

Rotinas de pensamento

Autor: Cesar Nunes

Rascunho – 27/07/11

Os educadores do projeto “Pensamento Visível” reconhecem que as rotinas não são importantes apenas para o corpo e para a mente. As rotinas ajudam a que nos organizemos como grupos, principalmente na escola.

A escola tem rotinas que vão sendo apreendidas desde cedo e não requerem maiores explicações com o passar do tempo: alunos separados em classes, controle de presença, horários de entrada e saída, tarefas de casa, avaliações, trabalhos em grupo, leituras de texto, etc. Essas rotinas são parte da cultura da escola.

A entrada do ensinar a pensar na sala de aula fica mais fácil se também virar rotineiro, se um mesmo protocolo for repetido de forma semelhante várias vezes por vários professores. No momento em que viram rotina esses protocolos têm o potencial de serem incorporados à cultura da escola.

Os protocolos ou estratégias de ação voltados para o pensamento foram chamados rotinas de pensamento. Foram criadas rotinas específicas para o desenvolvimento da criatividade, da compreensão, da verdade, e da equidade. Algumas das rotinas de pensamento são mais centrais e podem ser aplicadas em todos esses contextos. Neste capítulo, ao invés de apresentarmos e nos aprofundarmos em muitas rotinas de pensamento, vamos discutir apenas uma das rotinas centrais de pensamento e vamos mostrar como expandir seu alcance através do uso da tecnologia.

Rotina do deslumbramento

Esta rotina é chamada rotina do deslumbramento por ajudar os alunos a desenvolver um olhar e um pensar curioso, interessado e aguçado com relação ao mundo que os cerca. O protocolo desta rotina é muito simples, composto por três perguntas apresentadas sempre na mesma sequência.

A ideia principal é mostrar um objeto, uma obra de arte, um artefato aos alunos e fazer as seguintes perguntas:

- ❖ O que você vê?
- ❖ O que você pensa disso que está vendo?
- ❖ O que te impressiona nisso?

A característica natural dos alunos é responder da maneira mais sucinta e óbvia possível. Quando se pergunta o que veem, mesmo que tenha sido mostrado um objeto com apelo notável nos dias de hoje como, por exemplo, um “tablet”, a resposta mais provável será simplesmente “um tablet”.

A pergunta seguinte, o que você pensa disso, induz uma personalização das respostas. O que um aluno pensa em geral difere do que outros pensam. Porém, provavelmente ainda

responderão de maneira preguiçosa, ou fazendo pouco caso: eu penso que é caro, eu penso que gostaria de ter um, eu penso que é difícil escrever nele, etc.

A terceira pergunta convida à elaboração de conexões. Apesar de uma parcela dos alunos ainda tentar responder de maneira curta e desinteressada, começam a se interessar pelas respostas daqueles que contam o que os impressiona num *tablet*: o tamanho, o poder de computação, a portabilidade, a capacidade de acessar a internet, o número de aplicativos e jogos já disponíveis, a mudança nos hábitos das pessoas que passam a ler e comprar mais livros online do que livros em papel, a redução dos pesos das mochilas e consequente melhora na coluna dos alunos, etc. Como podemos perceber, o que impressiona um aluno provavelmente impressionará outros também, mesmo que ele originalmente não tenha pensado dessa forma. É nesse momento que vemos os alunos espontaneamente fazerem conexões com vários assuntos: tecnologia, progresso, hábitos, saúde, etc.

A dinâmica para a aplicação desse protocolo como esse deve ser:

- ❖ escolher muito bem o objeto a ser mostrado;
- ❖ apresentar a primeira questão e ouvir dois ou três alunos, valorizar as respostas que apresentem o olhar para questões mais sutis;
- ❖ apresentar a segunda pergunta, ouvir outras duas ou três respostas e chamar a atenção para a diferença entre ver e pensar, valorizando as respostas que de fato tragam algo de reflexão, de posicionamento;
- ❖ apresentar a terceira pergunta, ouvir duas ou três respostas, valorizar as conexões que de fato se mostrem interessantes a ponto de impressionar, de causar uma sensação de maravilhamento.

Logicamente o professor pode escolher os alunos que irão responder as questões em função do conhecimento prévio que tem dos alunos. Pode querer incentivar alunos que são mais tímidos, ou pode valorizar uma resposta de um aluno com mais dificuldades, mesmo que a resposta não tenha sido tão boa, e pode também ressaltar as qualidades das respostas que de fato estabeleçam conexões e demonstrem deslumbramento.

O poder dessa rotina de pensamento começa a aparecer quando num momento posterior o professor mostra um novo objeto para os seus alunos. Ao fazer a primeira pergunta, o que você vê, é quase natural que o aluno já comece a pensar no que o impressiona, pois sabe que essa será a terceira pergunta na sequência. Se outro professor também aplica o mesmo protocolo o aluno percebe que essa maneira de olhar para os objetos buscando o que pensa e o que o impressiona é algo que passará a fazer parte da maneira de ensinar e aprender na escola.

Chega um momento em que o aluno, espontaneamente, sem ninguém perguntar nada, passa a olhar o mundo buscando o que o impressiona em cada coisa. Ele passa a ter um olhar de deslumbramento para o mundo, um olhar curioso, interessado. Como vemos, essa mudança de postura, de um aluno “entediado” com tudo para um aluno curioso e deslumbrado com o mundo à sua volta, é conseguida pelo uso de um protocolo simples que se torna uma rotina de pensamento.

Contribuições da tecnologia para o pensar

A rotina apresentada acima não necessita de tecnologia para ser aplicada com alunos. Entretanto, pensemos nas seguintes limitações:

- para disparar as perguntas aos alunos preciso ter em mãos o objeto a ser mostrado e posso não tê-lo (por ser perigoso, pesado, caro, raro, ...);
- no tempo de aula, para cada pergunta consigo ouvir apenas dois ou três alunos. O envolvimento intelectual ideal pressupõe que todos os alunos respondam;
- quando um aluno responde o outro é influenciado pela resposta e é comum ele “concordar” com o anterior sem apresentar sua própria opinião;
- a riqueza do protocolo está em descobrir como tudo pode ser deslumbrante, nesse sentido, quanto mais respostas, maior a probabilidade de encontrar e estabelecer conexões interessantes. O fato de ouvir apenas dois ou três alunos limita o número de contribuições.
- quando “escolho” um aluno para responder esse aluno, se já era tímido, pode se tornar ainda mais tímido. É difícil resgatar a autoestima do aluno. Por outro lado, se não for feita nenhuma escolha sempre os mesmos alunos, mais rápidos, mais expansivos, respondem, inibindo a participação dos outros.
- não há tempo para conhecer as ideias dos alunos, escolher, e aproveitar aquelas que poderiam ser ótimos ganchos para aprofundamento ou para atingir os objetivos iniciais.

A tecnologia neste caso será usada para superar essas limitações. Para isso é necessário que:

1. Os alunos possam escrever cada um em seu computador, no laboratório de informática ou, preferencialmente, na sala de aula com netbooks ou tablets;
2. O professor possa publicar as perguntas num ambiente virtual onde todos tenham acesso e possam responder;
3. As respostas dos alunos sejam publicadas instantaneamente, contenham a identificação de quem respondeu, e apareçam de forma relativamente bem organizada para que seja possível que uns vejam as respostas dos outros sem ter que clicar de uma em uma para abrir;
4. Haja um projetor multimídia ou uma lousa digital para que o professor possa apontar e comentar as respostas dos alunos enquanto todos olham para o mesmo lugar e se concentram na mesma coisa.

Nessa pequena lista existem ainda algumas condições implícitas: os computadores já estariam ligados para não haver perda de tempo; o endereço para acessar o ambiente virtual é previamente anunciado, está visível, e todos tem a senha de acesso; o telão ou lousa digital está a uma distância em que é possível que todos os alunos acompanhem a discussão seguindo e olhando o professor e o telão ao invés de ouvirem o professor e navearem em seus próprios computadores.

Algumas dessas necessidades e condições podem parecer triviais ou sem importância, contudo, leve em conta que numa aula sem tecnologia o professor já gasta em média 25 a 30% do tempo em tarefas administrativas e de organização quando o ideal seria 15%. Com tecnologia, sem um a boa orquestração, esse tempo tende a crescer. Encare o professor como o maestro dessa orquestra. Se os pensamentos não estiverem afinados, dificilmente os resultados coletivos serão positivos. Um aluno não aproveitará as ideias dos outros e o professor não conseguirá ressaltar, valorizar e dar os feedbacks necessários.

Professor se adianta e conhece as ideias enquanto escrevem, sem levar trabalho para casa.

Um aluno não é influenciado pelos outros, mas o registro de autores induz a que todos participem, ou pelo menos torna explícitos aqueles que não estão participando.

Um aluno conhece a ideia de todos os outros, isso permite identificar, além da diversidade de ideias, uma variedade de modos de pensar o que leva ao desenvolvimento do próprio método de pensar.

A valorização do aluno pode ser a posteriori, o professor fica antenado e verifica se há oportunidade para valorizá-lo.

Há uma maior apropriação, pois os alunos percebem que as ideias que foram desenvolvidas partiram deles mesmos.

É possível trazer qualquer coisa que desperte o pensar (vídeo, obra de arte, objeto grande, inalcançável, etc.)

Rotina para criatividade "e se ..."

Rotina para: Desenvolvimento da criatividade

A criatividade está associada ao exagero, ao inesperado, às conexões com outras áreas, ao divertido...

Escolha uma situação (por exemplo, uma entrevista, uma narração radiofônica ...

pg 74 Orientações Curriculares) e faça perguntas que comecem com:



<http://youtu.be/O36uJmc3ZX>
M (Eduardo Galeano - Destino da América Latina no filme Encontro com Milton Santos)

- ❖ O que aconteceria se ...?
- ❖ Como seria se ...?
- ❖ O que mudaria se ...?
- ❖ O que seria diferente se ...?
- ❖ Como isso se pareceria se ...?
- ❖ Crie uma história, um pequeno conto ... criativo
- ❖ Processo de leitura e melhoria de ideias incorporando algo que viu de legal no texto do outro
- ❖ Processo de votação do melhor exemplo (mais criativo)
- ❖ Processo de melhoria dando sugestões (e vendo quão subjetivo é)

Resultado: desenvolvimento da criatividade (não precisa ter começado criativo, as perguntas já estimulam a imaginação, e foi ensinado a usar o exagero e o inesperado, depois teve a chance de olhar o do colega, depois de sugerir, participando do produto final).

Rotina círculo de pontos de vista

Rotina para: explorar pontos de vista diversos.

Ideal para valorizar a diversidade de idéias e entender que não há nada de errado em ter outros pontos de vista. Pode ser usada no início do estudo de um tópico para despertar a curiosidade e estabelecer relações com o que se pensa ou já se aprendeu.

Pode ser usada para após ver um filme, ler um livro ou um capítulo. Pode ser usada quando está difícil de sair de uma polarização branco ou preto e ver outras nuances. Pode ser usada para abrir discussões sobre um dilema ou temas controversos.

Esqueleto da rotina:

1. Brainstorm inicial para levantar pontos de vista possíveis. **Coletivo**
2. Estou pensando sobre o tópico X a partir do ponto de vista de Y (escolha de um personagem ou objeto para olhar para o tópico X) **Individual**
3. Eu penso... (descrição do que pensa a partir desse personagem ou objeto escolhido) **Individual**
4. Uma questão que eu tenho a partir desse ponto de vista é ... **Individual**
5. Que novas ideias sobre o tópico você tem agora que não tinha antes? Que novas questões você tem agora que não tinha antes? **Fechamento Coletivo**

Para usar: Comece fazendo um brainstorm sobre os diferentes pontos de vista possíveis numa situação (inclusive de um objeto na cena). Se os alunos tiverem dificuldade para pensar a partir de um desses pontos de vista peça para pensarem nas seguintes questões:

- ❖ Como isso pareceria a partir de diferentes pontos no tempo ou no espaço?
- ❖ Quem ou o que poderia ser afetado por isso?

- ❖ Quem está envolvido?
- ❖ Quem se importa?

Para usar: Dê tempo suficiente para que no brainstorm apareçam pontos de vista diversificados e interessantes. Se tiver um ambiente colaborativo com tecnologia confiável disponível, peça que dêem suas idéias primeiramente registrando nesse ambiente.

Para usar: Dê tempo suficiente para que os alunos, após escolherem um personagem ou objeto, pensem e desenvolvam suas respostas às três questões do esqueleto da rotina. Se tiver um ambiente colaborativo com tecnologia confiável disponível, peça que escrevam suas respostas primeiramente registrando nesse ambiente.

Para usar: Se tiver tempo, peça que os alunos “assumam” o papel do personagem ou objeto que escolheram e contem brevemente as respostas às três questões. Faça isso de maneira ágil de tal forma que consiga ouvir um bom número de alunos. Provoque os alunos para ir além do que o personagem vê para falar também sobre o que ele sente ou pensa.

Para usar: Após ter levantado os diferentes pontos de vista designe tempo para a fase de fechamento. É importante que os novos pontos de vista e novas questões do grupo valorizem a diversidade de idéias e a importância de novos pontos de vista. Se tiver tecnologia disponível (um ambiente colaborativo) designe um relator no grupo para anotar os novos pontos de vista e novas questões. Eles podem ser pontos de partida para, em outras aulas, aprofundar o conhecimento no assunto.

Rotina da bússola

Rotina para: Examinar propostas.

A idéia principal é separar em cada ponto cardeal (em inglês usa-se as iniciais para exciting, worrisome, need to know e stance and suggestion for moving forward) diferentes características da proposta. Isso ajuda a pensar e avaliar sobre as propostas. Essas propostas podem ser externas (p.ex. avaliação de uma promessa de um político) ou internas (p.ex. sugestão de um aluno para redirecionamento das aulas).

Esqueleto da rotina

- ❖ **N** - *negativista* – as preocupações e o lado negativo
- ❖ **S** - *sugestões* – onde estamos e como partir desse estágio, sugestões.
- ❖ **L** - (*lateralidade, leitor*)- o que mais precisa ser lido ou expandido para os lados para poder avaliar bem a proposta.
- ❖ **O** - *otimista* – o que excita e os lados positivos

Dica para usar: A primeira vez que essa rotina for usada fazer coletivamente, com a orientação do professor. Depois se pode pedir que os alunos individualmente escrevam suas contribuições a cada ponto cardeal (de preferência usando um ambiente colaborativo) e fazer uma discussão coletiva compartilhada.

Nomes de outras rotinas

Centrais	Criatividade	Verdade	Justiça	Compreensão
Pensar em Par	Caçador criativo	Questão de suporte à um claim	Círculo de Pontos de Vista	Ponte 321
Passo Adentro (Pensar Desafiar Explorar)	Questões Criativas	Hotspots	Agora aqui, então lá	Conekte, extenda, desafie
Antes e Agora (eu costumava pensar assim, agora ...)	Combina?	Luz Vermelha Luz Amarela	Ações agora então mais tarde	Cor Símbolo Imagem
O que o leva a dizer isso?	Diamante de opções	Pare Olhe Ouça	Diário do repórter	Jogo da Explicação
	Explosão de opções	Verdade para quem	Tug de uma guerra	Mapas conceituais: gere, separe, conepte, elabore
	Um passo adentro: perceba, saiba sobre, importe-se com	Tug para a Verdade		Manchetes
				Camadas
				Descasque a fruta
				O que o leva dizer isso?
				Pensar Desafiar Explorar
				Começos de questões
				Separe as questões
				Compartilhar Pensamento em Pares