

## MODELOS DE COMUNICAÇÃO DO PROCESSO GRUPAL

**SILVA SANTOS, G. (1) y VILLANI, A. (2)**

(1) Instituto de Física. Universidade de São Paulo/Colegio Raposo Tavares [glaucosfs@gmail.com](mailto:glaucosfs@gmail.com)

(2) Universidade de São Paulo. [avillani@if.usp.br](mailto:avillani@if.usp.br)

---

### Resumen

Apresentamos um esquema gráfico que focaliza os modelos de comunicação do processo grupal caracterizados pelos aspectos de *convergência*, *divergência* e *difusão*, o qual foi utilizado para analisar um grupo de alunos do Ensino Médio (15-16 anos de idade) em duas aulas de Física distintas. Na primeira, o grupo foi marcado por uma estereotipia na sua rede de comunicação, que convergia para um dos alunos, devido à sua liderança. A presença do professor não conseguiu abrir outros canais de comunicação, e nessa aula não houve mudança. Na aula seguinte, as ações do professor permitiram que o grupo saísse de uma comunicação divergente para uma difusa, possibilitando a rotatividade da liderança entre todos os membros do grupo. Assim, o conhecimento sobre o processo grupal constitui uma informação importante para o professor regular as atividades e modificar suas ações.

---

### Objetivos

O nosso objetivo está na compreensão do *processo grupal* e sua relação com o ensino-aprendizagem da Física. Fizemos um estudo das relações estabelecidas no grupo entre os seus membros (alunos e professor) e as configurações de comunicação que se estabelecem durante as interações dos seus integrantes.

Refletir esse tipo de questão torna-se necessário, uma vez que a dinâmica da sala de aula passa por *mudanças* estruturais quando os grupos são inseridos como atividade principal durante as aulas. Então, nesse contexto de ensino-aprendizagem, as relações e a comunicação entre aluno-professor-aluno adquirem outro formato.

### Metodologia

Apresentamos o caso de um grupo de estudantes da primeira série do Ensino Médio (entre 15 e 16 anos de idade) reunidos em duas aulas para a resolução de exercícios de Física, propostos pelo professor. Trata-se de uma classe de uma escola particular, de **porte médio**, composta por 12 alunos formando três grupos, entre os quais escolhemos um para esta apresentação. A opção por trabalhos em grupo durante as aulas foi iniciativa do professor.

A metodologia de pesquisa foi qualitativa: gravamos as aulas através de recurso áudio-visual a fim de que se registrassem as falas e os gestos dos alunos bem como as intervenções do professor no grupo. Notas de campo também foram usadas para a reconstrução *a posteriori* da história do grupo escolhido, destacando os eventos importantes e identificando as redes de comunicação dos seus integrantes em algumas etapas do processo.

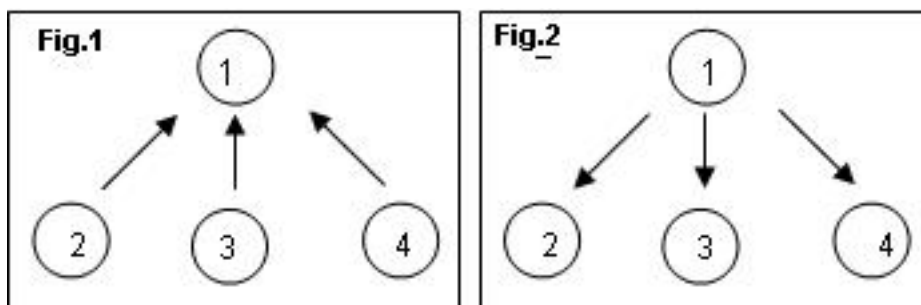
### Marco Teórico

Nossa teoria refere-se ao **grupo operativo**, definido como “um conjunto de pessoas reunidas por constantes de tempo e espaço, articuladas por sua mútua representação interna, que se propõe implícita e explicitamente a uma tarefa que constitui sua finalidade” (Pichon-Rivière, 2005, p.216). Então, a **tarefa**, que “consiste na abordagem do objeto” (ibid) “é um organizador dos processos de pensamento, de comunicação e de ação que ocorrem na situação de grupo” (Fernandes, 2003, p. 197).

O **vínculo** é definido “como uma estrutura complexa que inclui um sujeito, um objeto e sua mútua inter-relação com processos de comunicação e aprendizagem” (Pichon-Rivière, 2005, p.5). Ele se dá nas relações interpessoais, adjudicação e assunção de papéis, conferindo identidade ao grupo.

### Canais de Comunicação e o processo grupal

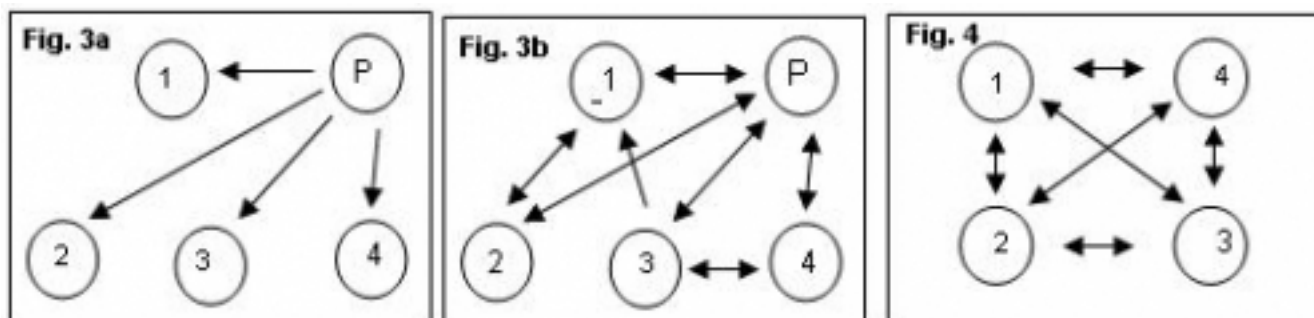
A partir do referencial usado, identificamos três categorias para as configurações da comunicação entre os sujeitos: **convergente**, **divergente**, **difusa**. A figura 1 representa a **comunicação convergente**, que é assim marcada porque ela converge para um dos membros do grupo. Na mesma figura indicamos que os alunos 2, 3 e 4 abrem um canal de comunicação com o aluno 1. A figura 2 indica a **comunicação divergente**, que parte do aluno 1 e é dirigida a todos. Como exemplo, podemos mencionar o caso em que um aluno tem o domínio maior do conteúdo e todos recorrem a ele (fig 1) ou quando alguém assume uma liderança autoritária, dando comandos aos outros (fig 2).



Pichon-Rivière (2005) afirma que a aprendizagem só se dá na medida em que a rede de comunicação do grupo seja constantemente reajustada. A aprendizagem é favorecida quando o professor chega ao grupo e abre canais de comunicação com todos os estudantes e, além disto, percebe os pedidos de abertura que vêm deles e as mensagens que estão lhe enviando.

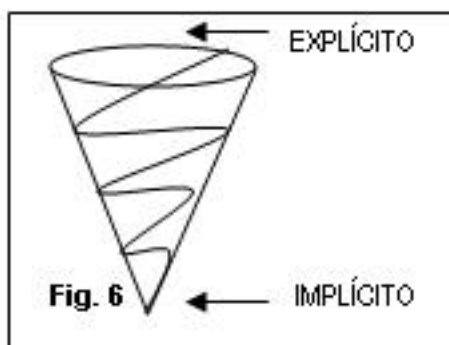
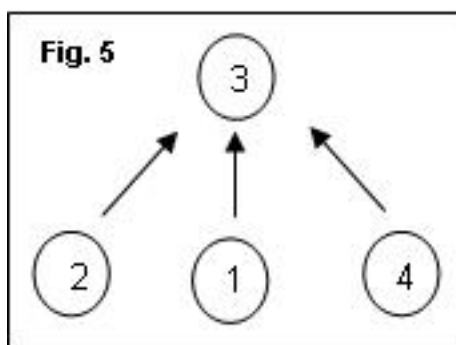
A presença do professor no grupo é representada nas figuras 3a e 3b, que indicam novas configurações.

Identificamos duas formas de intervenção do professor: **presencial** e **institucional** (Silva, 2008). A primeira se estabelece quando o professor atua como facilitador da comunicação, perturbando a estereotipia. A outra se refere ao aspecto normativo da intervenção.



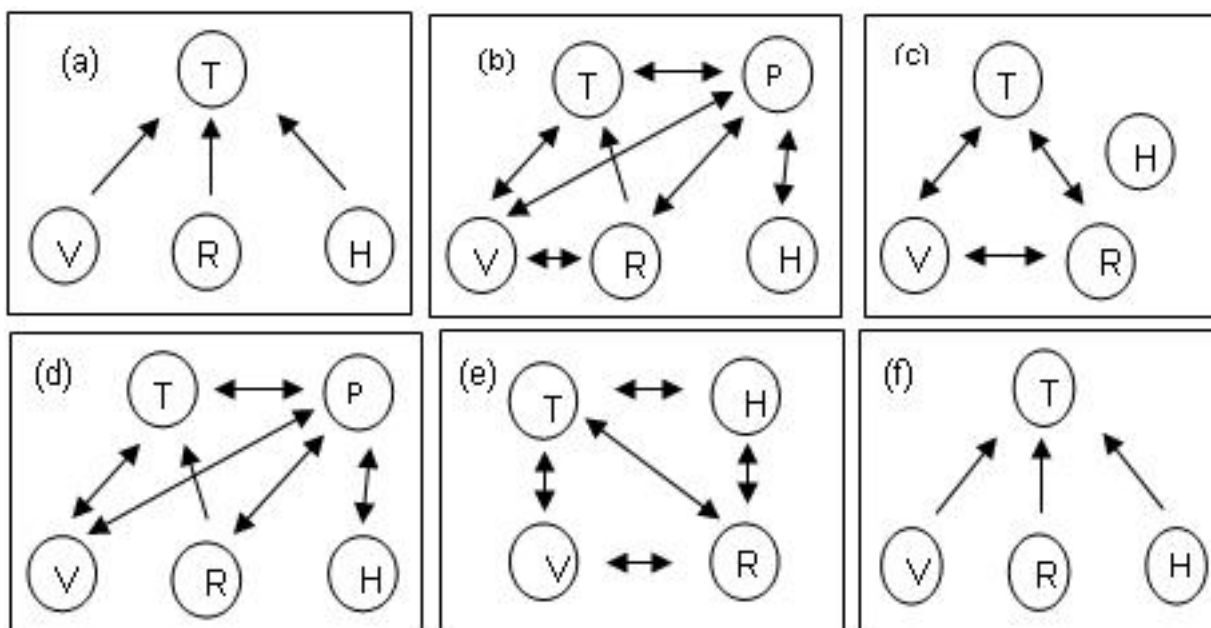
Após a saída do professor uma nova situação pode ser gerada se a intervenção favorecer a quebra da estereotipia. Então, gera-se a **comunicação difusa** (fig 4), em que há uma interação entre todos os membros do grupo e ocorre a circulação dos papéis, não havendo um canal de comunicação privilegiado.

Todo esse processo é dinâmico e à medida que o grupo **aprende** a lidar com as situações de conflito ele vai caminhando para a operatividade. Além disso, o processo de aprendizagem, segundo Pichon-Rivière (2005), não ocorre de forma linear, mas **dialética** na forma de uma espiral progressiva (fig 6). A superação do dilema gera uma nova situação: a síntese anterior torna-se o ponto de partida para um novo “acontecer” grupal. Então, uma nova comunicação convergente pode ocorrer (fig 5). Se a rede de comunicação não estiver estereotipada, um novo aluno assumirá a liderança do grupo, chamando para si a convergência da comunicação e iniciará o novo ciclo.



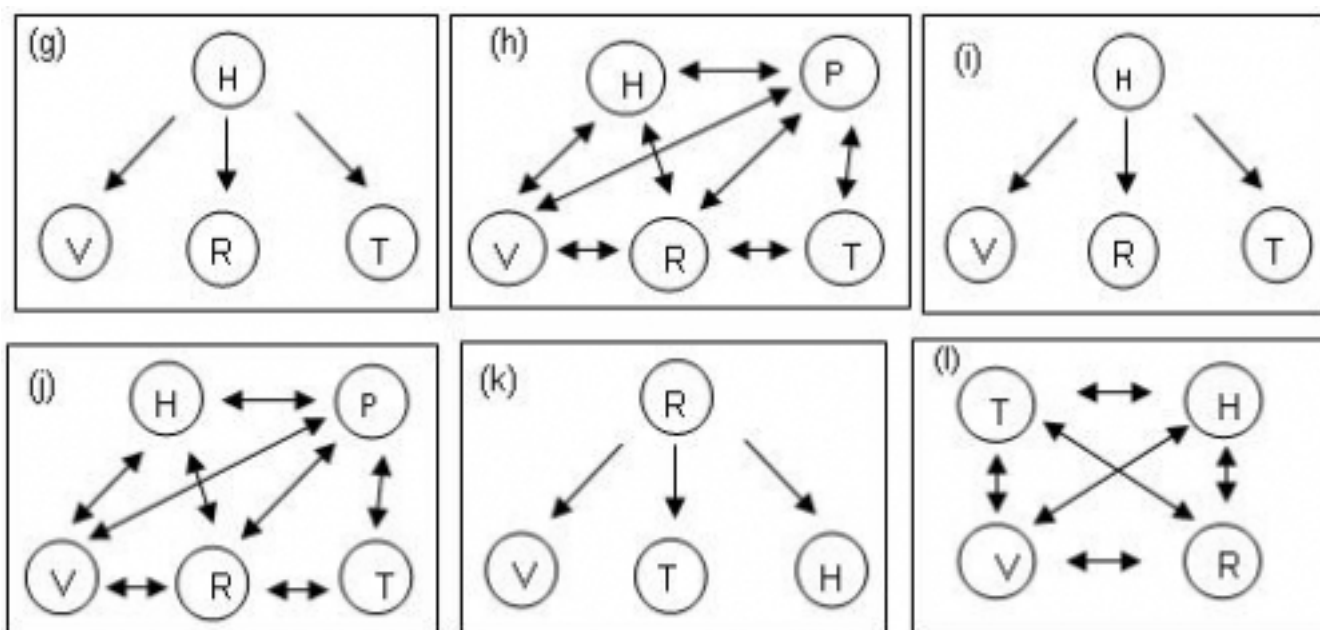
## Discussões

Apresentamos a análise do grupo formado pelos alunos T, V, R e H, que resolviam atividades propostas pelo professor em duas situações distintas: aula 1 sobre Leis de Newton; aula 2 sobre Trabalho e Energia.



No início da aula 1 o professor reforçou a liderança do aluno T ao pedir que ele ajudasse os colegas na resolução da atividade. Configurou-se, então, uma comunicação convergente para T (fig a). Em seguida, o professor esteve no grupo, abrindo canais de comunicação com todos. Porém, sua ação não foi suficiente para promover uma comunicação difusa. O grupo, passou a excluir H das discussões, considerando-o não pertencente ao grupo, já que era um aluno novo (fig c). A intervenção do professor garantiu o retorno de H, mas não possibilitou a ruptura da liderança estereotipada de T. A consequência foi o retorno para a comunicação convergente, em T.

O grupo não experimentou a mudança na sua rede de comunicação. A liderança de T, reforçada pelo professor no grupo foi uma das causas. Isto é, a liderança não estava partilhada, pois a rede de comunicação sempre convergia para T: os dilemas não eram resolvidos a partir do diálogo entre todos. As intervenções do professor constituem outro conjunto de causas. Elas foram ambíguas, alternando entre reforçar ou não a liderança T. Outro fator foi o aspecto normativo das ações do professor.



Na aula 2, os alunos receberam funções específicas (Líder, Anotador e Questionador) para que fossem exercidas durante o trabalho em grupo. O início da aula foi marcado pela liderança autoritária do aluno H dando-lhes um comando inicial (fig. g). A presença do professor permitiu a quebra da comunicação divergente, no entanto, esse sistema retornou, quando H repetiu sua postura (fig. i). As figuras (j) e (k) indicam uma mudança no quadro geral do grupo. Por fim, estabeleceu-se uma comunicação difusa (fig. l). O grupo experimentou uma mudança na rede de comunicação saindo de uma situação estereotipada (fig g) para a situação da figura l. Atribuímos essa mudança a dois fatores: as intervenções do professor e as funções que foram atribuídas aos membros do grupo.

A intervenção presencial do professor foi predominante, o que ajudou o grupo a superar os conflitos gerados durante a resolução da atividade, seguindo aquela trajetória dialética. Por outro lado, as funções facilitaram a partilha da liderança entre todos os membros do grupo. Elas possibilitaram ainda a participação dos alunos mais silenciosos quando eles assumiram as outras funções. Esse foi o caso dos alunos V e R.

### Conclusões

Na aula 1, a intervenção institucional e a dependência dos alunos à liderança de um dos alunos (T) estão entre as principais causas da estereotipia da comunicação. Enquanto que, na aula 2, a liderança de T foi desfeita por H quando ele assumiu a função Líder. Foi nesse momento que os outros alunos tiveram a chance de abrir canais de comunicação no grupo. Dessa forma, as funções foram importantes para o desenvolvimento do grupo nessa aula.

As intervenções presenciais do professor na aula 2 fizeram com que “a rede de comunicação fosse constantemente reajustada, pois só assim foi possível [o grupo] elaborar um pensamento capaz de um diálogo com o outro e de um confronto com a mudança” (Pichon-Rivière, 2005, p. 12). Na aula 1, o aspecto normativo não teria possibilitado esse reajuste constante.

Assim, dizemos que conhecer o processo dos alunos nos grupos constitui uma informação importante para o professor regular as atividades e modificar suas ações. Nesse caso, o ponto fundamental da análise é a forma como a rede de comunicação é reajustada ou não.

## Referências

FERNANDES, W. J et al, (2003), *Grupos e Configurações Vinculares*, Porto Alegre: Artes Médicas.

PICHON-RIVIÈRE, E., (2005), *O Processo Grupal*. 7ª edição. São Paulo: Martins Fontes.

SILVA, G. S. F, (2008), *As intervenções do professor e o processo grupal nas aulas de Física: uma análise à luz da teoria de grupos operativos*. Mestrado em Ensino de Ciências, Universidade de São Paulo. São Paulo.

## CITACIÓN

SILVA, G. y VILLANI, A. (2009). Modelos de comunicação do processo grupal. *Enseñanza de las Ciencias*, Número Extra VIII Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias, Barcelona, pp. 1001-1006  
<http://ensciencias.uab.es/congreso09/numeroextra/art-1001-1006.pdf>