

## O USO DE SLIDES PARA O ENSINO DE BIOLOGIA : UM RECURSO A SER CRITICADO

Christiane de Jesus Rosa <sup>1</sup>  
José Rodrigues Mendes Aguiar <sup>2</sup>  
Ione Marly Arouche-Lima <sup>3</sup>

### INTRODUÇÃO

Há um distanciamento natural entre a prática pedagógica e o seu planejamento, independente da pedagogia adotada, visto que inúmeros são os fatores que influenciam na prática inicialmente pensada, no entanto esta deveria ser planejada com um fundamento em opções político-pedagógicas, e tendo como referência permanente as situações didáticas concretas ( LIBÂNEO, 1994).

As práticas pedagógicas foram diferenciadas por Carr (1996), quando afirmou que *poiesis* é o saber fazer não reflexivo, práticas docentes construídas sem a perspectiva pedagógica, num agir mecânico que desconsidera a construção do humano; enquanto que a prática pedagógica como uma ação reflexiva foi denominada práxis.

As práticas pedagógicas se organizam intencionalmente para atender a determinadas expectativas educacionais solicitadas/requeridas por uma dada comunidade social. Nesse sentido, elas enfrentam, em sua construção, um dilema essencial: de onde vem sua representatividade e seu valor? (FRANCO, 2016).

A pesquisa realizada teve como alvo analisar aspectos envolvidos no uso de um dos recursos didáticos mais utilizados em uma escola pública do ensino médio, o uso de slides para aulas expositivas.

Partiu-se de uma análise diagnóstica com o intuito obter subsídio para o planejamento das aulas a serem ministradas no corrente ano de 2019. Os alunos que participaram da avaliação estavam iniciando o último ano do ensino médio.

A partir de então passou-se a analisar os dados obtidos e estudar a metodologia mais criticada de forma negativa pelos alunos.

O escopo da pesquisa também incluiu a discussão sobre algumas variáveis que influenciam a prática pedagógica, alguns parâmetros que podem ser usados na sondagem da qualidade, a profundidade, o tempo de retenção e a extensão da aprendizagem.

O apego do docente por certa pedagogia, que por sua vez estão arraigados a determinadas ações didáticas, parecem não se refletir de forma correspondente nas respostas dos alunos, visto que muitos não se adaptam pedagogicamente a um determinado estilo de ensino, pois os aprendizes partem de condições iniciais desiguais e diferenciadas, tem processos e ritmos cognitivos, motivações e emoções distintas.

Houve destaque para cansaço e desmotivação causados pelo uso de slides quando é escolhido como recurso didático predominante de uma componente curricular, em contrapartida houve a sugestão de uma diversificação do recurso e do método de acordo com o conteúdo a ser abordado. Por outro lado, outra opinião manifestada era a necessidade de se voltar ao uso do quadro, o que segundo suas experiências, apresentou mais resultados positivos no que concerne o aprendizado.

<sup>1</sup> Pedagoga do Instituto Federal do Maranhão -IFMA, [christiannejrosa@gmail.com](mailto:christiannejrosa@gmail.com);

<sup>2</sup> Discente do Colégio Universitário - UFMA, [jrmendesaguiar@gmail.com](mailto:jrmendesaguiar@gmail.com);

<sup>3</sup> Orientadora. Professora de Biologia do Colégio Universitário - UFMA, [ionearouche@gmail.com](mailto:ionearouche@gmail.com).

Uma variável desprezada, que precisaria ser levada em consideração como condição *sine qua non*, é a motivação, condição esta que deveria encaminhar todo procedimento metodológico para um processo mais eficaz de ensino-aprendizagem.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa realizada é de natureza qualitativa, o estudo realizado percorreu o caminho do estudo de caso, cuja definição, como um tipo de pesquisa qualitativa, é a pesquisa que examina detalhadamente um ambiente, um simples sujeito ou uma situação em particular, conduzindo o pesquisador a um enfoque descritivo e exploratório, mas ao mesmo tempo aberto às suas descobertas, de modo que se disponha, se necessário, mudar de marco teórico ou qualquer outro direcionamento que tenha iniciado, afim de se adequar às riquezas das descobertas (GODOY, 1995; ).

A obtenção dos dados a serem discutidos foi por meio entrevista em grupo , que é marcada de contextos interpretativos que o sujeito está inserido, não se reduz a uma troca de perguntas e respostas previamente preparadas, é dialógica (ZANNETI, 2017). Diferente da entrevista individual, na “roda de conversa”, algumas falas proferidas, depois da escuta de seus pares, podem ser refeitas. Há um momento de autoreflexão, que muitas vezes leva a desconstrução e reconstrução de uma nova opinião, um novo olhar é construído com a contribuição do outro.

Realizou-se um diagnóstico na primeira semana do ano letivo, em janeiro de 2019, com os estudantes que iniciavam o 3º ano do ensino médio do Colégio Universitário de São Luís, Maranhão. As questões pautadas na roda de conversa foram direcionadas às aulas de biologia-recursos didáticos, qualidade das aulas e métodos utilizados. A partir das respostas, decidiu-se enfocar nas respostas referentes ao uso de slides como recurso didático nas aulas expositivas dialogadas.

## **DESENVOLVIMENTO**

No contexto do surgimento de novos mercados no sistema capitalista, globalizados e e globalizantes, a informação e o conhecimento são bens primordiais (CRUZ, 2008). Consideremos que existam várias escolas, algumas dessas comunidades escolares que seguem uma práxis contestadora e humanizadora sempre resistiram a seguir esse trilho construído pela lógica do mercado, de forma complexa, mas compreensível, pode ser que esta escola que caminha na contramão do mercado, esteja dentro da escola que se alinha e segue o fluxo ditado pela economia.

Discute-se que as competências atuais precisam ir além da aquisição de conteúdos, mas para a escola que não segue os ditames do mercado, mas dá ouvidos à nossa constante necessidade humanização defendida por Paulo Freire, esta nunca foi o papel da educação.

A busca da informação antes da existência da internet, revelavam qualidades como interesse, persistência e objetividade. Articular esse conhecimento e dinamizá-los para a solução de problemas revelaria outras capacidades. O que mudou no contexto atual? Sem dúvidas a informação está ao acesso de todos, não se precisa mais ser um Indiana Jones do conhecimento para encontrar as jóias da informação, dados, registros, etc.

A postura de aprender e ensinar mudou para alguns aprendizes, para um grupo ávido por informação que vivem imergindo em um universo de informação, todavia possuem a necessidade de saber processar informação, mesmo porque ela, por si, não implica conhecimento, importa mais a capacidade reflexiva e crítica que o indivíduo é capaz de desenvolver ante o conteúdo que ela traz (CRUZ, 2008).

Ainda há um outro grupo de aprendizes que aprendeu a aprender numa concepção pedagógica bancária, o professor seleciona o que é essencial, a informação parte dele, há uma expectativa, e se este se posiciona de forma não correspondente há uma frustração, um sentimento de abandono.

Extrapolando o escopo desta pesquisa analisar as causas e variáveis que conduzem a estas posturas, mas vale registrar a existência desse posicionamento.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

As discussões geradas nas rodas de conversas foram pautadas por vários temas referentes ao processo ensino-aprendizagem, porém para a finalidade desta pesquisa foram selecionados apenas dois questionamentos, 81 alunos do 3º ano do ensino médio foram ouvidos:

**1.** A partir das suas experiências de aprendizagem no ensino de Biologia, relate como forma de exemplificar quais as aulas que mais contribuíram para o seu aprendizado? Enfatize métodos e recursos didáticos. Destaque as que podem servir como modelo.

Respostas do questionamento 1.:

Estudante 1: *“As aulas que mais aprendi Biologia foram do professor A, pois ele sempre coloca tudo que ele fala no quadro, faz desenhos excelentes, eu consigo acompanhar e aprender com mais tranquilidade.”*

Estudante 2: *“Sempre aprendo biologia quando o professor me faz escrever, copiar e resolver questões.”*

Em todas as turmas os professores de biologia que ministraram aulas nos anos anteriores foram destacados pela simplicidade do método, porém eficaz. Dos 81 participantes, 72 destacaram que o método utilizado nas aulas de biologia, a aula expositiva dialogada, com uso do quadro, expondo resumo do assunto com texto, esquemas e desenhos eram os mais eficientes.

Estudante 3: *Temos aulas que o professor usa muitos recursos tecnológicos mas não consegue explicar de forma simples que o aluno possa aprender”.*

Algo que foi muito enfatizado foi o aspecto positivo a preocupação do professor com o ritmo do aluno, tendo cuidado de prosseguir para próxima etapa.

**2.** Qual(is) a(s) aula(s) que você pode exemplificar como ineficaz para o seu aprendizado? Destaque principalmente métodos e recursos.

Para o **Questionamento 2**: destacou-se falas que foram representativas, haja vista que muitas respostas foram semelhantes.

Estudante 1 – *“Temos dois lados ,o professor com seu esforço para dar sua melhor aula, o aluno com o seu esforço para absorver o máximo de conteúdo possível e conseqüentemente entender o que está sendo passado pro professor no famoso “slide” que é projetado pelo projetor. Tendo ambos os lados em mente, é preciso haver uma cautelosa pesquisa para que haja um acerto entre ambas as partes e para que possa haver uma genuína relação de ensino-aprendizagem.”*

Estudante 2 -

*“Temos aulas de outras disciplinas que o slide que é passado pelo professor normalmente é cheio de informações e dados importantes para o entendimento do conteúdo passado. Para muitos alunos isso acaba sendo monótono quando usado em excesso e sem nenhuma dinamização, causa dor de cabeça, sono, outros ficam em seus smartphones durante grande parte da aula. Isso acaba sendo frustrante para o professor, visto que ele preparou toda uma aula com os slides e grande parte dos alunos estão dispersos com excessão de alguns que dão o máximo para se manter atentos nos slides e na aula em si”.*

Estudante 3 –

*“Das aulas de biologia que tivemos as que não aprendi foi de alguns estagiários que sempre usavam slides e explicavam muito rápido”*

Dos entrevistados, 5 alunos destacaram que seria bom usar os slides, trancreveu-se umas das falas como exemplo:

Estudante 3 -

*“Nas aulas de biologia que é uma matéria detalhada, com explicações que necessitam de ilustrações e demonstrações em slides. É necessário haver uma adaptação, achar um meio termo para que não haja o corte literal do uso dos slides visto que eles ajudam muito se usados de forma correta”.*

Outras falas, de um grupo de 20 alunos, alguns que se manifestaram contra o uso de slides e a favor de usar somente o quadro citaram também que seria interessante inserir outras tecnologias e dinamizar as aulas. Exemplo:

Estudante 4 - *“Poderia se usar o celular, mas sabemos que o professor não tem como controlar que os alunos acessarão em seus aparelhos só o assunto da aula e infelizmente não podemos confiar 100% no bom senso de todos”.*

De um modo geral houve uma sugestão que parafraseou-se de forma a representar as falas: Se for dosado na medida certa o uso de slides de forma que não fique monótono e cansativo, e, se mesclado à uma forma de dinamização entre alunos e professores, haveria um enorme crescimento de aproveitamento das aulas de biologia e de outras matérias, podendo assim aumentar a média de notas.

As respostas mostradas parecem estar na contramão da tendência e preocupação de se incorporar o uso de tecnologias e os mais diversos recursos e métodos no processo ensino aprendizagem, por outro lado, ainda que uma minoria não vê contemplado com a metodologia utilizada, o resultado está em consonância com o que alguns trabalhos indicam que os estudantes variam em suas motivações e preferências, no que se refere ao estilo ou ao modo de aprender, e mesmo na sua relação com o conhecimento. Kempa & Martin-Diaz (1990a) dividem em quatro padrões de motivação a preferência dos estudantes pelos modos de instrução da ciência. São eles: 1) os executores, 2) os curiosos, 3) os cumpridores de tarefas, 4) os sociais. Estes últimos são os que mostram maior afinidade por atividades em grupo, enquanto os penúltimos preferem um ensino didático convencional com experimentos sustentados por instruções. Os segundos acham melhor aprender a partir de livros, por descoberta, e fazer mais atividades práticas. Por final, no caso dos executores, não há identificação de alguma das preferências anteriores, sendo que qualquer estilo lhes é indiferente. Isso sem mencionar as suas habilidades mentais específicas, ritmos de aprendizagem, nível de motivação e interesse para uma determinada disciplina, persistência dedicada a um problema, experiências vividas pelo grupo social a que pertencem (LABURÚ;ARRUDA, 2002).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente vivemos na sociedade da informação, podemos ampliar o que Falzetta (2000) afirma sobre o excesso de informação da internet para a nossa preocupação em se apropriar de uma gama de informações, segundo o autor se não há tempo nem disposição para saborear idéias ou refletir sobre suas implicações, fica-se apenas na superficialidade. A avalanche informacional dificulta, por exemplo, a aprendizagem do aluno, pois o acesso a muitos conteúdos associado à falta de tempo para processá-los ou para digeri-los pode deixar o discente na superficialidade do saber. O excesso de informações nas aulas com uso de slides foi o principal problema apontado pelos estudantes, pois com o uso do recurso ganha-se o tempo que se demoraria na utilização do quadro, por conseguinte, o professor avança nos conteúdos, mas os alunos que participaram da discussão, mencionaram que dificilmente conseguem acompanhar.

Entendemos que o problema não é o recurso, mas a forma como é utilizado, como sugestão das entrevistas o recurso deve ser utilizado junto com o uso do quadro.



O professor não pode perder de vista seu papel de mediador destacado por Moran (1997) (...) precisamos de mediadores, de pessoas que saibam escolher o que é mais importante para cada um de nós em todas as áreas da nossa vida, que garimpem o essencial, que nos orientem sobre as suas consequências, que traduzam os dados técnicos em linguagem acessível e contextualizada.

Quanto ao uso de recursos, como afirmava Paulo Freire, se nós não inventarmos o novo, esse novo se fará de qualquer modo. Como conclusão do trabalho entendemos que a partir do coletivo, de um trabalho de escuta do mesmo, é possível construir um processo que direcione a prática pedagógica no sentido inclusivo, crítico, contextualizado com a realidade do estudante e emancipatório.

**Palavras-chave:** Métodos; Recurso didático, Aprendizagem, Ensino.

## REFERÊNCIAS

- CARR, W. Una teoría para la educación: *hacia una investigación educativa crítica*. Madrid: Morata, 1996.
- CRUZ, J. M. O. Processo de ensino-aprendizagem na sociedade da informação. **Educação e Sociedade.**, Campinas, v. 29, n. 105, p. 1023-1042, Dec. 2008.
- Godoy, A.S. Pesquisa Qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas.** São Paulo, v. 35, n. 3, Maio-Junho, 1995.
- FALZETTA, R. Na era das tecnoaulas. *Nova Escola*, São Paulo, v. 15, n. 138, p. 55-61, 2000.
- FRANCO, M. A. R. S. Prática pedagógica e docência: um olhar a partir da epistemologia do conceito. **Rev. Bras. Estud. Pedagog.**, Brasília, v. 97, n. 247, Dec. 2016.
- KEMPA, R. F. & MARTIN-DIAZ, M. Student's motivational traits and preference for different instructional modes in science. Part 1. *International Journal of Science Education*, 12, 194-203 (1990a).
- LABURU, C. E.;ARRUDA, S.M. Reflexões Críticas sobre as Estratégias Instrucionais Construtivistas na Educação Científica. **Rev. Bras. Ensino Fís.**, São Paulo, v. 24, n. 4, 2002
- LIBÂNIO, J.C. **Didática**. (Coleção magistério. 2º grau. Série formação do professor). São Paulo: Cortez, 1994.
- MORAN, J.M. Como utilizar a internet na educação. *Ciência da Informação*, Brasília, DF, v. 26, n. 2, p. 146-153, 1997.
- ZANETTE, M.S. Pesquisa qualitativa no contexto da Educação no Brasil. *Educ. rev.*, Curitiba, n. 65, p. 149-166, Sept. 2017.

