

## A APRENDIZAGEM E A REPETÊNCIA À LUZ DA PSICANÁLISE

**Paulo A. V. Ribas** - paulo.ribas@ig.com.br

Fundação Conesul de Desenvolvimento - FDC

91720-330 - Rua Fernando Osório, 75 - Bairro Teresópolis - Porto Alegre - RS

<http://pauloribas.cjb.net>

***Resumo.** A histórica persistência dos elevados índices de repetência nas faculdades de engenharia brasileiras justifica que nós, como professores, além de duvidarmos das costumeiras justificativas e ações para reduzi-los, busquemos conhecer outras hipóteses e novos caminhos para a superação do fracasso do ensino e da aprendizagem evidenciado por essas repetências. Fracasso esse que é de quem ensina, de quem aprende e da instituição na qual o aluno busca construir seu saber. Esse artigo apresenta, como cenário de fundo, exemplos da história das aprendizagens de Albert Einstein, os quais mostram que o drama da repetência escolar está mais além das questões curriculares e pedagógicas e que não é um fenômeno sazonal desse final de século. Um breve comentário feito por Sigmund Freud da sua época de estudante, por outro lado, põe em evidência o papel de destaque que o vínculo professor-aluno tem nesse drama das aprendizagens e das repetências; drama esse onde os professores e os alunos são os protagonistas e a instituição escolar seu patrocinador, cúmplice e testemunha silenciosa.*

***Palavras-chave:** Repetência, Aprendizagem, Inconsciente, Psicopedagogia, Psicanálise.*

### 1. INTRODUÇÃO

É raro o colega engenheiro que não lembre de alguma experiência desagradável de fracasso - ou a eminência de um fracasso - da sua época de estudante de engenharia. É raro também aquele que nunca se sentiu na eminência de ser reprovado em alguma disciplina, fato diante do qual se pode imaginar uma infinidade de motivos possíveis devido à singularidade de cada aluno. Talvez também não sejam poucos - quem sabe até a maioria - os que tiveram a experiência de pelo menos uma reprovação e, apesar da minoria não ter passado por isso, é certo que muitos viveram a experiência de muitas reprovações. Essas experiências desagradáveis de fracasso - desde o medo diante da eminência de rodar numa disciplina sem saber como evitar isso ou dificuldades de aprendizagem de disciplinas que nos pareciam complexas e difíceis, até as repetidas experiências de reprovações -, de uma maneira ou de outra, fazem parte da história daqueles que cursaram a faculdade de engenharia.

Minha intenção no presente artigo não é tentar justificar esses fatos do ponto de vista da engenharia, atribuindo, por exemplo, à complexidade dos seus conteúdos a razão do alto índice de reprovações. Tampouco é minha intenção abordar essa questão de um ponto de vista pedagógico. Entendo que dentro dessas perspectivas já existem muitos trabalhos que, embora não esgotem o assunto, já apontem para as causas de alto índice de reprovações, bem como

para os caminhos possíveis de soluções para esse grave problema. Abordarei aqui o tema das reprovações por outra via, não antes de explicar brevemente o porquê entendendo que a tentativa de uma abordagem somente pedagógica desse tema esbarra de imediato em um paradoxo que é perceptível facilmente pelo senso comum, sem a necessidade de nenhum tratamento científico. E a razão da persistência desse paradoxo talvez resida no fato dele ser tão simples, tão óbvio, que muitas vezes não o enxergamos, embora quase todos já tenham passado por alguma experiência vinculada com ele. Expliquemos melhor isso, iniciando com a pergunta: Qual a relação que há entre as repetências e a pedagogia empregada no ensino de engenharia? Poderíamos pensar, apressadamente, caso fôssemos seguir a via da pedagogia para justificar o alto índice de repetência nas faculdades de engenharia, que eles decorrem do fato dos professores de engenharia não terem formação pedagógica. Seguindo essa lógica, poderíamos argumentar que os alunos repetem porque não aprendem; e não aprendem porque os professores não sabem ensinar; e não sabem ensinar porque não tem formação pedagógica. Embora isso possa ser parcialmente verdadeiro, como explicar, por outro lado, os altos índices de reprovação de alunos de engenharia nas disciplinas de matemática? Não são esses índices geralmente mais altos do que aqueles verificados nas disciplinas de engenharia? Os professores dos institutos de matemática não são por acaso aqueles que têm licenciatura para o ensino? Não foram eles preparados pedagogicamente e credenciados como professores profissionais? O que aconteceria com as reprovações na faculdade de engenharia se os seus professores recebessem a mesma licenciatura que os professores de matemática? Pela lógica anterior, as reprovações nas disciplinas ministradas pelos professores de engenharia deveriam atingir níveis similares àquelas ministradas pelos professores de matemática; ou seja, deveriam aumentar em vez de diminuir. Seguindo essa linha de raciocínio, poderíamos nos perguntar: Será que os professores de engenharia - já que a maioria não tem formação pedagógica - estariam aprovando alunos sem eles terem aprendido? Talvez. Mas, como explicar, por outro lado, que os professores licenciados não conseguem fazer com que a maioria de seus alunos aprenda matemática? Será que os alunos não são tão bons para eles ou eles é que não estão tão bem preparados pedagogicamente apesar de suas licenciaturas?

Os que já se detiveram a estudar o drama da repetência na profundidade que o assunto merece, sabem que responder a essas perguntas não é uma tarefa simples por se tratar de uma questão humana, não seguindo, portanto, a mesma lógica dos conteúdos da engenharia. Aliás, devemos desconfiar de respostas apressadas e de soluções tipo «solução-de-encomenda», pois indicam ou descompromisso com essa questão ou desconhecimento da sua complexidade. Porém, creio que uma das maiores dificuldades que nos têm impedido de enxergar caminhos alternativos para a sua solução se deve à crença de que a repetência está relacionada apenas à complexidade dos conteúdos da engenharia e à questão pedagógica. Confesso que até poucos anos atrás eu pensava dessa maneira. Hoje, entretanto, fundamentado em estudos e pesquisas nos campos da psicopedagogia e da psicanálise, vejo que a raiz do fenômeno da repetência escolar se encontra em outros rincões mais além dos conteúdos das disciplinas e das questões pedagógicas. Essa é, portanto, a razão de optar por outro caminho para tentar explicar a repetência nas faculdades de engenharia. Entendo que o atual paradigma pedagógico consegue abranger os problemas relativos ao ensino e a aprendizagem em geral, isto é, como se ensina e como se aprende, entretanto, não vai além disso. Não que isso seja pouco, porém a pedagogia tem seus limites de abrangência como qualquer outra disciplina ou ramo da ciência. Embora a repetência escolar possa se manifestar mais notadamente em uma determinada disciplina do que outra, não implica necessariamente que a raiz desse fenômeno esteja nessa disciplina, em si; também não se pode afirmar que a causa da repetência é pedagógica. Ou seja, o fato da complexidade da disciplina e as questões pedagógicas estarem relacionadas com o problema da repetência não significa que elas são suas causas determinantes. Penso ser de extrema relevância ressaltar esse pormenor, embora ele possa

parecer óbvio; acredito, inclusive, que ele pode nos levar a algum caminho que quiçá nos surpreenda. Vejamos por meio de um ilustrativo exemplo como isso não é tão óbvio como pode parecer a primeira vista. Refiro-me ao exemplo de Albert Einstein, um dos maiores gênios da história da Física do século XX, que se viu envolvido em freqüentes impasses com seus mestres na tentativa de aprender com eles.

## 2. EINSTEIN REPROVADO NA ESCOLA

Dois aspectos essenciais cabem ser destacados no histórico enigma da repetência escolar: não é um fenômeno sazonal restrito à nossa época e não se restringe aos alunos ‘pouco inteligentes’, ao contrário do que se pode inferir a priori. Se fizermos uma retrospectiva histórica, veremos que o enigma da repetência é tão antigo quanto à escola de engenharia e que o furor das reprovações não tem poupado nem sequer os alunos gênios. Para exemplificar isso, vejamos a importante testemunha de Einstein que foi reprovado na Escola Politécnica de Zurique e até chegou a ser considerado inapto por alguns de seus professores, exemplo que ilustra que os equívocos na avaliação da aprendizagem dos alunos são um fato histórico não restrito à atualidade. Apresento, na continuação, alguns comentários do biógrafo Brian (1998) sobre as experiências de aprendizagens escolares de Einstein, suas reprovações e sua relação com seus mestres.

### 2.1 Os professores mal toleravam Einstein, que era tratado como um pária na escola

Escreve Brian (1998): *“Reuss era um dos poucos professores de quem Albert gostava, principalmente porque nunca exigiu que se decorasse coisa alguma”* (p. 6). No final do presente artigo é esclarecedor observar o que diz Freud a respeito de suas experiências de aprendizagem escolar e sua relação com os seus mestres. O leitor poderá notar um ponto marcante, comum nas experiências de aprendizagem escolar de Einstein e Freud: suas aprendizagens estiveram fortemente vinculadas à admiração ou ódio que eles sentiam por seus mestres. Nesse sentido, narra Brian uma difícil e amarga passagem na vida do jovem estudante Einstein: *“Foi com relutância que Albert se mudou da confortável casa, com seu grande e arborizado jardim, para a vida solitária de uma pensão. Não tinha amigos para compartilhar as horas livres após as aulas e a única visita que recebia era a de um parente distante que aparecia de vez em quando. Escrevia regularmente para a família, mas não dava nenhum indício de sua crescente depressão. A escola transformou-se numa terrível perspectiva. Ia apreensivo enfrentar os professores, que mal o toleravam, e os colegas, que o mantinham a distância. Tratavam como a um pária aquele jovem saudável que jamais chutara uma bola, que preferia ler a correr e não tinha a menor disposição para servir ao exército”* (p. 7). O professor de grego tinha tamanha animosidade em relação a Einstein que, de tão exasperado com ele, chegou a ponto de lhe dizer, perante os demais alunos da classe, que saísse da escola: *“O grego era sua maior provação. Sua incapacidade de entender essa língua deixava o professor tão exasperado que as aulas eram dadas como se Albert não estivesse presente. Sentado no fundo da classe, ele nunca entendia o que era dito, e é provável que não entendesse de jeito nenhum. Entediado e inquieto, consciente da animosidade do professor, ficava ali sentado com uma risadinha no rosto. Não se sabe se era uma forma de defesa ou puro desdém, o fato é que conseguiu fazer com que o professor mudasse do grego para o mais puro alemão e dissesse em alto e bom som que Albert jamais assimilaria nada, que estava desperdiçando o tempo de todos e que deveria sair da escola imediatamente. Albert tentou protestar que não tinha feito nada errado, mas o professor rebateu, «você fica aí, sentado na fileira do fundo, rindo. Isso acaba com o respeito que os alunos devem ter pelo professor»”* (p. 7-8).

## 2.2 Einstein reprovado na Escola Politécnica de Zurique

Mais adiante, Brain assim se refere a uma experiência de reprovação escolar de Einstein: *“Quando não estava estudando para os exames de admissão à faculdade, Albert cumpria sua palavra e ajudava nos negócios da família. Ali, o tio Jakob e um engenheiro assistente estavam havia horas debruçados sobre os cálculos necessários para solucionar um problema de técnico. Albert ofereceu-se para dar uma mão. Voltou com a resposta em quinze minutos. Jakob juntou-se entusiasticamente a Caesar, prevendo um grande futuro para o sobrinho. Essas elevadas previsões só fizeram aumentar o choque quando Albert levou bomba no exame de admissão na politécnica de Zurique. Foi reprovado em francês, química e biologia, matérias que negligenciara por falta de interesse”* (p. 9).

## 2.3 Einstein não tirava notas tão altas quanto os melhores e tinha péssima memória

Também é significativo notar o que Brain narra sobre as notas escolares de Einstein, que, para um gênio, não eram das melhores: *“Talvez perdesse muito tempo com brincadeiras e nos interlúdios musicais com Marie - ela ao piano, ele ao violino -, pois o boletim escolar de dezembro de 1895 revelou os costumes picos e vales, matemática e física no alto, francês e todo o resto embaixo. Jost Winteler ficou preocupado, mas o pai de Albert escreveu-lhe uma carta assegurando que já estava acostumado com o filho, que «nunca tirava notas tão altas quanto os melhores»”* (p. 11-12). Embora nessas notas atribuídas a Einstein não aparece tão evidente o equívoco de avaliação de seus mestres, no trecho a seguir o engano é indiscutível: *“Estimulado pela gloriosa estada em Aarau, Einstein abordava os professores da faculdade de Zurique com total informalidade. Os burocratas autocráticos não gostaram e o fizeram pagar por isso. Mas, algumas almas generosas entre os colegas receberam jubilosamente sua inteligência cáustica e sua audácia. Um deles, Marcel Grossmann, demonstrou notável perspicácia ao reconhecer a incipiente genialidade de Einstein. Para isso, bastou que tivessem umas poucas conversas diante de uma xícara de café com creme, no café Metrópole. A despeito da opinião quase unânime dos professores de que Einstein estava desnorteado na faculdade, Grossmann disse a seus pais que, em sua opinião, aquele jovem de 18 anos de idade seria um grande homem”* (p. 15). O seguinte trecho da biografia de Einstein ajuda a esclarecer o motivo pelo qual suas notas escolares nem sempre eram boas, em especial nas provas que exigiam memorização: *“Quando ambos viajavam para passar as férias com as respectivas famílias, a queixa de sempre eram as infreqüentes cartas de Einstein. Ele compensava quando escrevia, descrevendo com riqueza de detalhes a musicalidade e alegria de sua vida doméstica e expressando a felicidade por estar vivendo a revolução da física, da qual pretendia participar. Os que o conheciam por sua distração riam-se dessa ambição um tanto alta. Num fim de semana passado entre amigos, por exemplo, ele esqueceu a mala, e o anfitrião previu que Albert jamais seria alguém por causa de sua péssima memória”* (p. 17).

## 2.4 Einstein, último lugar entre os homens de sua turma

Como seriam as notas de Einstein caso cursasse engenharia hoje e fosse aluno de um professor burocrata que exigisse dele a reprodução de conteúdos e cumprimento de procedimentos burocráticos? Penso que não seria muito diferente do que nos narra Brian no seguinte episódio: *“A três dias do grande exame, o professor Weber pôs em perigo as chances de Einstein. Obrigou-o a reescrever um artigo inteiro porque o primeiro não fora feito em papel oficial. Isso lhe tomaria um tempo precioso de estudos para o exame. A exigência mesquinha de uma regra sem importância demonstrara quanto Einstein tinha se indisposto com Weber. Cinco alunos fizeram o exame - quatro homens, entre eles o salvador*

de Albert, Marcel Grossmann, e Mileva. Louis Kollrs obteve a média mais alta do grupo 60. Marcel Grossmann foi o segundo, com 57,5, seguido de perto por Jakob Ehrat, com 56,5. Einstein foi o quarto e o último dos homens, com 54” (p. 26).

## 2.5 Dois professores assim avaliaram Einstein: Não dá para física! Cão preguiçoso!

Penso que o biógrafo Brian foi muito feliz ao descrever a relação de Einstein com alguns de seus mestres. Ocorre-me aqui, inclusive, que um estudo psicanalítico dos trechos do livro de Brian, referente ao drama das aprendizagens de Einstein com seus mestres, traria bastante luz ao enigma das repetências nas áreas de engenharia e ciências. Isso nos ajudaria a entender um pouco melhor o drama que há no vínculo professor-aluno, do qual o enigmático fenômeno da aprendizagem emerge com toda a força oriunda de sua natureza inconsciente. Vejamos, apenas a título de exemplo, um trecho onde Brian evidencia o referido drama: *“Exasperava os professores autocráticos porque os considerava, na maioria, irracionais e ignorantes, deixando isso bem claro. Seus modos independentes e desdenhosos irritavam-os ainda mais do que ao inseguro professor de grego na escola secundária. Era capaz de enfurecer o instrutor de física Jean Pernet, que via Einstein jogar na cesta de lixo as instruções oficiais, por ele fornecidas, de como conduzir uma experiência, sem fazer uma segunda leitura. Pernet queixou-se a um assistente, que ousou responder que os métodos de Einstein eram interessantes e suas soluções, sempre corretas. Pernet discordou. E enfrentou Einstein: «Você é dedicado», reconheceu, «mas não dá para física. Pelo seu próprio bem deveria escolher qualquer outra coisa, talvez medicina, literatura ou direito». O professor de matemática, Hermann Minkowski, não via sequer dedicação em suas aulas e chegou a chamar Einstein de «cão preguiçoso»”* (p. 19). Vê-se que essa avaliação que os professores faziam da aprendizagem de Einstein pouco tinha a ver com a produção dele como aluno, produção essa que ia muito além do que muitos dos seus professores estavam dispostos a reconhecer. Pode-se notar que essa avaliação estava determinada menos pelas características do conteúdo das disciplinas, pelos critérios pedagógicos e pela produção dele como aluno, e mais por questões implícitas no vínculo professor-aluno.

## 2.6 Os professores de Mach, Maxwell e Einstein os consideravam alunos sofríveis

Curiosa e semelhantemente ao que acontecia com Einstein, Brian narra que Maxwell também sofreu as injunções de seus professores, talvez porque sua inteligência e brilho - tal como aconteceu mais tarde com Einstein -, ofuscava a autoridade e vaidade deles, desestabilizando-os de suas onipotências. Senão vejamos: *“Seus inconstantes hábitos de estudo irritavam também Heinrich Weber, que tanto esperara dele, mas agora se aborrecia por ser chamado de ‘Herr Weber’ em vez de ‘Herr Professor’, muito mais respeitoso. Albert, por seu lado, desapontou-se com Weber por excluir da sua história da física as formidáveis idéias de James Maxwell. Maxwell morreu no ano em que Einstein nasceu, em 1879. Tal como Einstein era considerado na infância um aluno sofrível”* (p. 19). Seguindo nessa linha narrativa, Brian descreve mais um episódio digno de registro que ilustra nosso ponto de vista de que a avaliação da aprendizagem dos alunos é distorcida por aspectos que transcendem ao escopo dos conteúdos das disciplinas e aos critérios pedagógicos: *“Michele Besso, um amigo que estudava engenharia, recomendou «Science of mechanics, de Ernst Mach, que ridicularizava o conceito de espaço e movimento absolutos, e sugeria que as leis de Newton fossem reexaminadas e reescritas. Einstein adorou essa postura rebelde; Besso acreditava que foi por influência de Mach que Einstein pensou sobre os «observáveis - e tornou-se profundamente cético em relação a conceitos tais como espaço e tempo absolutos». Quando Mach ainda era criança, na Áustria, seus professores, como os de Einstein e Maxwell,*

*consideravam-no problemático e difícil. Mas ele também se tornou um gigante intelectual, rivalizando com Helmholtz no que diz respeito à versatilidade e concordando com muitos de seus pontos de vista. O seu «Principle of economy», por exemplo, afirmava que os cientistas deviam usar meios mais simples para chegar a seus resultados e excluir tudo o que não fosse percebido pelos sentidos (p. 21).*

## **2.7 Olhar o mundo com olhos de criança curiosa**

O fato narrado por Brian de que Einstein, Mach e Maxwell olhavam o mundo com olhos de criança curiosa, é de especial interesse para se entender a importância dessa curiosidade infantil - tanto na criança como no adulto - na aprendizagem. *“Einstein admirava Mach por sua independência, incorruptibilidade e a capacidade de ver o mundo com olhos de criança curiosa. Esse homem despretensioso e encantador deslumbrara o psicólogo William James, que jamais teve uma impressão tão forte de um puro gênio intelectual: Mach parecia saber tudo a respeito de tudo” (p. 21).* É bem provável que fosse essa «capacidade de ver o mundo com os olhos de criança curiosa» - faculdade comum entre Einstein, Maxwell e Mach - que perturbava os professores deles. Gostaríamos de reafirmar aqui nossa opinião de que um estudo psicanalítico da história das aprendizagens de Einstein traria bastante luz ao enigma da repetência nas faculdades de engenharia. Nos ocorre agora à lembrança que essa idéia de «criança curiosa» está estritamente ligada à idéia da sexualidade infantil. E isso nos faz pensar que um estudo sobre «A teoria da sexualidade infantil», nas obras completas de Sigmund Freud, traria luz ao drama das repetências ao incluir a sexualidade no enigmático fenômeno eminentemente humano da aprendizagem. A hipótese de que se pode explicar a repetência com base na teoria freudiana da sexualidade se fundamenta em pelo menos duas razões: a primeira se baseia na forte relação que há entre a sexualidade e a aprendizagem; a segunda se baseia no fato de que entra em jogo, nessa relação, um dos princípios fundamentais da psicanálise; refiro-me ao «determinismo psíquico», princípio indispensável para se entender os fenômenos psíquicos como de natureza inconsciente, onde a aprendizagem pode ser incluída nessa categoria de fenômenos. Creio que a formulação da hipótese de que a aprendizagem é um processo de natureza inconsciente aponta para um importante caminho de pesquisa sobre o fenômeno da repetência nas faculdades de engenharia, bem como uma via para a construção de propostas didáticas eficazes tendo em vista o ensino de engenharia do século XXI. Já que começamos este parágrafo mencionando o valor da curiosidade infantil na aprendizagem, gostaríamos de encerrá-lo citando um interessante trecho da obra de Brian, que põe tal faculdade em relevo: *“Ao se levantar da cama numa manhã, Einstein pensou em algo que não lhe saiu da cabeça: dois eventos que ocorressem ao mesmo tempo a um observador seriam também simultâneos a um segundo observador num local diferente? Todos pareciam achar que sim, mas isso não significava que estivessem certos. Mais tarde, Einstein explicou aos repórteres por que se fazia perguntas que poderiam ser consideradas ingênuas para um jovem de vinte e poucos anos. Ele disse que as crianças se encantam com coisas como a luz, o tempo e o espaço, satisfazem-se com coisas imediatas e nunca mais pensam nisso quando adultos. Ele, por ter se desenvolvido muito tarde, primeiro ponderava essas questões ‘simples’ como um adulto, e depois as investigava com mais profundidade e tenacidade que uma criança” (p. 65-66).*

## **2.8 Einstein desprezado por seus professores**

Para finalizar essa longa lista de exemplos da curiosa história das aprendizagens de Einstein, apresentarei apenas mais uma faceta da relação dele com seus professores. Antes, porém, abro aqui um breve espaço para uma reflexão. É possível que o leitor possa estar se

perguntando: Como é que esses exemplos da história escolar de Einstein podem elucidar o problema da repetência nas faculdades de engenharia brasileiras? O autor do presente texto não poderia ir direto ao assunto, fazendo uma síntese do que pretende propor? Ele não poderia ser mais claro e objetivo? Confesso ao leitor que em parte ele tem razão ao pensar que eu deveria ser mais direto, pois no seu lugar também ficaria impaciente com toda essa aparente conversa fiada, não fosse a experiência que tenho tido com as minhas próprias aprendizagens nestes últimos cinco anos em torno do tema da repetência, mais específica e genericamente sobre o tema da «repetição» desde uma perspectiva psicanalítica. Por agora, quero adiantar que um dos temas mais recorrentes da obra freudiana é justamente o mecanismo psíquico da repetição e que a repetição é constituinte da psique humana. E, sendo a repetição constituinte da psique humana, não há como eliminar a repetição dos processos de pensamento. Entretanto, podemos dizer abreviadamente, aqui, que é justamente pelo fato de o *aprendente* poder entrar em contato com suas repetições que ele pode tirar proveito desse processo psíquico a favor da aprendizagem, mudando de um nível de «repetição sem aprendizagem» para outro de «repetição com aprendizagem». Portanto, não há aprendizagem sem repetição e para sair da repetição é necessário entrar no processo de repetição. Convém salientar que não me refiro aqui à repetição como sinônimo de repetência e sim que, para não haver repetência, é necessário que o aluno entre num certo processo de repetição, repetição essa que necessariamente implica em erros, equívocos, sem os quais não é possível haver aprendizagem. Voltando, então, a tal da faceta de Einstein, vejamos o que narra Brian sobre o desprezo dos professores pela pessoa do jovem Albert: “*Friedrich Adler, filho do psiquiatra Viktor Adler, fundador do Partido Socialista Democrata austríaco, era outro amigo. Einstein o considerava o espírito mais puro e idealista que já conhecera. Friedrich, por sua vez, simpatizava com Einstein por ser um brilhante desajustado a quem os professores desprezavam tanto que chegavam a trancá-lo do lado de fora da biblioteca da faculdade. Para ele, o problema de Einstein era a sua incapacidade de congregar-se com as autoridades. Não que Friedrich fosse um exemplo de congregamento; seu método para lidar com os poderosos tinha força mortífera. Ele acabou assassinando o primeiro-ministro austríaco, achando que assim ajudaria a causa da paz, e foi condenado à morte. Indiretamente Einstein salvou sua vida. (A sentença de morte de Adler foi suspensa por insanidade, em parte por criticar a teoria da relatividade de Einstein que, então, já era aceita por muitos físicos)*” (p. 22). Encerro esta parte do presente artigo, transcrevendo a opinião da maioria dos amigos de Einstein: “*Apreciavam-no por sua inteligência e entusiasmo, por diverti-los com sua espontaneidade, sua paixão por Mozart e por zombar dos vaidosos e pretensiosos*” (p. 22).

### **3. A REPETÊNCIA À LUZ DA PSICANÁLISE E DA PSICOPEDAGOGIA**

Segundo Alicia Fernandez (1990), os problemas de aprendizagem são basicamente de dois tipos: *reativo* e *sintoma*. Os problemas de aprendizagem do tipo *sintoma* são a minoria e são os que merecem um tratamento clínico. Diz Fernandez: “*O problema de aprendizagem que constitui um «sintoma» ou uma «inibição» toma forma em um indivíduo, afetando a dinâmica de articulação entre os níveis de inteligência, o desejo, o organismo e o corpo, redundando em um aprisionamento da inteligência e da corporeidade por parte da estrutura simbólica do inconsciente (...). Para procurar a remissão dessa problemática, deveremos apelar a um tratamento psicopedagógico clínico que busque libertar a inteligência e mobilizar a circulação patológica do conhecimento em seu grupo familiar*” (p. 82). Podemos afirmar que não é esse tipo de problema o predominante no ensino de engenharia.

### 3.1 O problema de aprendizagem reativo como origem da repetência

O problema de aprendizagem *reativo* é o mais evidenciado no ensino em geral, sendo ele o responsável pela maioria das repetências. Assim o descreve Alicia Fernandez: “*O problema de aprendizagem reativo, ao contrário, afeta o aprender do sujeito em suas manifestações, sem chegar a «atrapar» a inteligência: geralmente surge a partir do choque entre o «aprendente» e a instituição educativa que funciona expulsivamente. Para entendê-lo e abordá-lo, devemos apelar à situação promotora do bloqueio. O não-aprendiz não requer tratamento psicopedagógico, na maioria dos casos. A intervenção do psicopedagogo dirigir-se-á fundamentalmente a sanear a instituição educativa (metodologia-ideologia-linguagem-vínculo)*” (p. 82). Esses problemas se originam da reatividade dos alunos a certas modalidades de ensino. Embora a dificuldade de aprendizagem se manifeste no aluno, reconhece-se o problema de aprendizagem reativo, geralmente, quando a maioria dos alunos não consegue aprender em sala de aula, num determinado tipo de vínculo *ensinante-aprendente*. Os exemplos das dificuldades de aprendizagem na história escolar de Einstein ilustram bem o que é um problema de aprendizagem reativo, ou seja, reatividade à proposta de ensino de seus mestres.

### 3.2 O aluno repetente exitoso, o aluno repetente fracassante e o aluno aprendente

Observemos o que Alicia Fernandez diz a respeito da incidência dos casos de problema de aprendizagem reativo que recorrem à clínica: “*Ainda que não contemos com estudos estatísticos que permitam determinar a incidência desta patologia em relação à percentagem total da demanda nas instituições, por minha experiência direta e no nível de supervisão há mais de 15 anos, posso pensar que uns 50% da consultas podem ser atribuídas a uma causa que não é sintomática de uma família e de um sujeito, mas de uma instituição sócio-educativa, que expulsa o aprendente e promove o repetente em suas duas vertentes (exitoso e fracassante)*” (p. 88). É esclarecedora essa classificação que nos mostra Alicia Fernandez ao se referir aos dois tipos de repetentes produzidos no seio da instituição educativa: o repetente que, para não repetir o ano, repete os conteúdos transmitidos pelo professor; e o repetente que, por se negar a repetir os conteúdos transmitidos pelo professor, repete o ano. Referindo-se ao primeiro caso, diz Fernandez: “*Há um repetente exitoso (que nem se preocupa se o chamam de repetente): é o que se acomoda ao sistema, imita, não repete o ano, mas repete textos de outros, repete consignas, submete-se, não pensa, mas triunfa porque repete o que os outros querem. A este repetente ninguém encaminha à psicopedagogia, ainda que devesse estar em nossos principais objetivos de trabalho preventivo*” (p. 88). E referindo-se ao *repetente fracassante*, Alicia diz: “*Há outro, que se chama repetente por repetir o ano. O fracasso na escolarização da maioria deles é um problema reativo a um sistema que não os aceita, que não reconhece seu saber e os obriga a acumular conhecimentos*” (p. 88).

Apreende-se de imediato pelo menos dois assinalamentos dessa classificação apontada por Alicia. O primeiro é que os índices de repetentes nas faculdades de engenharia podem ser bem maiores do que aqueles mostrados pelos índices oficiais de reprovação. Não quer dizer, por exemplo, que um índice de 60% de aprovação indique que 60% dos alunos aprenderam e que 40% não aprenderam. Se levarmos em conta os alunos *repetentes exitosos*, ou seja, aqueles aprovados porque repetiram nas provas os conteúdos transmitidos pelo professor, esses índices poderão ser bastante diferentes. É possível que nesse assinalamento esteja uma das causas da diferença dos índices de reprovações entre as disciplinas ministradas pelos professores de engenharia e as ministradas pelos professores de matemática, para os alunos de engenharia. Se considerarmos no exemplo anterior o índice de *repetentes exitosos* igual ao índice dos *repetentes fracassantes*, o índice de *repetentes efetivos (fracassantes + exitosos)*, passaria de 40% para 80%. Assim, o índice de aprovação se reduziria de 60% para apenas



20%. Isso quer dizer que a eficácia desse ensino ficaria definida pelos 20% dos alunos que efetivamente aprenderam, que são os alunos nomeados de *aprendentes*. Podemos dizer, então, que existem alunos *aprendentes* e alunos *repetentes*. Considerando que nos *repetentes* estão incluídos os que são aprovados sem haverem aprendido (*repetentes exitosos*), a quantidade efetiva de alunos *aprendentes* evidentemente se constitui em uma minoria. Esse é o segundo assinalamento que vejo como implícito na classificação apresentada por Alicia Fernandez. Isso nos leva a desencorajadora conclusão de que a quantidade de alunos *aprendentes* nas faculdades de engenharia é efetivamente ainda menor do que mostra os já baixos índices oficiais. Seria produtivo trabalhar num outro texto, seguindo essa linha de pensamento, a relação existente entre as duas situações de repetência aqui assinaladas e as «modalidades de aprendizagem e de ensino», conforme Fernandez (1990). Por enquanto fica esta indagação: Quem é esse aluno nomeado de *aprendente* e porque esse personagem é tão raro no cenário escolar e universitário? Convém, ainda, transcrever aqui a Nota do Revisor do livro *A Inteligência Aprisionada*, de Alicia Fernandez, a fim de esclarecer o leitor quanto à terminologia utilizada pela autora: “As palavras «aprendiente» e «enseñante» foram traduzidas para o português como «aprendente» e «ensinante» para manter a idéia original de referir a pessoa que está no processo de aprender ou no processo de ensinar” (p. 26). As possíveis respostas à pergunta antes formulada são tão complexas quanto as possíveis respostas às perguntas constantes na introdução do presente texto. E, embora não tenhamos respondido nem aquelas nem esta, esperamos que o caminho que nos levou até esta última pergunta possa nos ajudar a continuar nos perguntando sobre o tema da repetência nas faculdades de engenharia, pois se nos contentarmos com uma resposta definitiva correremos o risco de continuar repetindo os mesmos erros que nos levaram à atual indesejável situação de repetência.

Entretanto, para um breve encaminhamento ao questionamento implícito na pergunta acima, vejamos o que nos sinaliza Sara Pain e Alicia Fernandez quanto à relação entre *ensinante*, *aprendente*, *ensino*, *aprendizagem* e *instituição escolar*. Pain (1999), discorrendo sobre *conhecimento* e *ignorância*, refere-se a uma modalidade de ensino que não abre espaço para a constituição do *aprendente* em sala de aula: “Quando a diretiva está em relação com um conhecimento e esse pode ser reproduzido, seu papel na transmissão do conhecimento tem sucesso. Em contraposição, o conhecimento serve à ignorância quando o ensino é oferecido como sendo o próprio conhecimento, com um caráter absoluto que não permite a generalização e menos ainda a crítica. A identificação do conhecimento com quem o transmite é a base da produção da ignorância, pois é preciso, para assegurar a apropriação do conhecimento, que a diretiva (*enseigne*) seja generalizada, e que o mestre fale sempre em função de uma lógica, de uma coerência que não lhe pertence. O ensinante que age como mestre absoluto de seu discurso e que faz os outros crerem, instaura a ignorância” (p. 169-170). Alicia Fernandez, referindo-se ao diagnóstico psicopedagógico de problemas de aprendizagem, tal como o problema da repetência enfocado no presente texto, escreve: “Além do mais, assim como não se pode entender um processo somente a partir do *aprendente*, sem recorrer ao *ensinante*, tampouco poderíamos diagnosticar um problema de aprendizagem sem incluir a instituição escolar. E estando ao nosso alcance recorrer aos personagens reais, professores, assistentes educacionais e sociais, participantes da escola, como acontece na Grande Buenos Aires, a nós pareceria um erro não o fazer”. (p. 26).

Alinhado com essa visão de Alicia Fernandez, abrimos um espaço clínico-psicopedagógico na cidade de Porto Alegre-RS para trabalhar com os problemas de aprendizagem de alunos e professores das áreas de engenharia e ciências, com base no que temos aprendido com a psicopedagogia e a psicanálise nesses últimos cinco anos. Embora não haja tradição desse tipo de trabalho na engenharia, esta proposta está tendo uma boa aceitação por parte de colegas engenheiros, professores e alunos, que aos poucos vão se familiarizando

com ela. Realizamos no mês de maio deste ano, na Semana de Engenharia da PUCRS, um mini-curso de Cálculo e um serviço de atendimento psicopedagógico individualizado para alunos de engenharia com dificuldades de aprendizagem, ocasião em que nos procuraram aproximadamente uns cinquenta alunos.

#### 4. CONCLUSÃO

Na segunda parte deste trabalho, apresentei exemplos da história das aprendizagens de Albert Einstein, para ilustrar que o tema da repetência, na sua essência, continua hoje tão vivo como no início deste século. E para encerrar este texto - mas não o tema, pois pretendo continuá-lo noutro artigo - escolhi outro inquestionável exemplo de *aprendente*, contemporâneo a Albert Einstein, cuja contribuição para a história da ciência, em outra área do conhecimento, a psicanálise, é inenarrável. Refiro-me a Sigmund Freud, que inventou a psicanálise aproximadamente na mesma época em que Einstein inventava a teoria da relatividade. Freud, ao inventar a psicanálise, pôs em evidência o determinismo inconsciente como organizador da existência humana, revolucionando o conhecimento científico relativo à natureza dos processos psíquicos regentes da nossa vida cotidiana. Assim, fundamentados nesta centenária ciência, é possível se explicar a aprendizagem e a repetência pela hipótese freudiana do inconsciente, bem como fazer a transposição dos fundamentos da psicanálise para o processo de aprendizagem. Essa transposição tem sido um desafio que me impus e pus em prática desde 1998, através de um trabalho psicopedagógico junto a professores e alunos na Faculdade de Engenharia da PUCRS. Partindo do princípio que nós professores reproduzimos as concepções de ensino inconscientemente apreendidas de nossos professores, a essência desse trabalho psicopedagógico consiste em criar espaços de aprendizagem onde cada professor possa vivenciar novas experiências de aprendizagem, capacitando-se, assim, para construir novas propostas em suas salas de aula. Simplificando, a aprendizagem de nossos alunos melhora à medida que reconstruímos nosso próprio processo de aprendizagem, pois é aprendendo como aprender que aprendemos como ensinar.

Penso que aprender como aprender com esses dois grandes exemplos de pensadores e pesquisadores - Freud e Einstein - pode abreviar nosso trabalho e nos orientar por caminhos já bem fundamentados cientificamente, evitando assim tentativas demasiadamente erráticas. Vejamos, então, como palavras finais do presente artigo, o que nos diz Freud sobre a idéia central do tema aqui enfocado, ou seja, de que os problemas de aprendizagem escolar estão mais além dos conteúdos e das questões metodológicas da pedagogia. Em seu artigo «*Sobre la psicología del colegial*», Freud (1914), lembrando sua época de estudante, escreve: “*El sacudimiento que me causó el encuentro con mi antiguo profesor de la escuela secundaria me advierte que debo hacer una primera confesión: No sé qué nos reclamaba con más intensidad ni qué era más sustantivo para nosotros: ocuparnos de las ciencias que nos exponían o de la personalidad de nuestros maestros. Lo cierto es que esto último constituyó en todos nosotros una corriente subterránea nunca extinguida, y en muchos el camino hacia las ciencias pasaba exclusivamente por las personas de los maestros; era grande el número de los que se atascaban en ese camino, y algunos - ¿por qué no confesarlo? - lo extraviaron así para siempre*” (p. 248).

#### 5. REFERÊNCIAS

- BRIAN, Denis. *Einstein: a ciência da vida*. São Paulo: Ática, 1998.
- FERNANDEZ, Alicia. *A inteligência aprisionada*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.
- FREUD, Sigmund. *Obras Completas: Sobre la psicología del colegial (1914)*. Vol. 18. Buenos aires: Amorrortu editores, 1976.
- PAÍN, Sara. *A função da ignorância*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.