunidade de desenvolver e apresentar aulas teóricas, utilizando técnicas de ensino baseado em problemas. Basicamente, os alunos devem desenvolver uma atividade de quinze minutos de duração sobre um tema de sua especialidade, utilizando os recursos que julgarem necessários. Posteriormente, cada aluno apresenta sua aula e, durante esta apresentação, os coordenadores do curso fazem anotações sistematizadas sobre o comportamento do palestrante, da platéia, adequação do conteúdo e forma da aula. Após o término da apresentação, todos estes aspectos são discutidos com o grupo e idéias suplementares são também documentadas.

Estas anotações sistematizadas abrem a possibilidade de explorar os problemas mais comuns apresentados por estes alunos, auxiliando na elaboração de novas atividades didáticas direcionadas para esta população.

## 2- METODOLOGIA

### 2.1– Estrutura da disciplina

A disciplina *RCM 5812- Aplicação dos Princípios de Didática em Aulas Teóricas Formais* da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto –USP é estruturada para grupos de 10 a 14 alunos tendo duração de três semanas, com duas atividades agendadas para cada semana. Na primeira semana, há uma exposição teórica dos coordenadores, detalhando os objetivos da disciplina e oferecendo conceitos básicos de didática. Nesta reunião, os alunos são informados que devem preparar uma aula de 15 minutos de duração sobre um tema de sua especialidade, direcionada para uma população de nível universitário que nunca tenha sido exposta ao assunto. Na segunda reunião da primeira semana, os alunos devem trazer um esboço da aula que será apresentada e têm a oportunidade de discutir este conteúdo em pequenos grupos de 4 a 5 pessoas e um coordenador.

Metade dos alunos apresenta sua aula na primeira reunião da segunda semana e a outra metade na segunda reunião. Cada aluno tem 15 minutos para apresentar sua aula, que é sistematicamente documentada pelos coordenadores seguindo quesitos pré-estabelecidos (Anexo 1). Após a apresentação, os coordenadores se alternam apontando pontos bem sucedidos e pontos a serem corrigidos, sendo dada a oportunidade para que os demais alunos e o próprio aluno que apresentou façam considerações sobre a experiência. Todas estas observações são documentadas pelos coordenadores.

Na terceira semana do curso, os alunos devem reapresentar a mesma aula, tentando melhorá-la com base em todas as considerações apresentadas durante a segunda semana. O mesmo esquema de apresentação seguida de comentários é realizado, porém a primeira pessoa a tecer considerações é o próprio aluno, seguido da platéia e finalmente dos coordenadores. Todas as observações são documentadas no mesmo instrumento (Anexo1).

### 2.2– Instrumento de observação

A observação das aulas é realizada por pelo menos dois coordenadores. Em alguns grupos, por problemas de força maior, houve apenas um observador presente. Os observadores utilizaram o instrumento do Anexo 1. A primeira parte do instrumento é de caráter objetivo, possibilitando ao observador aplicar uma nota de 0 a 10 de acordo com cinco categorias: a) estrutura (começo-meio-fim) – presença de uma seqüência a ser transmitida, que permita à platéia acompanhar a linha de raciocínio; b) duração – se o aluno é capaz de respeitar a duração proposta de 15 minutos para a atividade, sendo penalizado se ultrapassar ou não atingir a duração proposta; c) método auxiliar (slides, datashow, etc) – adequação do uso do recurso audio-visual auxiliar selecionado aos objetivos da aula e às características do palestrante; d) conteúdo – seleção e integração do conteúdo a ser transmitido em quantidade adequada para absorção da platéia; e) postura – como se comporta o palestrante durante a aula, sua capacidade de auto-controle e reações aos estímulos da platéia, além da capacidade de interagir de modo a garantir a retenção do conteúdo transmitido. Esta parte da ferramenta tem a finalidade de sistematizar a observação dos coordenadores e permitir que os comentários na segunda parte levem em consideração todos estes conceitos.

A segunda parte do instrumento foi reservada para anotações livres dos observadores. Nesta parte, também foram documentadas as considerações fei-

tas durante a discussão da aula. Estas anotações permitem o estudo qualitativo fenomenológico, utilizando técnica simplificada de grupo focal<sup>6</sup>. As anotações foram digitadas em banco de dados desenvolvido especialmente para esta finalidade na plataforma Microsoft Access para posterior análise.

### 2.3– População de estudo

É constituída pelos 60 alunos que realizaram o curso entre agosto de 2003 e maio de 2005. Neste período foram realizados cinco cursos, com aproximadamente doze alunos por grupo (Figura 1). Os alunos são todos pós-graduandos da FMRP-USP, sendo a maioria alunos de mestrado (48; 80%), de área médica (42; 70%) e oriundos do Departamento de Clínica Médica (57; 95%). Inicialmente o curso foi desenvolvido para médicos, em virtude da experiência dos coordenadores, mas posteriormente, por se tratar de tema geral e necessário para todas as áreas, foram incluídas outras áreas relacionadas à saúde (fisioterapia, odontologia e nutrição). O último grupo realizado (E da Figura 1) foi composto em sua maioria por estes alunos de outras áreas relacionadas à saúde.

### 2.4– Condução do grupo

A discussão de cada aula foi coordenada por um dos observadores. Procurou-se proporcionar 15 minutos de discussão para cada um dos alunos. O co-

ordenador tinha a função de garantir não somente a discussão dos principais pontos anotados, mas também direcionar a discussão para itens mais profundos de elaboração, evitando tendências do grupo de se manter em discussões mais superficiais como a confecção de diapositivos. A grande expectativa dos alunos em desenvolver técnicas de elaboração de diapositivos já era prevista e, embora o tema tenha sido abordado nas reuniões em pequenos grupos realizada na primeira semana do curso, também foi recorrente durante as discussões. À medida que o grupo adquiria experiência com a sistemática de discussão, o coordenador podia aprofundar os temas discutidos, apontando questões de conteúdo e interação. A técnica garantiu que ao final da terceira semana de curso, os alunos desenvolvessem capacidade de observação crítica para as aulas, maximizando o processo de observação e resgatando observações de suas próprias aulas que não haviam sido discutidas, o que também foi documentado.

### 2.5– Análise

As informações subjetivas anotadas na segunda parte do Anexo 1 foram analisadas através de metodologia qualitativa, utilizando método de análise de conteúdo<sup>6</sup>. As anotações foram classificadas inicialmente pelos quesitos listados no Anexo 1 e posteriormente reclassificadas até se reter as observações em três grandes áreas com seus respectivos grupos:

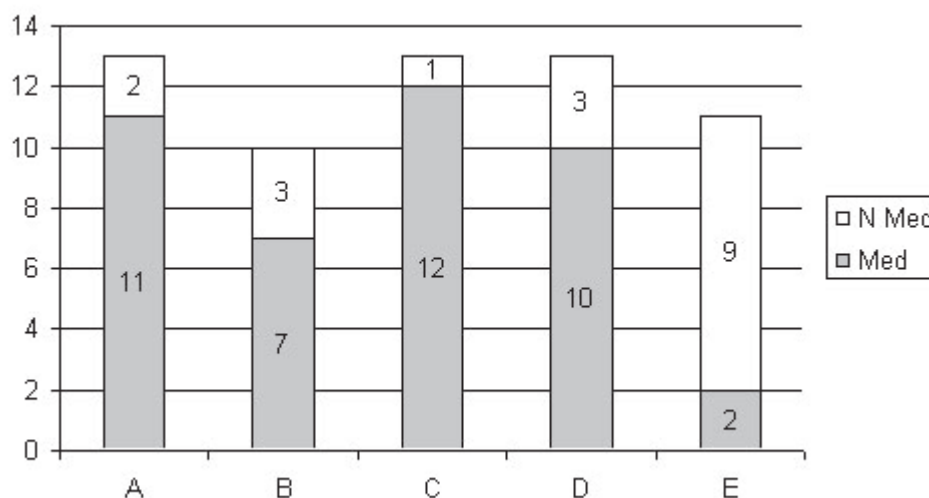


Figura 1: Distribuição de participantes do curso de acordo com o grupo e categoria. N Med – Não-médicos (odontologia, nutrição, fisioterapia); Med – Médicos.

As letras A, B, C, D e E correspondem aos cinco grupos de alunos que realizaram o curso em diferentes momentos.

- I- CONTEÚDO – quando as observações foram preferencialmente relacionadas aos conceitos a serem transmitidos:
- INTERNO – elaboração interna do conteúdo que o palestrante deve fazer para apresentar o conteúdo;
  - ABSORÇÃO – adequação do conteúdo à capacidade de absorção da platéia.
- II- INTERAÇÃO – problemas em como contornar problemas de interação ou interpretar “feed-back” da platéia:
- PALESTRANTE – fatores relacionados a como o palestrante lida com suas próprias respostas verbais ou não-verbais;
  - PLATÉIA – fatores relacionados ao comportamento da platéia;
  - INTERVENÇÃO – fatores relacionados à intervenções feitas pelo palestrante; como reage a platéia; como as oportunidades são aproveitadas.
- III. RECURSO – utilização dos diversos recursos audio-visuais:
- ILUSTRAÇÃO – uso do recurso audio-visual para proporcionar evidências sobre os tópicos apresentadas durante a aula;
  - SEQÜÊNCIA – uso do recurso audio-visual para garantir uma linha de raciocínio para o palestrante e para a platéia;
  - INTEGRAÇÃO – análise da integração do recurso ao palestrante e à platéia. Avaliar se o recurso não se tornou mais importante do que o palestrante.

## 2.6– Considerações Éticas

Trata-se de um estudo retrospectivo, baseado no material coletado com finalidade de ensino, mas que possibilita o estudo pela sistematização com que foi coletado. O projeto foi apresentado em 23/11/06 e aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, em 04/12/06, Processo HCRP nº 13825/2006.

## 3- RESULTADOS

A análise realizada não procurou fazer distinção entre alunos de acordo com o nível de titulação ou área de atuação (medicina, odontologia, fisioterapia, nutrição). Qualitativamente, não foram observadas diferenças entre as observações nestas categorias.

O resumo das observações de acordo com os grupos de conteúdo, interação e recurso estão apresentados, respectivamente, nas Tabelas I, II e III. As tabelas procuram listar itens considerados importantes para compreensão da evolução da elaboração das aulas e da qualidade da apresentação. Não têm caráter quantitativo, ou seja, o item listado não implica necessariamente que a observação foi realizada com maior ou menor frequência, podendo ter sido observada em poucos alunos. Também não implicam que todas as apresentações foram deficientes ou incompletas, tendo ocorrido apresentações de excelente qualidade.

A metodologia utilizada focalizou a atenção na elaboração e apresentação da aula, atividades relacionadas ao palestrante. Os resultados refletem esta metodologia pela maior ênfase na observação das áreas relacionadas ao palestrante, como a elaboração interna do conteúdo e a interação com a platéia, enquanto áreas mais relacionadas com a platéia, como a capacidade de absorção, são refletidas em menor monta.

Os conceitos de elaboração interna do conteúdo e da reação do palestrante frente à interação com a platéia foram complementares, refletindo o paralelismo entre as áreas. Estes conceitos estão ilustrados na Figura 2.

A análise da duração da aula foi impossível de ser atribuída a um grupo específico. Houve controle inadequado da duração da aula decorrente de problemas de conteúdo, interação e recurso, quer isoladamente ou em associação. A determinação do motivo do controle inadequado da duração da aula foi de difícil obtenção em alguns casos, sendo o melhor parâmetro utilizado a capacidade do aluno controlar o tempo na segunda apresentação. Quando o fator apontado como problema na primeira aula levava a um controle adequado do tempo ao ser corrigido na segunda aula, assumiu-se uma associação causal.

O uso de recursos audio-visuais foi uma das grandes expectativas dos alunos durante o curso. A ausência do conceito de que o recurso é um auxiliar na condução da aula, auxiliando na ilustração e na seqüência, mas ainda assim um recurso que não deve suplantar o apresentador era consciente em alguns casos, mas no plano inconsciente não se observava esta distinção com clareza. Todos os alunos, com exceção de um, escolheram o recurso de projeção de diapositivos por computador.

**Tabela I - Conteúdo**

<i>Grupo</i>	<i>Considerações</i>
Elaboração Interna do Conteúdo	<p>1) A elaboração do conteúdo ocorreu em fases evolutivas, observando-se que antes que as fases mais iniciais possam ser completadas, as fases posteriores não se desenvolvem:</p> <p>a) <u>Fase I</u> - elaboração dos objetivos - apesar da aula ter um tema, o palestrante não tem o conceito de objetivos. As informações são desconectadas e esparsas, sem linha de raciocínio;</p> <p>b) <u>Fase II</u> - definição dos termos a serem apresentados. Houve dificuldade especialmente com definição de conceitos que se constituíam em objetivos da aula. O palestrante não tinha uma noção clara do termo para si e não conseguia transmitir o conceito, embora percebesse que aquela definição era importante para a sua linha de raciocínio. Esta situação gerou mecanismos de defesa como sinalização em linguagem não-verbal, velocidade da explanação de modo a passar rapidamente pelo diapositivo em que a definição estava sendo apresentada ou por gastar tempo excessivo no diapositivo em que não se sentia seguro com o conceito;</p> <p>c) <u>Fase III</u> - concatenação intra-tópicos - em alguns casos, observou-se que os alunos elaboraram o conceito a ser transmitido, mas estes conceitos ainda não podiam ser integrados numa mensagem, sendo apresentados como pedaços esparsos de informação. Não houve individualização de tópicos. A percepção desta deficiência ocorreu para alguns alunos no decorrer da apresentação, gerando tentativas de integração. Estas tentativas de integração foram bem sucedidas em alguns casos, mas geraram dispersões em vários alunos, que fugiram do conteúdo para tentar seguir uma nova linha de raciocínio, culminando em controle inadequado do tempo. Os alunos que conseguiram a elaboração adequada desta fase foram os que tiveram melhor capacidade de utilizar os recursos de ilustração;</p> <p>d) <u>Fase IV</u> - concatenação inter-tópicos - estrutura de começo-meio-fim - nesta situação observou-se que os tópicos eram individualizados, mas não estavam ligados entre si e não se podia identificar sua relação com os objetivos da aula. Houve a sensação de que se tratava de diversas apresentações associadas e não de uma única aula;</p> <p>e) <u>Fase V</u> - aula com conteúdo adequado apresentando seqüência compatível com linha de raciocínio.</p> <p>2) Apenas os alunos que atingiam as fases IV e V de elaboração tiveram percepção da capacidade de absorção.</p> <p>3) O controle inadequado do tempo foi comum aos alunos que apresentaram deficiências em todas as fases.</p> <p>4) A evolução da capacidade de correção dos erros detectados durante a primeira apresentação foi extremamente variável, mas pode-se observar que aqueles alunos em fases mais avançadas de elaboração puderam partir para interação com a platéia ao mesmo tempo em que tentavam corrigir os erros de elaboração.</p>
Absorção	<p>1) Elaboração interna adequada, mas só consegue ter percepção da capacidade de absorção da platéia no evento.</p> <p>2) Só há condição de adequação para a capacidade de absorção na segunda aula.</p> <p>3) Não há percepção de como adaptar o conteúdo em tempo real por retro-alimentação.</p> <p>4) A capacidade de absorção pode ser uma percepção tardia na aquisição de habilidades.</p> <p>5) Na segunda aula, nos casos bem sucedidos de adequação do conteúdo, o controle do tempo foi natural.</p> <p>6) Em todos os casos de inadequação houve excesso de informação transmitida.</p>

**Tabela II - Interação**

<b>Grupo</b>	<b>Considerações</b>
Palestrante	<p>1) Impossibilidade do palestrante de se auto-avaliar durante a apresentação.</p> <p>2) Esta impossibilidade foi de natureza diversa, agrupadas em categorias sequenciais de percepção:</p> <p>a) <u>Categoria 1</u> - Toda a experiência da apresentação é vislumbrada como uma ameaça, sem que seja direcionada para algum ponto específico. As respostas do palestrante são difusas, transmitindo nervosismo através de comunicação não verbal ou verbal. Na comunicação não-verbal, a movimentação na sala assumiu duas formas distintas: ou o aluno se encontrava parado num determinado ponto ou se movimentava de modo errático, como que buscando uma rota de fuga (“fera acuada”). Sinais de se encontrar numa posição de defesa, como manter as mãos no bolso ou altura inadequada do tom de voz monossilábico também foram detectados. No concernente à comunicação verbal, os sinais mais encontrados foram formas repetitivas de fala (“tá”, “né”, “bom”) ou utilização de formas incorretas de linguagem (uso inadequado de gerúndio). Também pode ser observado a dificuldade de se concentrar em qualquer outra atividade frente a esta agressão: foi comum a perda de linha de raciocínio, o uso inadequado de apontador laser ou o controle do tempo;</p> <p>b) <u>Categoria 2</u> - A sensação de perigo é focalizada na platéia. O palestrante se sente mais confortável que na situação anterior e ao invés de uma sensação difusa de perigo, ele projeta esta percepção na platéia ou no observador. Nota-se que a elaboração interna do conteúdo está adequada na maioria das vezes, com boa estruturação da aula. Nesta situação, o aluno evita a confrontação: a) apresenta toda a aula voltado para o recurso audio-visual sem se voltar para a platéia; b) apresenta a aula de forma muito rápida, de modo a impossibilitar que alguém interrompa para perguntas; c) alguns alunos assumem a postura de se desculpar repetidamente pela apresentação e por erros em eventuais diapositivos, deixando transparecer a insegurança; d) tiveram dificuldade de prestar atenção ou se recordar de alguns conceitos que foram transmitidos (não prestaram atenção ao que falaram). Alguns alunos foram capazes de adquirir esta auto-percepção e se tornaram mais confortáveis no decorrer da apresentação;</p> <p>c) <u>Categoria 3</u> - A sensação de perigo ainda está presente e focada na platéia, mas é possível a interação. O palestrante pode perceber reações da platéia e se aventura a interagir, mas ainda de forma a se defender. Atitudes de desdém (suspirar durante a apresentação) ou agressividade no modo de se expressar, algumas vezes utilizando o humor como forma de se disfarçar a agressividade ou nervosismo. Apesar de perceber as reações da platéia, ainda não consegue responder a estas percepções com intervenções adequadas;</p> <p>d) <u>Categoria 4</u> - Apesar da sensação de estar sendo observado ainda ser desconfortável, o aluno teve controle da situação e pode interagir com a platéia;</p> <p>e) <u>Categoria 5</u> - Controle adequado da situação, interagindo com a platéia de forma mais segura.</p> <p>3) Na oportunidade de reapresentar a aula quando alguns destes conceitos foram ressaltados, os alunos que apresentaram problemas relacionados às categorias 3 e 4 foram capazes de se adaptar mais prontamente. Nos casos em que isto ocorreu, observou-se alteração significativa da duração da aula, tanto para uma duração menor do que a preconizada quanto para uma duração maior.</p>
Platéia	<p>1) A observação deste quesito sofre limitações por se tratar de uma platéia que tem a consciência das condições artificiais de observação. As observações são descritas em função do palestrante, ou seja, apenas quando ele foi capaz de perceber as reações da platéia. Na maioria dos casos, esta percepção só ocorreu em situações mais avançadas de elaboração de conteúdo e de auto-percepção.</p> <p>2) A percepção de reações não-verbais da platéia foi muito rara e mais rara ainda a implementação de uma intervenção baseado nesta percepção.</p> <p>3) As reações da platéia que foram passíveis de percepção pelos alunos foram as conversas paralelas e comentários esporádicos isolados (“piadas”). A percepção destas reações não gerou inter-</p>

venções construtivas (no sentido de redirecionar a atenção dos alunos) na maior parte dos casos, mas pode-se observar alteração da postura e resposta não-verbal do palestrante.

- Intervenção**
- 1) Vários tipos de intervenção puderam ser detectados, sendo a maioria através de comunicação verbal. As principais intervenções documentadas foram:
    - a) Perguntas realizadas pelo palestrante - preocupação em como elaborar e direcionar a pergunta; desconhecimento da finalidade da pergunta na apresentação; perguntas como ligação de conteúdo; perguntas como introdução de conceitos;
    - b) Perguntas realizadas pela platéia - como responder e aproveitar a pergunta para manter a coesão e direção do pensamento;
    - c) Repetição - repetição de conceitos fundamentais a serem retidos ao longo da apresentação;
    - d) Correlação do conteúdo com a área de atuação das pessoas presentes, com conteúdo anterior da aula ou de outras apresentações;
    - e) Humor;
    - f) Situações práticas - exemplos em que os conceitos podem ser aplicados na prática;
    - g) Iluminação e movimentação como intervenções - intervenções não-verbais - raras.
  - 2) Intervenções mal sucedidas - que geram conflitos, realizadas em excesso, piadas que não deram certo - dificuldade em contornar.

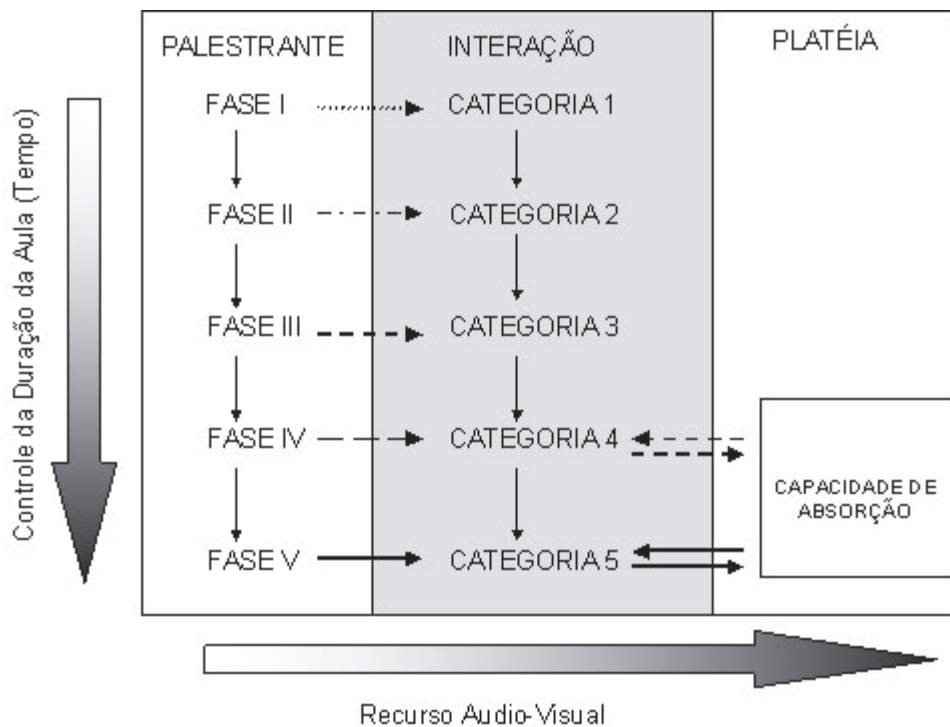


Figura 2: Síntese dos conceitos identificados. As fases e categorias listadas são as mesmas conceituadas nas Tabelas I e II (respectivamente). Observa-se relação entre a etapa de elaboração interna do palestrante e a capacidade de interação com a platéia, que se torna maior à medida que a aula se torna mais elaborada. Nas fases IV e V, nota-se a possibilidade de interação com a platéia, havendo percepção da capacidade de absorção e das respostas verbais e não-verbais, além de se iniciar as intervenções para ampliar a absorção. As fases e categorias mais elaboradas também implicaram em melhor controle da duração da atividade, muitas vezes pautada ou refletida no correto uso do recurso audio-visual.

**Tabela III – Recurso**

Grupo	Considerações
Ilustração	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Dificuldades em elaborar os diapositivos apresentados atribuídas ao desconhecimento do programa de computador utilizado.</li> <li>2) Diversos alunos com expectativas de aprender a utilizar o programa de computador durante o curso.</li> <li>3) Problemas envolveram dois componentes: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) <u>Componente I</u> - dificuldades com a estética do diapositivo - cor do fundo e da letra, adequação do tipo de fonte para a escrita, etc;</li> <li>b) <u>Componente II</u> - adequação da quantidade de informação a ser transmitida em cada diapositivo - alguns apresentavam diapositivos carregados de informação, não respeitando bordas; outros apresentaram ausência de informação, com diapositivos “vazios”. Ausência da concepção do diapositivo como um resumo para o palestrante, havendo a preocupação em oferecer um resumo para os membros da platéia. Ao se tratar de figuras, as figuras não estavam informativas, apresentavam desproporção em relação ao tamanho do diapositivo ou estavam ilegíveis.</li> </ol> </li> <li>4) Os dois componentes estiveram presentes simultaneamente ou isoladamente na dependência da experiência com o uso da ferramenta. Na segunda aula, os eventuais erros foram prontamente corrigidos, favorecendo a oportunidade de comparação com a situação anterior.</li> <li>5) A correção das alterações influenciou muito pouco o controle sobre o tempo e foi influenciada em alguns casos pela melhora da elaboração interna do conteúdo.</li> <li>6) Preocupação em utilizar recursos mais elaborados para ilustração, como animação e técnicas de “hiperlink”, sem noção sobre as dificuldades e problemas que podem ocorrer ou como lidar com eles.</li> </ol>
Integração	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) As dificuldades em integrar o uso do recurso audio-visual como auxiliar da aula foi de duas naturezas: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Situação I - o recurso audio-visual está adequado, com ilustrações compatíveis com os objetivos, mas o palestrante não soube explorar a ilustração no momento da aula. O exemplo mais comum foi de como explorar a informação contida em gráficos. Conceito errôneo de que figuras e gráficos são auto-explicativos, levando o palestrante a “pular” a ilustração, falando rapidamente e implicando em perda da linha de raciocínio. A melhora da explicação na segunda apresentação implicou em maior controle do fluxo da aula;</li> <li>b) Situação II - o palestrante busca utilizar o recurso audio-visual como substituto para a sua função. Como exemplo está o uso de técnicas de animação elaboradas, que assumem importância maior que a fala do palestrante.</li> </ol> </li> </ol>
Seqüência	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Utilização dos diapositivos como auxiliar na seqüência da aula mal explorado em duas formas: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Situação I - a seqüência está pouco clara para o palestrante, possibilitando situações de surpresa frente a alguns diapositivos, como se não se lembrasse que ele deveria estar ali ou o que deveria ser dito. Outro exemplo foi a falta de sincronia entre o que estava sendo dito e o diapositivo que estava sendo mostrado. O palestrante apresentava os conceitos antes que o diapositivo fosse mostrado, o que o levava a repetir a fala quando o diapositivo finalmente aparecida. Estes erros quando corrigidos implicaram em melhor controle da duração da aula na segunda apresentação;</li> <li>b) Situação II - a seqüência está clara para o palestrante, mas ele se encontra preso ao recurso ao invés de utilizá-lo como auxiliar. Ao invés de se sentir confortável para “contar a história”, fica seguindo ou lendo o que está escrito nos diapositivos. Não há ligação entre os conceitos apresentados em cada um dos diapositivos. Não aproveita a oportunidade do recurso no auxílio do controle da duração da aula, gastando tempo excessivo em alguns diapositivos e passando rápido em outros.</li> </ol> </li> </ol>



#### 4- DISCUSSÃO

O presente trabalho permitiu uma melhor compreensão do processo de elaboração e apresentação de aulas teóricas por alunos de pós-graduação da FMRP-USP. Os pontos ressaltados são importantes para auxiliar no desenvolvimento de atividades didáticas para esta categoria.

A compreensão do processo de elaboração interna do conteúdo e a correlação apresentada com a capacidade de interagir com a platéia é interessante. Esta inter-relação permite a identificação do problema, favorecendo o desenvolvimento de abordagens mais específicas. Assim, por exemplo, a identificação de situações de ansiedade difusa, não direcionadas, como as descritas na Categoria 1 da Tabela II, permitem levantar a hipótese de que parte do problema seja a má definição de objetivos, numa parte bem inicial de elaboração. Este aluno irá requerer aproximação diversa daquele descrito nas Categorias 3 e 4 da Tabela II, muito mais elaboradas em conteúdo e, provavelmente mais susceptíveis às técnicas classicamente descritas para controlar a ansiedade em aulas teóricas.

Outro ponto importante observado foi a incapacidade de observar as próprias reações. Embora o processo de elaboração seja primariamente interno, foi interessante observar que o palestrante não consegue perceber algumas respostas próprias, que sinalizam sua ansiedade. Esta percepção aconteceu e apenas nestas situações foi possível que o palestrante observasse o comportamento da platéia. Talvez a percepção do próprio comportamento seja um estágio inicial a ser abordado para permitir um melhor desenvolvimento desta capacidade de observação. Técnicas de ensino de didática utilizam a gravação audiovisual de aulas de alunos e, posteriormente, o estudo destas gravações, demonstrando como o indivíduo se comportou<sup>7,8,9</sup>. No entanto, estas técnicas são extremamente ansiogênicas e se tornam efetivas apenas após várias seções, quando os indivíduos se acostumam com a câmera e deixam de interpretá-la como agressor. Por causa disto, estas técnicas consomem tempo maior do que o disponível para a atividade e não puderam ser utilizadas.

Quando os alunos atingiram fases mais avançadas de elaboração da atividade, iniciou-se a percepção das respostas da platéia. A identificação destas respostas, como conversas paralelas, foi seguida da incapacidade de contorná-las e utilizá-las a seu favor. Seguindo-se a esta fase, adveio o esboço de in-

tervenções de diversas naturezas para ampliar a absorção do conteúdo. Estas intervenções geraram algumas respostas inesperadas, que também não puderam ser contornadas em um primeiro momento<sup>10</sup>. Esta limitação foi detectada logo nos primeiros grupos realizados e favoreceu a discussão de um segundo curso de didática, tendo como pré-requisito o primeiro curso, no qual os alunos passariam agora a interagir com alunos de graduação, sobre a supervisão dos coordenadores. Esta situação mais próxima das condições reais, quando os alunos de pós-graduação já estão munidos de conceitos que favoreçam a elaboração da aula, poderá ser uma atividade interessante para se estudar este tipo de comportamento.

A inadequação do conteúdo à capacidade de absorção da platéia foi muito comum e associada a uma quantidade muito maior de informação transmitida. Esta percepção pode refletir o desconhecimento de capacidades de aprendizado do adulto, que não foram levadas em consideração na elaboração da aula, bem como a incapacidade do palestrante de adaptar o conteúdo em tempo real ao receber os estímulos da platéia<sup>10,11</sup>. Na segunda apresentação, a resposta não foi uniforme quando houve correção do conteúdo para a platéia agora conhecida, o que sugere que esta área seja multifatorial e requeira maiores observações por outras técnicas.

As inadequações do uso de recursos audiovisuais forneceu material para estudo de diversas fases de sua elaboração. Dois pontos principais merecem destaques por se tratarem de conceitos. O primeiro é a utilização do recurso como seqüência da aula<sup>12,13</sup>. Poucos alunos utilizaram os diapositivos como uma linha de raciocínio que garantisse, entre outros objetivos, um controle adequado da duração da atividade. O segundo ponto foi a utilização excessiva do recurso, que passou a suplantiar o palestrante em importância na apresentação, limitando a interação com a platéia. O ensino destes recursos é um desafio, pois como a sua utilização é muitas vezes associado ao padrão de aula teórica, os alunos já traziam uma pré-concepção sobre esta atividade. Desconstruir algumas crenças equivocadas requereu demonstração do modo adequado de utilização, sendo muitas vezes necessário interromper a discussão, realizar as correções necessárias e rerepresentar os diapositivos. Embora muito material didático esteja disponível e acessível sobre este assunto, foi o ponto que mais exigiu demonstrações para o convencimento. Uma observação salientada foi o caráter multifatorial do controle da duração

da atividade. Esta habilidade está interconectada com todas as áreas de conteúdo, interação e recurso empregado, e houve dificuldade na identificação de um único fator na maioria dos alunos<sup>3,5,11</sup>. Na estruturação do curso, as únicas solicitações feitas aos alunos para desenvolverem suas apresentações foram que a aula fosse voltada para uma população de nível universitário que nunca houvesse sido exposta ao conteúdo com duração de 15 minutos. Com isto, o intuito era direcionar os alunos para que se concentrassem na elaboração do conteúdo da atividade e, com a definição da duração, pretendia-se que a atividade fosse exequível, pois o número de participantes exigia que a aula fosse limitada. O controle da duração da atividade é requerido em diversas situações e diversas técnicas têm sido empregues neste sentido, como a utilização de crônometros, auxiliares que sinalizam em momentos críticos da atividade, exposição do tempo concomitantemente às projeções dos diapositivos e o controle subjetivo através do número de diapositivos. Todas estes formatos são válidos, mas aparentemente se tornam efetivos apenas quando a elaboração da atividade já está em nível avançado. O ensino destas técnicas pode ser secundário frente ao enfoque que deve ser dado à elaboração do conteúdo e à auto-percepção, sendo o controle do tempo uma habilidade adquirida concomitantemente.

As limitações deste trabalho incluem primeiramente o direcionamento da observação para o pales-

trante. Fatores relacionados ao comportamento da platéia foram observados apenas quando de importância para compreensão do comportamento do palestrante<sup>11</sup>. A platéia utilizada foi compreendida como “artificial” num primeiro momento, o que limitou o comportamento natural que pode ser observado diante de uma platéia real. Outra limitação foi a natureza qualitativa do estudo que não permite a noção da prevalência destas observações. O formato do curso pode ter direcionado os alunos a utilizarem preferencialmente o recurso audio-visual de projeção de diapositivos, o que pode ter limitado a análise de outros métodos de auxílio. Este fato, no entanto, é uma limitação menor, haja vista que muitos dos problemas enfrentados são comuns independentemente do tipo de recurso auxiliar utilizado. Finalmente, uma limitação muito importante, mas impossível de ser contornada pela própria natureza didática do estudo, foi o desenvolvimento progressivo de conceitos, o que implicou que algumas observações de planos mais elaboradas não pudessem ser exploradas por falta de tempo e preparo dos participantes.

## 5- AGRADECIMENTO

À Senhora Simone Aparecida Ferreira Brocanelli, funcionária do Centro de Estudos de Emergências em Saúde da Unidade de Emergência pela digitação do material.

Pazin Filho A, Scarpelini S, Schmidt A. Qualitative analysis of lectures' elaboration and presentation by the University of Sao Paulo - Medical Faculty of Ribeirão Preto pos-graduation students. *Medicina (Ribeirão Preto)* 2007; 40 (1): 51-62.

**ABSTRACT:** The didactic experience acquired with the elaboration and presentation of the pos-graduation student's lectures of Faculty of Medicine of Ribeirão Preto - University of São Paulo is presented and analyzed by qualitative methodology (content analysis; "focus groups"). An evolution pattern of elaboration of the information to be transmitted, which is reflected on the lecturer's behavior could be determined, which open the possibility of identifying the students' needs for correction. Only those students who have reached more advanced stages of elaboration could detected self-responses, responses from the spectators and could try interventions to increase the retention. Even though there was a great interest on learning audio-visual resources, the real advantages of illustration and sequence provided by these tools were not fully comprehended or properly utilized.

**Keywords:** Lecture; elaboration. Intereraction; techniques. Education, Medical.

## REFERÊNCIAS

- 1 - Cook M, Irby DM, Sullivan W, Ludmerer KM. American medical education 100 years after the Flexner report. *N Eng J Med* 2006; 355: 1339-44.
- 2 - Reznick RK, MacRae H. Teaching surgical skills – changes in the wind. *N Eng J Med* 2006; 355: 2664-9.
- 3 - Rogers A. *Teaching adults*. 3rd ed. Philadelphia, PA: Open University Press; 2002.
- 4 - Galbraith M W. *Adult learning methods: a guide for effective instruction*. 1st ed. Malabar(FL): Robert E. Krieger Publishing Co.; Inc; 1990.
- 5 - Alley M. *The craft of scientific presentations: critical steps to succeed and critical errors to avoid*. Blacksburg,VA: Springer; 2003.
- 6 - Panton M Q. *Qualitative research & evaluation methods*. 3rd ed. Thousand Oaks, CA: Sage Publications ; 2003.
- 7 - Rees C, Sheard C, McPherson A. Medical students' views and experiences of methods of teaching and learning communication skills. *Patient Educ Couns* 2004;54:119-21.
- 8 - Nasmith L, Steinert Y. The evaluation of a workshop to promote interactive lecturing. *Teach Learn Med* 2001;13:43-8.
- 9 - Roche AM, Stubbs JM, Sanson-Fisher RW, Saunders JB. A controlled trial of educational strategies to teach medical students brief intervention skills for alcohol problems. *Prev Med* 1997;26:78-85.
- 10 - Chitsabesan P, Corbett S, Walker L, Spencer J, Barton JR. Describing clinical teachers' characteristics and behaviours using critical incidents and repertory grids. *Med Educ* 2006;40:645-53.
- 11 - Pazin Filho A. Interação com a platéia. *Medicina (Ribeirão Preto)* 2007; 40 (1): 42-50.
- 12 - Collins J. Education techniques for lifelong learning: making a PowerPoint presentation. *Radiographics* 2004; 24: 1177-83.
- 13 - Ricer RE, Filak AT, Short J. Does a high tech (computerized, animated, PowerPoint) presentation increase retention of material compared to a low tech (black on clear overheads) presentation? *Teach Learn Med*. 2005 17 (2): 107-11.

Recebido para publicação em 07/11/2006

Aprovado para publicação em 13/03/2007

## ANEXO 1

### RCM5812-1

#### Aplicacao dos Principios de Didatica em Aulas Teoricas Formais

DATA \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

ALUNO:

EXAMINADOR:

QUESITO	NOTA
ESTRUTURA – começo-meio-fim	
DURAÇÃO	
MÉTODO AUXILIAR (slides; data show, etc)	
CONTEÚDO	
POSTURA	

OBSERVAÇÕES: