



ANO 22 • Nº 244 • JULHO • 2018



ESCOLA PARTICULAR

PUBLICAÇÃO MENSAL DO SINDICATO DOS ESTABELECIMENTOS DE ENSINO NO ESTADO DE SÃO PAULO



Gamificação no processo de aprendizagem do aluno:
Experiências com o
MINECRAFT EDUCATION



O PROFESSOR PRECISA SER UM NEGOCIADOR DE SENTIDOS

A aprendizagem significativa caracteriza-se pela interação cognitiva entre conhecimentos novos e conhecimentos prévios (denominados subsunçores, por David Ausubel). Para que aprendamos um novo conceito ou uma nova ideia, precisamos fazer uma correlação entre o novo e o que já sabemos. É um processo iterativo, ambos os conhecimentos se modificam: os novos adquirem significados, os prévios tornam-se mais elaborados, mais ricos em significados, mais estáveis cognitivamente e mais capazes de facilitar a aprendizagem significativa de outros conhecimentos.

Ao desenvolver, por exemplo, o conceito de campo magnético, o aluno irá relacioná-lo ao conceito de campo que ele já possui (campo de futebol ou campo como zona rural, por exemplo) e essa relação irá facilitar a construção do novo conceito. Nesse caso, os educandos

adquirem um novo conceito e o conceito prévio é ampliado.

O conceito prévio pode facilitar a construção de um novo conceito, mas pode, também, dificultar esse processo. Em geografia, por exemplo, o conceito prévio de altura (distância vertical entre o ponto mais baixo e o ponto mais alto de uma mesma pessoa, objeto ou relevo) que o aluno geralmente traz dificulta a construção do conceito de altitude (distância vertical medida entre um determinado ponto e o nível do mar). A confusão se faz quando ele percebe que uma montanha de maior altura pode ter menor altitude do que outra de menor altura. O mesmo acontece em Física, com o conceito de **força** e **trabalho** ou em Contabilidade, com o conceito de **débito** e **crédito**.

Esses exemplos ilustram a existência de significados cotidianos (que geralmente são trazidos pelos alunos) e

significados científicos (que são apresentados pelo professor). É nesse contexto que o professor precisa se apropriar da importância de ser um bom negociador de significados, de forma a facilitar a construção de novos conceitos, aceitos cientificamente.

É preciso que façamos uma diferenciação entre **significado** e **sentido**. O sentido é a soma dos eventos psicológicos que a palavra evoca na consciência. É um todo fluido e dinâmico, com zonas de estabilidade variável. O significado é a zona mais estável e precisa, que é uma construção social, de origem convencional (ou sócio-histórica) e de natureza relativamente estável.

O sentido é formado de maneira rápida, a partir de correlações diretas que o aluno faz entre o novo e o prévio. É, porém, revestido de subjetividade e deve ser depurado para que se converta em um significado socialmente aceito.



O professor precisa se apropriar da importância de ser um bom negociador de significados, de forma a facilitar a construção de novos conceitos

Pode ser que o educando forme um sentido de **altitude** que somente se aplique a situações em que identifique o ponto mais baixo e o ponto mais alto (influência do conceito prévio de altura que ele já traz). Nesse caso, ele terá dificuldade em entender quando falamos da altitude de um planalto ou de uma cidade.

Em geral, a negociação de que trata o título deste capítulo, começa, na verdade, como uma negociação de sentidos para que se construa um significado cientificamente aceito. Negociar sentido exige que nos coloquemos em uma atitude de abertura para identificar os elementos que compõem o sentido que o aluno construiu. Ao perceber, por exemplo, que ele tem dificuldade de compreender a altitude de um planalto ou de uma cidade, questioná-lo para descobrir as particularidades do sentido de altitude que ele estabeleceu que estão dificultando a construção do significado.

Esse questionamento deve ser feito de maneira cuidadosamente específica por meio de perguntas como “O que faz com que você não entenda a altitude de um planalto?”; “Dê exemplo de algo em que você consegue entender a altitude.”; “Qual a diferença entre os dois?”.

Por intermédio das respostas, o professor entenderá que a dificuldade reside no fato de os planaltos e as cidades não possuírem, destacadamente, o ponto mais alto. No sentido que o aluno cons-

truiu (muito análogo ao conceito de altura), é impossível calcular-se a altitude de cidades e planaltos. É nesse momento que o professor entenderá a necessidade de apresentar o conceito de altitude média.

A proporção de objetividade contida no processo de aprendizagem de um conceito ou ideia é muito menor do que geralmente nós professores imaginamos. Isso ocorre tanto em função da subjetividade do processo de comunicação ▶



Aprender é fruto de esforço. Esse esforço precisa ser a busca de uma solução, de uma resposta que nos satisfaça e nos reequilibre

como da contextualidade dos conceitos subsunçores já aprendidos. Essa negociação exige extrema atenção por parte do professor, que é o agente desencadeador de relações facilitadoras.

Cuidados necessários no dia a dia da sala de aula

O primeiro desses cuidados consiste em parar de “dar aulas”. Por mais estranho que possa parecer, essa é a principal atitude a ser desenvolvida pelo professor. Paulo Afonso Caruso Ronca faz o questionamento perfeito sobre essa situação: “Se o papel do professor é dar aulas, enquanto ele dá a sua aula, o aluno faz o quê?” A expressão “dar aula” é fruto da “Era do mundo pronto”.

Em um contexto de mundo inacabado e em constante mudança, nós não temos nenhuma aula a “dar”, mas a construir junto com o aluno. O aluno precisa ser o personagem principal dessa novela denominada aprendizagem. Já não tem mais sentido continuarmos a escrever, dirigir e atuar nessa novela unilateral, na qual o personagem principal fica sentado no sofá, estático e passivo, assistindo, na maioria das vezes, a cenas que ele não entende. As novelas “de verdade” já estão incluindo o telespectador em seus

enredos, basta observarmos a frequência de pesquisas populares que norteiam o autor na composição de personagens e na definição dos rumos da história.

Outro cuidado fundamental é parar de dar respostas. Aprender é fruto de esforço. Esse esforço precisa ser a busca de uma solução, de uma resposta que nos satisfaça e nos reequilibre. Na medida em que nos preocupamos mais em dar respostas do que fazer perguntas, estaremos evitando que o aluno faça o necessário esforço para aprender. Eis o passaporte para a acomodação cognitiva. Dar a resposta é contar o final do filme. Poupa o sofrimento de vivenciar a angústia de imaginar diferentes e possíveis situações, de exercitar o modelo de ensaio e erro, enfim, poupa o aluno do exercício da construção de significados.

Em um contexto de “mundo pronto”, a resposta fazia sentido. Em um contexto de “mundo em construção”, a resposta impede a aprendizagem. Além do que, a

perspectiva do vir a ser exige uma busca constante. Se em um mundo dinâmico paramos de buscar, saímos da sintonia desse mundo e nos desconectamos do processo global de desenvolvimento. Diante dessa realidade, o desejo, a vontade, a curiosidade e a disponibilidade interna para aprender ganham especial importância.

Cuidado, porém, com os excessos! Não dar muitas instruções não corresponde a adotar a teoria do “te vira”. Precisamos fornecer as instruções necessárias, incentivar as decisões coerentes e questionar as decisões descabidas. Aprendizagem significativa não necessita de proteção, mas sim de cuidado. ●



JÚLIO FURTADO

www.juliofurtado.com.br