

O projetor multimídia

César Alberto Souza¹

O bom professor faz o bom ensino, apesar de todas as precariedades de meios que vierem a cercar o seu trabalho.

RESUMO

Demonstra como se pode tirar o melhor proveito do projetor multimídia em sua função de Meio Auxiliar de Ensino, com o estabelecimento de princípios para uso do equipamento e dos “slides”.

INTRODUÇÃO

Em 1996, ainda aluno, utilizamos um “canhão multimídia” na apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso de Aperfeiçoamento.

Antes, em 1993, a UFPR, em conjunto com o Iparides, popularizou o conhecimento do *PowerPoint* software da Microsoft para apresentações e feitura de transparências.

Com a ajuda do *datashow* já havia realizado apresentações, porém o *datashow* é limitado, pois é colocado sobre um retro-projetor e transmite a imagem do computador para a parede/tela e exigia um escurecimento total da sala.

O canhão multimídia é diferente, transmite som e imagem, possui 256 cores enquanto o *datashow* apenas 16.

O custo em 1996 era proibitivo, e pela primeira vez a PMPR via um aluno o utilizando. Eram aparelhos alugados, tanto os projetores Sony que eram projetores de vídeo adaptáveis para computadores, quanto os verdadeiros projetores multimídia, ainda chamados de canhões, porque se assemelhavam aos canhões de luz do teatro, aquele que segue o ator em cena, porém o multimídia projeta a imagem e propaga sons.

Em 2006 o uso do projetor multimídia passou a ser obrigatório para a apresentação dos trabalhos de conclusão de Curso de Aperfeiçoamento.

Os nomes “canhão”, “*datashow*” e “*PowerPoint*”, são utilizados como sinônimos do projetor multimídia, embora o primeiro seja uma catacrese², o segundo um antecessor do projetor e o último um *software* que prepara e exhibe a apresentação, o famoso ppt, podendo também exhibir a apresentação no computador, os pps, que exibem anjos, montanhas e mensagens anexadas em diversos emails que congestionam a rede mundial de computadores.

O projetor multimídia exhibe o conteúdo de um vídeo-cassete, DVD player ou de um computador, exibindo textos, imagens e sons, separados ou em conjunto. O *PowerPoint* é um dos *softwares* que gerencia imagem e som, sendo popularizado no Brasil o BrOffice.org Impress, versão livre da Sun Microsystem, projeto OpenOffice.

As apresentações criadas nestes *softwares* podem ser também exibidas em monitores, que suportem tecnologia digital, ou exportados para imagens que serão lidas através da entrada USB³.

No começo da década de 80 encontrava-se no Manual do Instrutor da PMPR os MAI, Meios Auxiliares para Instrução, comuns às escolas. A partir da década de 90 os MAI viriam a

¹ Tenente-Coronel da PMPR, atua como professor a mais de 25 anos, tanto no Estado quanto na iniciativa privada, email cesar.alberto.souza@gmail.com, home page www.antidelito.net.

²² Figura de linguagem, por semelhança até que haja termo mais apropriado.

³ Universal Serial Bus, entrada que permite colocação de pen drives, flash drives e outros periféricos no computador, atualmente equipam rádios, DVD players e televisores.

ser substituídos, um a um, pelo novo projetor multimídia, mas um aviso era válido em 1980 e o é hoje: o recurso não substitui o instrutor.

PRINCÍPIOS

Como ensina Bondaruk, 2008, a utilização dos Recursos Audiovisuais permite:

- i. *tornar o processo de comunicação mais atrativo para o expectador;*
- ii. *possibilitar a visualização de aspectos do tema, que seriam mais dificilmente assimilados através de explicações orais ("uma imagem vale mais do que mil palavras");*
- iii. *facilitar a compreensão de situações mais complexas, no desenvolvimento da palestra;*
- iv. *agilizar a apresentação de determinadas informações;*
- v. *fixar melhor, na memória do expectador, informações importantes para a compreensão do tema;*
- vi. *proporcionar a conjugação entre repasse de informações e entretenimento, quando possível e interessante para os objetivos da palestra, procurando tornar ao mesmo tempo agradável e marcante para quem assiste.*

Com o uso do Projetor Multimídia, para que esse recurso audiovisual seja um Meio Auxiliar de Ensino, existem princípios a serem seguidos na construção material e na utilização por parte do instrutor palestrantes.

Princípio da Qualidade

Material e o equipamento devem ter boa qualidade, devem enriquecer a palestra, não depreciá-la.

O recurso deve estar adequado ao equipamento.

Resolução, cores e outros detalhes que na tela de LCD do computador parecem vivos e interessantes, nem sempre o serão em um equipamento antigo, com menos de 800 lumens.

É melhor montar uma apresentação simples, sem gráficos rebuscados, mas que se mostrem funcionais do que apelar para a improvisação.

Como regra: devemos sentir orgulho do material preparado, e da apresentação.

Princípio da "Confortabilidade"

Todo o Recurso Audiovisual deve ser confortável para quem o apresenta e para quem o assiste.

Bondaruk, 2008, exemplifica a falta de conforto justamente no “projetor multimídia com baixa resolução ou mau contato no cabeamento (as cores mudam constantemente), ou ainda, um computador nele conectado, com problemas, que trava, retardando a geração de imagens ou a mudança de slide.”

O projetor também ganha destaque negativo quando fica com o fio esticado no espaço de movimentação do palestrante, que o obriga a "pular" por sobre o fio a cada passagem.

Quando o apresentador não possui um monitor onde pode acompanhar a apresentação, aí fica desconfortável para o apresentador e para o expectador.

Quando apresenta exemplos de RAV "desconfortáveis" para o expectador, Bondaruk, 2008, destaca novamente o “projetor multimídia ou retroprojetor com o sistema de lentes ou de iluminação defeituosa ou fraca, que produz imagens apagadas, foscas ou manchadas”

Destaca ainda:

- *colocação do RAV abaixo do alinhamento superior da cabeça dos presentes, obrigando aqueles que sentam mais atrás, a se contorcerem ou mesmo se levantarem para poder visualizá-lo;*
- *um RAV sonoro que é apresentado com volume muito alto ou muito baixo, dificultando a audição;*
- *um RAV com funcionamento anormal, produzindo ruído alto e constante (por exemplo, um retroprojetor com barulho excessivo produzido pela ventoinha);*

- *uma tela colocada em posição na qual a visão fica prejudicada pela própria posição ou movimentação do palestrante ou de expectadores quando entram ou saem da sala;*
- *um quadro branco improvisado como tela de projeção, que reflete a luz da própria projeção, de janelas, portas ou outras fontes de luz indesejáveis no momento da apresentação, ofuscando alguns expectadores dependendo do lugar onde estão sentados;*
- *um projetor que exige escurecimento excessivo da sala, o que aumenta tendência a sonolência da assistência;*
- *um suporte para o projetor com desequilíbrio, que balança cada vez que o palestrante o manuseia, gerando movimentos e trepidações que causam um efeito desagradável a visão de quem assiste.*

O rol de exemplos negativos mostra como é importante assistir no local a apresentação, para que o princípio da "confortabilidade" do projetor e da apresentação não se transforme em uma "tortura" para o palestrante ou para a assistência.

Max Geringher⁴ considera também desconfortável os slides que se repetem indefinidamente com o mesmo título, e aqueles que estão em desalinho, da direita para esquerda, ou de baixo para cima.

Princípio da Sobriedade

Originalmente este princípio era das cores e estabelecia que se devem utilizar no máximo três cores.

Nós consideramos que deve abranger sobriedade nas cores, nos sons e na harmonia.

As cores podem ser mais de três, principalmente em ilustrações, porém não devem ser berrantes. E, principalmente, quando forem fundo, não devem chamar mais atenção do que a mensagem.

As cores de fundo podem “descansar”, como o verde claro, realçar o texto, como o preto, ou progredir conforme a apresentação for se desenvolvendo.

O contraste “texto com fundo”, e a harmonia da mensagem com a figura compõe mensagens com maior aproveitamento do expectador, o contrário, porém, causará confusão na memória do expectador, causando ruído na comunicação.

Figuras espalhafatosas e *Clip Arts* saltitantes podem imprimir humor e quebrar a rigidez de uma apresentação, porém não devem banalizar. Procure imprimir ritmo a apresentação, inclusive não abusando dos recursos de transição, animação por letra, por exemplo, só em palavras curtas, senão sua apresentação ficará demorada e no mínimo “esquisita”.

Princípio da Visibilidade

A maioria dos projetores permite projeções de 75 a 200 polegadas, sendo visível e inteligível à distância.

Os cuidados ficam por conta da tela, que sempre será melhor que uma parede, devido às imperfeições dessa, e a localização da tela.

Dentro deste princípio devemos também considerar a audibilidade, lembrar que a apresentação deverá ser bem visível da maior distância existente dentro do ambiente em que será apresentado, posto que, quem estiver próximo vê normalmente e quem estiver mais distante não será prejudicado pela distância. Assim:

Evitar letras com traçado muito sofisticado ou com muitos detalhes, o que dificultará a visualização para quem estiver mais distante;

As letras deverão ter caixa ALTA e baixa. Nós estamos acostumados com esse padrão, e o uso excessivo de caixa ALTA, faz com que o objetivo de chamar a atenção não seja alcançado por banalizar o recurso;

Não devemos utilizar sublinhado, principalmente em frases inteiras, pois induzem o leitor a um cansaço visual;

Relembramos aqui a importante questão do contraste que não é apenas um problema de cor, mas também de melhor visibilidade;

⁴ O próximo tópico, rádio CBN

Como regra geral para slides: usar tópicos e discorrer sobre eles ao invés de escrever todo o conceito por extenso. Se isso for indispensável evitar que este conceito tenha mais do que cinco linhas. Este conceito, então deveria ser o único do slide evitando comprimir uma série de conceitos escritos por extenso. Isto causa demora na apresentação e torna cansativo, por reduzir o tamanho das letras e gerar um excesso de informação num mesmo slide, "poluindo" a tela;

No tempo das transparências havia o princípio do "mascaramento", que era exatamente esconder o que não se estava falando, para manter o foco de atenção do expectador.

No uso do projetor de slide, é possível realçar o ponto específico que se está abordando, esmaecer as partes que já foram mostradas ou ainda o serão, aplicar efeitos ou molduras.

A visibilidade do projetor, também abrange inibir a competição de mensagem, ocultando outros meios auxiliares de ensino.

Princípio da prevenção

A utilização do projetor multimídia deve sempre se cercar de todas as medidas preventivas ao alcance do palestrante.

É uma máquina, sujeita a falhas e imprevistos. Garantir a compatibilidade entre a apresentação e o equipamento exige paciência e antecipação.

Mesmo o PowerPoint possui inúmeras versões, assim como o Windows, infelizmente nem sempre compatíveis entre si.

OpenOffice, Linux e outros softwares exigem que o palestrante agregue em suas competências o domínio de equipamentos informáticos, e de softwares.

Os softwares comerciais, Windows, Office, apresentam facilidades e modelos prontos, para que o apresentador vá montando sua apresentação, porém as versões mais novas, e com mais recursos, são incompatíveis com as versões anteriores. Os chamados softwares livres não possuem tantos modelos prévios e exigem mais atenção e dedicação, bem como a integração com os outros softwares comerciais, às vezes, geram conflitos, e aquilo que parecia uma animação, na hora da apresentação, deturpa a apresentação.

Devemos tomar todas as medidas preventivas ao alcance para que a apresentação não "falhe" por detalhes pequenos que não observados previamente e que geram problemas no momento da apresentação. Levar mais de uma mídia, pen-drive e cd ROM, e inclusive remeter para o nosso próprio email, por garantia.

Mesmo levando o próprio notebook, é bom levar outra versão do mesmo material. Às vezes por problemas de resolução, o projetor não funciona com o seu avançadíssimo *netbook*.

É importante ter uma mídia alternativa para apresentar, e ainda estar preparado para fazer a palestra, ou ministrar a aula, sem o uso do projetor multimídia, afinal o principal recurso da palestra está presente: é o instrutor! E com criatividade, bom humor e preparo é possível ministrar excelentes aulas e palestras. O projetor multimídia é um complemento, não o substituto.

POWERPOINT UMA PRAGA NECESSÁRIA

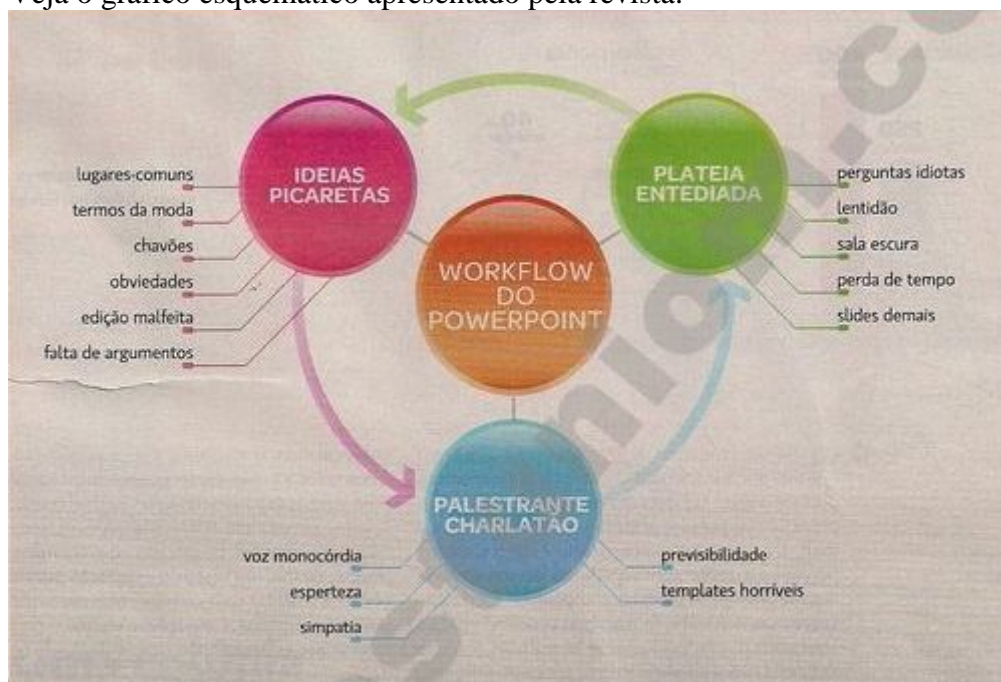
Em abril de 2009 a editora Abril, em sua revista Superinteressante, apresentou a reportagem "A praga do PowerPoint", que tinha como subtítulo: "Como o PowerPoint ganhou um Oscar e um Nobel, explodiu o ônibus espacial, invadiu as correntes de e-mail e dominou o mundo"

Exageros a parte, a reportagem de Bruno Garattoni, em 4 páginas apresentou o histórico do software, apresentando-o como o mais popular na feitura de apresentações.

Destacou como as apresentações podem criar gênios e provocar tragédias. Exemplificaram com a apresentação de Al Gore (feita em Keynote, Aple) que deu origem ao documentário, **Uma verdade inconveniente**, e o contraponto foi a apresentação da Nasa que analisou o descolamento de parte do revestimento da Columbia, onde nada foi feito, embora escondida na apresentação estivesse o fato que a nave poderia desintegrar na reentrada, o que aconteceu, matando 7 astronautas.

A revista destacou que o fluxo de trabalho de PowerPoint apresenta um paradoxo: ele é ótimo para convencer, mas 20% menos eficiente para a retenção das informações, do que a apresentação oral.

Veja o gráfico esquemático apresentado pela revista:



No Estado do Paraná o software padrão para a feitura de apresentações é o OpenOffice, que inclusive converte a maioria das versões do PowerPoint.

As “dicas” listadas pela revista para o PowerPoint são úteis para qualquer tipo de apresentação:

1- Comece pelo Fim:

A conclusão, seu objetivo deve ser o primeiro a ser redigido

2 - Use Pouco Texto

Não se preocupe com detalhes.

3 - Evite Bullets

Use apenas os absolutamente necessários (Introdução, rol de idéias).

4 - Separe as coisas

Se necessário divida os gráficos, tabelas e informações.

5 - FONTES, use apenas duas

Uma para Título, outra para corpo, de preferência sem serifas.

6 - Nada de letras miudinhas

O mínimo aceitável é 24.

7 - Enfatize o que é importante

Destaque, não use laser point.

8 - Faça os gráficos certos

lembre-se 3d distorce porcentagens.

9 - Aplique a regra dos 3 segundos

Não deve-se demorar mais que 3 segundos para compreender cada slide.

10 - Não leia o que está escrito

Não repita em hipótese nenhuma o que está escrito.

(Superinteressante, abril de 2009, Texto Bruno Garattoni, design Gabriel Gianordoli, p. 68-71)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fazer uma boa apresentação é enfatizar a mensagem! O transmissor dessa mensagem é o palestrante.

Mesmo que se tenha o melhor projetor, os melhores slides, e uma atenta platéia, o palestrante deve manter o foco em transmitir os conhecimentos, em interagir com a platéia.

O projetor, ou qualquer outro meio auxiliar de ensino não substitui o palestrante, e não se deve dar essa impressão.

Naquela apresentação de 1996, ficamos com a nota máxima, igual de um colega⁵ que não utilizou nenhum recurso audiovisual, nem multimídia, nem transparência, atrás de nós ficaram 34 alunos.

Max Geringher em uma de suas crônicas/críticas diárias disse que foi assistir uma apresentação, onde ele já sentiu que não teria participação, por que em reunião ainda há a esperança de uma mínima participação, mas na apresentação o convite é “-o importante é sua presença e sua atenção, portanto, não dê palpite”.

Nessa apresentação em questão, o palestrante mostrou mais de uma centena de slides, que fez questão de ler um a um. Ao final Max ficou com a impressão que era mais barato mandar o ppt para os participantes para que cada um lesse no seu ritmo.

Ler os slides, ficar de costas, não concatenar o que está escrito com o que está falando, são atitudes que farão do projetor multimídia um concorrente, e não um complemento.

Quebrar as regras e quebrar o ritmo de vez em quando, errar e ter a humildade de se desculpar para sua platéia faz com que os expectadores lembrem-se do ser humano, e transmitir humanidade ajuda a formar para a cidadania, que é o principio fundamental da educação, antes de difundir cultura e preparar para o trabalho.

REFERÊNCIAS

BONDARUK, Roberson Luiz. **Manual do palestrante**, 2008, do autor, AVM.

GARATTONI, Bruno e GIANORDOLI, Gabriel. **A praga do PowerPoint**, Revista Superinteressante, abril de 2009, p. 68-71, Editora Abril.

GERINGHER, Max. **O próximo tópico**, rádio CBN.

⁵ Tenente Coronel Salata, segundo colocado naquele CAO II 1996.