

aula online

ADVERSIDADE
NA CARREIRA
PROPORCIONOU
A PROFESSOR
A OPORTUNIDADE
DE DESCOBRIR QUE
PODERIA ALCANÇAR
MUITO MAIS GENTE
DANDO AULAS
VIA INTERNET

Uma desavença em sala de aula, de certo modo, resultou em um dos grandes sucessos da educação online. Uma aluna, de uma família de classe alta em Curitiba, teve uma áspera discussão com seu professor de Biologia, insultando-o e ouvindo de volta comentários pouco abonadores sobre suas recorrentes desavenças com professores, pontuadas por ameaças.

O conflito causou a demissão de Paulo Jubilut, o professor de Biologia em questão, então com 31 anos, 11 deles como docente. Em pleno mês de outubro, enquanto não arrumava outra atividade, ele pensava mudar de profissão: resolveu deixar suas aulas registradas em vídeo no YouTube. “Seria o meu legado à humanidade”, relembra ele.

O legado começou a tomar um tom mais presente à medida que os vídeos foram sendo bem avaliados por alunos e professores de ensino médio. Eles começaram a se corresponder com Jubilut, agradecendo a ajuda que os vídeos haviam proporcionado na compreensão de questões sobre biologia.

Tal retorno animou o professor, que resolveu viver disso. Em 2013, ele colocou no ar uma plataforma, seguindo a lógica de muitos negócios de internet: assinatura barata, acesso livre a alguns conteúdos e pago para aqueles mais elaborados e exclusivos.



PAULO JUBILUT

é professor de Biologia e criador da plataforma Biologia Total.

Hoje, sua plataforma Biologia Total contabiliza em torno de 6 milhões mensais de acessos via redes sociais, mais outros 2,5 milhões mensais no YouTube. E, apesar de não pensar em voltar à sala de aula tradicional, Jubilut continua conectado à realidade do professor brasileiro, sem o qual não vê saídas para a educação.

Você sente falta do contato pessoal com os alunos, daquela coisa do dia a dia?

Esse contato é como um casamento. Tem dia que você está mal-humorado, tem dia que algum aluno está com um problema e talvez seja ríspido com você. Então, dessa relação diária na escola, eu não sinto falta. É muito desgastante e está cada vez pior, a gente vê os professores reclamando de indisciplina, falta de respeito, agressões. Agora, do contato sinto falta. Mas, pela minha visibilidade, recebo muitos convites para ir a escolas, para conversar com os professores. É outra relação. Vou lá, passo um exemplo, a gente fica só no namoro, na melhor parte do relacionamento. E recebo muito *feedback* dos alunos, da sua realidade, do que estão passando.

Só depois que comecei a viajar pelo Brasil é que entendi como a educação funciona, o quanto é problemática. Enquanto eu trabalhava em escolas elitizadas, não tinha noção dos problemas que a gente tem. Isso me deu grande bagagem. Como vou muito a palestras e eventos, é uma forma de suprir essa necessidade de contato. Sou muito mais feliz no mundo físico do que no virtual, em função das interações olho no olho.

Hoje temos professores analógicos e alunos digitais. A sensação é de não comunicação

A falta de apoio institucional ao professor é um dos grandes problemas em relação à valorização da carreira?

Com certeza. Fala-se muito da reforma do ensino médio, que irá mudar, tirar disciplinas, ter ensino integral, mas vejo pouca gente falando sobre a formação do professor. Como posso estudar para dar uma boa aula, preparar uma atividade diferenciada, se trabalho 40, 50 horas por semana? E, provavelmente, no final de semana vou ficar corrigindo prova. O professor não tem tempo de estudar, de se especializar, e acaba marginalizado em termos intelectuais. Fica com aquele esqueleto de aula, sem profundidade. Claro que há exceções. Mas não é só aumentar salário, porque aí ele vai continuar dando 50 aulas por semana, só que ganhando mais. É preciso prepará-lo melhor. A sociedade mudou drasticamente nos últimos dez anos, principalmente por causa das tecnologias, só que os professores não acompanharam essa mudança. Hoje temos professores analógicos e alunos digitais. O professor tem a sensação de que não consegue mais se comunicar com o estudante. Os líderes que pensam a educação hoje no Brasil são pessoas do século 20 que fazem a educação para pessoas do século 21. A nova geração não sabe o que é não ter internet. E temos dificuldade de nos colocar no lugar deles para entender como ter um espaço de aula mais produtivo. A base para transformar isso é a formação do professor.

Quando você começou a gravar suas aulas, elas eram muito diferentes daquelas que você dava ao vivo?

Quando comecei, queria que parecesse algo mais informal, um bate-papo, como se fosse uma aula particular. Nunca usei giz, quadro, para romper com aquela coisa de escola prussiana. Era eu sentado olhando para a câmera do laptop. Mas, quando eu ainda estava na escola, já fazia algumas coisas pela internet. Usava a Tweet Cam, que era uma forma de fazer transmissão ao vivo para os meus alunos. Por exemplo, quando havia uma prova, eu entrava no dia anterior e dava uma aula de revisão pela internet. Na escola, muitos professores criticaram isso. Houve resistência pela inovação que eu estava trazendo.

Outra coisa é que o ensino médio, por exemplo, tem uma grade curricular tão extensa que você passa meio batido por quase tudo. Isso me incomodava muito, pois tinha muito mais para falar. Quando fui para a internet, tive a liberdade de dar as aulas que sempre quis, no tempo que eu quero. E, a partir do *feedback* dos alunos, fui fazendo adaptações. Quando você grava um vídeo para tanta gente, vê que uma piada que antes você fazia em classe e dava certo agora ofende uma pessoa. Só tive essa percepção ao ficar mais exposto. Se você fala algo idiota e não é questionado, não para e pensa naquilo. Assim, fui evoluindo a linguagem da videoaula até chegar ao que é hoje, com computação gráfica, aulas gravadas na África para falar de relações ecológicas, na Malásia para gravar branqueamento de corais.

E como surgiu a plataforma?

Com o projeto do YouTube, montei um curso online, porque queria oferecer mais do que as videoaulas. Em 2013, criei uma plataforma, um sistema por assinatura, com preços populares, para viabilizar o projeto e permitir que eu fizesse as coisas que tinha vontade de fazer. Hoje, 30 pessoas trabalham aqui, e montamos um estúdio de primeiro mundo. Trouxe um quadro digital da Coreia do Sul que conecta com o celular do aluno. No nosso estúdio, montamos uma sala para receber os estudantes. Eu posso dar um exercício e colocar no quadro, eles resolvem no celular e na hora tenho as respostas e consigo ver as dificuldades deles. Posso falar no que eles erraram, os motivos etc. Com isso, você torna o aprendizado muito mais poderoso. Queria mostrar que é possível trabalhar com celular em sala de aula desde que seja algo motivante para o aluno.

Você sonhava em montar a empresa?

Eu não tinha ideia de montar a empresa, as coisas foram acontecendo. Também não tinha ideia de que iria me tornar um professor virtual. Fui botando aula na internet, o negócio foi crescendo. De repente, precisava de alguém para responder às mensagens. Assim começou a empresa, porque para contratar precisava ter CNPJ. E foi indo. Aí precisava de apostila para os alunos. Contrata um designer! De repente, são 30 pessoas.

Qual o perfil predominante das pessoas que acessam a sua plataforma?

Setenta por cento do nosso público é de mulheres dos 18 aos 24 anos. Uma hipótese: como ainda vivemos numa sociedade machista, as mulheres têm um acúmulo de atividades muito grande, e o ensino a distância se encaixa na rotina delas. Pois trabalham, têm de cuidar do filho, deixar tudo em ordem, vão ter um tempo para estudar ali pelas 22h, 23h. Nossos picos de acesso ocorrem nesse horário, de 22h até 0h. Isso mostra que são pessoas que estão trabalhando, que têm o turno da noite ainda cheio e só arrumam tempo para estudar no final da noite. E são principalmente mulheres que fazem isso. Nessa faixa etária muitas já são mães, às vezes têm de cuidar do filho quando ele chega da creche. É uma realidade muito comum no país.

E vocês atingem também os alunos mais novos, dos ensinos médio e fundamental 2?

Geralmente, eles começam a nos acessar quando estão com 14, 15 anos. O primeiro contato é pela rede social, a maior parte fica só aí. A maior parte do conteúdo que produzimos é gratuita. Mas, quando eles entram no ensino médio, têm provas e começam a entrar nesse mundo das videoaulas. A vantagem do vídeo online é que ele é uma atitude ativa, a pessoa te procura por uma razão. Por uma prova, um concurso. O que nem sempre acontece na escola, muitas vezes o cara está às 7h e nem sabe o que está fazendo ali.

Critico muito o horário escolar, pois o adolescente tem necessidade de dormir mais, pelo menos nove horas, e tem também dificuldade de cuidar do sono, dorme mais tarde. Como esse cara vai aprender com sono? Outro dia vi uma escola, se não me engano na Coreia do Sul, que às 8 da manhã eles param uma hora para o aluno descansar. Fizeram um teste e viram que o aprendizado melhorou muito por causa desse intervalo. Ainda estamos num esquema de Revolução Industrial, de botar os filhos na escola cedo para ir trabalhar, sem pensar na realidade do estudante. O sono é importante, porque é na hora que você está dormindo que guarda as informações. Se tem privação de sono,

como é que você vai ter aprendizagem? Quando o cara vem procurar o vídeo, ele já dormiu, comeu, está motivado por alguma razão, aberto a receber aquela informação. Quando dou palestras, os professores dizem que depois de dez minutos de aula os alunos começam a olhar o celular. Ai eles dizem: “Ah, mas no meu tempo, não era assim”. E eu pergunto: “Você morreu? Se não morreu, teu tempo é agora”. O que acontece é que o cara continua usando transparência, dando a mesma aula de 20 anos atrás. E os alunos mudaram totalmente. Eles têm muito mais autonomia para buscar informação. Por que a escola não trabalha em cima da curiosidade deles?

Como é a recepção das aulas entre os professores de Biologia? Tem interação com eles?

Um terço dos nossos assinantes é de professores de Biologia. Eles assistem para ver as estratégias didáticas que eu usei e as utilizam nas próprias aulas. Ou seja, o site é um apoio para preparar as aulas. Indiretamente, então, trabalhamos com formação de professor por meio da plataforma online. A viagem à África foi justamente isso. Tinha visto umas fotos de leões com zebra morta e pensava: “Poxa, não seria legal dar essa aula lá, tendo como pano de fundo o leão, a zebra”. Para minha sorte, conseguimos gravar um leão que matou a zebra. Acharam a aula maravilhosa. Eles têm sede de conhecimento. É só a forma como se embala esse conhecimento que está errada, e é isso que tem de ser discutido.

Ao mesmo tempo, há em todo o mundo hoje uma onda de negação da ciência e dos conhecimentos, com propagação de ideias contrárias à existência do aquecimento global ou contra as vacinas. Como você tem lidado com isso?

A superexposição faz mal. Você começa a ser atacado, começam a te xingar. E tivemos reações muito agressivas, eu não entendia muito os motivos. Então, lá por 2015, para não ser agredido, eu não tocava nesses assuntos. Ficava naquele “isentão”, em cima do muro, para não apanhar. Até que chegou uma época em que comecei a ficar mais cascudo com relação às

críticas e pensei: “Eu tenho a obrigação de falar sobre isso”. Quando você pega uma fake news de ciência, ela é muito bem escrita. Mesmo quem conhece bem o assunto olha e começa a achar que a argumentação faz sentido. Então é preciso fazer algo que chame atenção, que seja bem-feito, bem gravado, bem escrito, para dizer que certas coisas não são verdadeiras. Este ano mesmo fiz vários vídeos no meu canal falando sobre vacinação, os movimentos antivacina. Eu explico de onde vem esse mito, por que as pessoas acham que vão ter problemas. Tento combater a anticiência. Isso está cada vez mais forte, a internet faz coisas para o bem, mas também para o mal. Em relação a essas histórias, elas estão no imaginário popular há muito tempo. A internet permitiu que elas ganhassem escala. Tem um professor de uma universidade, por exemplo, que insiste em dizer que o aquecimento global não existe. Vi que era preciso sair um pouco do universo do ensino médio e expandir para o dia a dia. Houve um tempo em que ficava incomodado com as falas de que a biologia não serve para nada. Resolvi pegar as coisas do dia a dia para falar sobre biologia. Por exemplo, tem razões políticas, econômicas, um monte de coisas que explicam por que o sarampo chegou ao Brasil. Crises na Venezuela, falta de cobertura vacinal na região norte do Brasil, então você consegue uma visão mais global e mostra o motivo de isso tudo estar acontecendo. É o que as pessoas querem, entender os acontecimentos de forma organizada.

Voltando aos celulares: você defende o uso, mas ele não tem causado desconcentração nos alunos, atrapalhando as aulas?

Pois é, a França agora proibiu. Acho que proibir é pior. O argumento de tirar a tecnologia da sala de aula para dar um tempo para o estudante não consumir enquanto estiver na escola é válido. O problema é perguntar se eles querem isso. Não dar voz a essas pessoas é problemático. As pessoas que fazem a educação não dialogam com eles, não perguntam “você não acha que estão usando demais o celular?”, não buscam um consenso. A proibição, para o jovem, às vezes incentiva mais o uso do que se abrisse um debate sobre isso. Acho totalmente possível conscientizá-los. E há muita coisa legal que se pode fazer. Hoje tem uma frase muito batida

que diz que a internet possibilitou que uma pessoa pobre da Zâmbia tivesse acesso ao mesmo número de informações que o Barack Obama. O problema é que ele não sabe procurar. E isso é função da escola, ensinar esse cara a aprender. Como você vai ensinar o cara a aprender se você proíbe a tecnologia dentro da sala de aula? Acho que a escola tem de ser mais parceira, e não simplesmente proibir.

As ferramentas disponíveis são boas? O que você prevê de novo em termos de recursos para os próximos tempos?

A verdade é que a maior parte das salas de aula mal tem cadeira para os alunos. Fui ao Oiapoque agora, visitei uma escola indígena e não havia cadeira para os alunos. Quando a gente fala de tecnologia, é uma coisa muito elitizada, para poucos ainda. Mas sabemos que vai caminhar para isso. Então temos realidade aumentada, realidade virtual, a própria linguagem de vídeo permite fazer coisas que não conseguimos fazer fisicamente. Não consigo levar 50 estudantes para a África para estudar Biologia. Mas posso ir à África e fazer um vídeo maravilhoso que vai ser consumido por milhares de estudantes. Nossas aulas hoje usam computação gráfica, tudo o que tem movimento eu animo. Fica menos abstrato para o estudante, ele consegue visualizar aquele processo, às vezes um processo que ocorre dentro de uma célula, algo sobre o que ele não tem imagem do que seja no cérebro dele. Vejo uma tendência rumo ao ensino híbrido, a sala de aula invertida, ou seja, vamos usar o espaço de aulas para atividades, discussões, interações sociais, deixando a parte expositiva para assistir em vídeo em casa. Os alunos aprendem fazendo. A educação maker é uma tendência, incorporando os professores de Física, Química, História. Agora, antes de tudo isso – óculos 3D, impressão 3D etc. –, temos de entender que nossos professores têm uma péssima formação. É preciso investir na formação deles e criar uma estrutura mínima para o ensino público brasileiro, para que os estudantes possam ter um espaço de interação decente. Antes de tentar botar o Robocop dentro das salas de aula, soltando raios, temos de fazer o feijão com arroz bem temperado. ▲

Vejo uma tendência rumo ao ensino híbrido, à sala de aula invertida, usar para atividades, discussões e interações sociais