

Metamorfose na sala de aula: desfazendo estigmas na disciplina de Física a partir do teatro⁺*

*Alice Assis*¹

UNESP – Campus de Guaratinguetá
Guaratinguetá – SP

*Dulce Andreata Whitaker*²

UNESP – Campus de Araraquara

*Marisa Andreata Whitaker*³

UNESP – Campus de Guaratinguetá

*Fernando Campos Carvalho*⁴

UNESP – Campus de São José dos Campos
São José dos Campos – SP

Resumo

Este artigo mostra a transformação sofrida por um aluno mediante sua participação em uma peça teatral usada para abordar alguns conhecimentos associados à Física. A referida peça foi montada por uma professora que havia participado de um curso de formação continuada, no qual se buscou evidenciar a importância do reconhecimento das competências docente, mediante uma abordagem dinâmica e que possibilitou o desenvolvimento da sua autonomia e a valorização da vivência do trabalho diário. Partindo dos estudos de Rosenthal e Jacobson buscou-se compreender como esse aluno, inicialmente bloqueado pelas expectativas dos atores sociais e estigmatizado por rótulos negativos desenvolvidos no ambiente escolar, se viu impulsionado a se livrar desse estigma por obra de uma representação teatral. A descoberta desse evento singular mostra a possibilidade de uma total metamorfose em alunos tidos como incapazes

⁺ Metamorphosis in the classroom: dispelling stigmas in Physics class through theater

^{*} Recebido: maio de 2015.

Aceito: outubro de 2015.

¹ E-mail: alice@feg.unesp.br

² E-mail: aliassis@gmail.com

³ E-mail: marisaandreata@gmail.com

⁴ E-mail: fdecamposcarvalho@gmail.com

e/ou desinteressados que podem descobrir, por meio do teatro, seu potencial interno e a fascinação derivada do conhecimento científico. Os resultados mostraram que esse aluno teve um considerável crescimento em seu autoconhecimento, seu autoconceito e sua autoestima. Por outro lado, a professora de Física rompeu o “efeito Rosenthal”, superando o efeito negativo da sua expectativa inicial acerca desse aluno.

Palavras-chave: *Ensino de Física; Teatro; Autoestima; Efeito Rosenthal.*

Abstract

This paper reports the transformation of a student after having participated in a play which was used as a strategy to address some Physics knowledge. The play was organized by a teacher who had attended a continuing education course, which aimed to highlight the importance of recognizing the respective teaching skills through a proactive approach and enabled the development of the teacher's autonomy and the appreciation of daily work experience. Starting from studies of Rosenthal and Jacobson, we attempted to understand how the student, initially blocked by the expectations of social actors and stigmatized by negative labels developed in school environment, found himself pushed to get rid of that stigma through a theatrical performance. The Discovery of this unique case shows the possibility of a complete metamorphosis in students considered as incapable and/or uninterested. They can discover, through theater, their inner potential and the fascination derived from scientific knowledge.

Keywords: *Physics teaching; Theater; Self-esteem, Rosenthal effect.*

... É possível que na pesquisa educacional se deva dar mais atenção ao professor. Se se puder saber como é que ele pode provocar melhoria tão extraordinária no aproveitamento dos seus alunos (em nosso experimento), outros professores poderiam aprender a fazer a mesma coisa (ROSENTHAL; JACOBSON , 1973).

I. Introdução

Desde o ano de 2008 temos oferecido, aos professores de Física da rede estadual de ensino da região de Guaratinguetá, Estado de São Paulo, um Curso de Formação Continuada com o objetivo de fornecermos subsídios para que esses professores possam complementar a sua formação e aperfeiçoar a sua prática pedagógica diante das deficiências da sua formação inicial (SCHNETZLER, 2000).

É importante destacar a necessidade de que tanto os cursos de formação inicial como os de formação continuada

invistam no desenvolvimento do pensamento metacognitivo, pois enquanto os processos formativos que envolvem os futuros professores e os professores em serviço continuarem a limitar o processo do pensar sobre o conhecimento, a realidade, e o Homem, a Educação continuará também limitada uma ação reprodutora de conhecimento (AZEVEDO, 2005).

Nessa perspectiva, é imprescindível que além da abordagem dos conteúdos específicos, os cursos de formação continuada promovam a “autonomia do pensar e do fazer crítico” dos professores (CARDOSO *et al.*, 1996, *apud* AZEVEDO, 2005), a fim de propiciar algumas situações que viabilizem a reflexão crítica acerca de suas próprias práticas. Segundo Urzetta (2010, p.159), “dentre os conceitos mais recentes sobre as competências para se ensinar, incluem-se a postura reflexiva, a capacidade de analisar a própria prática e, a partir dessa análise, efetuar ajustes e melhorias no trabalho a ser feito em sala de aula”.

Segundo essa autora, a participação dos professores nesses cursos pode ampliar a consciência crítica para o desempenho da sua profissão. Assim, a compreensão acerca da “importância de pesquisar sua própria prática possibilitará ao professor, em um processo de auto-reflexão-ação-transformação, encontrar formas de transformar seus saberes, aplicando estratégias construídas com sua participação efetiva e crítica” (URZETTA, 2010, p.162). Esse processo pode promover a sua autonomia de modo a aprofundar e atualizar seus conhecimentos e suas práticas educativas.

Nesse sentido, criamos um modelo de Curso de Formação Continuada buscando evidenciar a importância do reconhecimento das respectivas competências docentes, mediante uma abordagem dinâmica que possibilitou o desenvolvimento da autonomia e valorizou a vivência do trabalho diário.

Para subsidiar o trabalho docente, valemo-nos, nesse curso, de uma abordagem embasada nos aspectos teórico-metodológicos da teoria de Vygotsky, que fundamentam a interação social em sala de aula, a fim de que o professor possa atuar na Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) do aluno e, com isso, potencializar o desenvolvimento de habilidades com a orientação de um parceiro mais capaz. Nessa perspectiva, Urzetta (2010) considera que a participação dos professores em Curso de Formação Continuada mediante um “processo dialógico e colaborativo, como personagem ativo, poderá desenvolver a sua capacidade de agir em sala de aula como facilitador do diálogo, favorecendo a aprendizagem dos alunos” (p.162).

Essa abordagem foi mediada pela utilização de diferentes estratégias de ensino. Procuramos mostrar, para esses professores, que diversificar a atividade didática, utilizando diversas estratégias de ensino, é uma maneira de apresentar aos educandos outras formas de aprender, diferentes daquelas tradicionais, que se valem da lousa e livro didático apenas.

Por meio dessas estratégias fornecemos elementos a esses professores, para que utilizem o material disponibilizado pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo e adotado pelas escolas.

Ao término do referido Curso de Formação Continuada, no ano de 2009, realizamos a avaliação final que dava abertura para que os professores participantes colocassem as experiências vivenciadas em sala de aula, coerentes com os aspectos abordados no curso.

Em uma das avaliações, realizada por uma professora, foi relatado o uso do teatro como estratégia de ensino, com alunos de diferentes séries do Ensino Médio, o que nos levou a empreender uma análise da experiência por ela vivenciada. Para tanto, realizamos uma entrevista semiestruturada com essa professora a fim de verificarmos se a autonomia por ela demonstrada ocorreu em decorrência de sua participação no curso em questão (ASSIS; CARVALHO; DOBROWOLSKY, 2013).

Os resultados dessa análise mostraram que a participação dessa professora no Curso de Formação Continuada contribuiu para o aprimoramento e a reflexão de sua prática pedagógica, o que viabilizou que ela assumisse uma postura autônoma, culminando com o uso do teatro como estratégia de ensino.

Nesse processo, além de identificarmos a mudança de postura dessa professora e o consequente uso do teatro, também identificamos a mudança na atitude de um de seus alunos, que atuou como protagonista em tal peça. O presente artigo mostra a transformação sofrida por esse aluno mediante sua participação na peça teatral usada para abordar alguns conhecimentos associados à física.

O que vamos apresentar é a análise do evento ocorrido com esse aluno, que merece registro na literatura sobre ensino – e não só de Física – dadas as possibilidades e expectativas desveladas por um tipo de expressão artística, cujos efeitos podem ultrapassar níveis já considerados por diferentes autores (OLIVEIRA; ZANETTI, 2004; LUPETTI *et al.*, 2008; MIRABEAU *et al.*, 2011) para atingir níveis mais profundos de ajustamento à escola, crescimento de autoestima e consciência aguda de transformação do Ego, conforme tentaremos demonstrar.

O aluno em questão, de nome fictício Vinícius, que era visto até então como “problema”, estigmatizado como liderança negativa e que hoje reconhece ter estado totalmente desinteressado pelo conhecimento ministrado pela Escola (especialmente conteúdos de Física), passou por impressionante transformação após interpretar o papel de Einstein numa dramatização montada pela referida professora – em forma de peça teatral com conteúdos de Física.

Não se trata aqui – segundo os dados qualitativos que vamos apresentar – apenas da melhora mensurável de desempenho, ou da estimulação dos motivos de um grupo de alunos, como já relatado em casos da literatura pertinente, o que também aqui aconteceu (ASSIS; CARVALHO; DOBROWOLSKY, 2013). Trata-se sim, de uma transformação profunda, não só na relação professor-aluno, como também – e principalmente – nas atitudes do aluno diante do conhecimento e da escola, resultando mudanças em seu autoconhecimento, autoconceito e impressionante crescimento da autoestima.

Após as bases teóricas e metodológicas nas quais apoiamos nossas análises e avaliação, apresentaremos os dados que sugerem fortemente as considerações acima.

II. Marcos teóricos

O fracasso escolar é fenômeno complexo que exige ser explicado com base em diferentes teorias. Quando observamos trajetórias escolares a partir de grandes números, as teorias reprodutivistas ajudam a compreender, tanto os fenômenos ligados ao fracasso, como aqueles ligados ao sucesso escolar, o qual implica busca por ascensão social ou manutenção do status familiar pelos estudantes (NOGUEIRA, 2000; FIAMENGUE, 2003; WHITAKER, 1981). Ou seja, Bourdieu e Passeron (1975) continuam atuais, se considerarmos que ofereceram conceitos férteis (e críticos) capazes de explicar porque estudantes de diferentes classes sociais, não só alcançam diferentes patamares do sistema escolar, como optam por diferentes cursos universitários (WHITAKER; FIAMENGUE, 2003).

Observados a partir “dessa ótica”, adolescentes oriundos de classes sociais menos privilegiadas apresentam aspirações subjetivas de alcançar o ensino superior, mas são obstaculizados por condições objetivas que os obrigam a rebaixar seus níveis de aspiração. Enquanto isso, o capital cultural transmitido pelas famílias das classes privilegiadas condiciona as melhores escolhas, já definidas pelo destino escolar (BOURDIEU, 1998). Mas é o próprio Bourdieu que nos aconselha a tomar certos cuidados com a migração de conceitos (BOURDIEU, 2001). Ora, estamos tentando explicar uma singularidade – um adolescente lutando contra barreiras objetivas e contrariando “a grande teoria” naquilo que ela tem de mais convincente.

Estudar singularidades ajuda a desvendar a complexidade do comportamento humano. Para tanto, necessitamos – em primeiro lugar – de certa coragem para enfrentar o totalitarismo das grandes teorias (VASCONCELOS, 2002), o que já tem sido feito por diferentes pesquisadores em estudos interdisciplinares⁵. Para compreensão das transformações pelas quais passou “nosso adolescente” (ou nossa singularidade), fomos buscar o estudo clássico de Rosenthal e Jacobson, publicado no Brasil em 1973, cujos resultados são ao mesmo tempo confirmados e contraditoriamente negados pelo evento aqui em questão.

Rosenthal e Jacobson estudaram, sob condições rigorosamente controladas, o efeito das expectativas de professores sobre estudantes pobres. Os principais resultados por eles obtidos foram impressionantes: um grupo de crianças, escolhidas aleatoriamente como capazes de apresentar resultados superiores (ao dos seus pares), em aplicação progressiva de testes de inteligência, confirmou tais expectativas, o que se explicou pela mudança, ou diferença de atitudes das professoras (ROSENTHAL; JACOBSON, 1973, p.199). Entre suas descobertas – nesse estudo baseado em profecias auto realizadoras – observaram ainda que os professores desen-

⁵ Ver por exemplo: Elias (1995); Whitaker (2003); Ginzburg (2002).

volvem facilmente certa hostilidade contra crianças apontadas como problemáticas, principalmente se elas frustram suas expectativas negativas e apresentam os resultados superiores não esperados (idem, p.202).

Os autores concluíram sua elaboradíssima análise, observando que as deficiências de aprendizagem não estão na criança.

Em nosso experimento, nada se fez diretamente com a criança. Não houve programa rápido para melhorar a capacidade de leitura, nem de tempo a mais para acompanhamento, nem passeios a museus e galerias de arte. Só as professoras foram atingidas diretamente; o efeito sobre as crianças foi indireto (Idem, p. 204).

Ora, no evento que estamos tentando compreender, um estudante estigmatizado por rótulos negativos desenvolvidos no ambiente escolar se apresenta bloqueado pelas expectativas dos atores sociais (ou seja das alteridades que o rodeiam e com as quais interage). E então, o inesperado acontece: adolescente se vê impulsionado a se livrar do estigma – por obra de uma representação teatral e sua professora se mostra capaz de romper seus esquemas de rejeição e acolher o aluno em seu processo de transformação.

E aqui necessitamos de mais dois conceitos para equacionar esse acolhimento do outro por parte da professora e também a mudança no relacionamento de ambos.

Tomemos o par identidade-alteridade. Se a identidade é processo dinâmico, marcado pela "metamorfose", que é vida, conforme conceito elaborado por Ciampa (2001, p. 128), essa metamorfose se dá, ou várias metamorfoses se dão, nas relações infinitas entre as diferentes subjetividades. Ou seja, as identidades formando-se a partir das alteridades (CIAMPA, 2001, p.173): O "Eu" em contato com o outro. Mas esse outro, a partir do qual formam-se as identidades pode ser visto de muitas formas. Quando o indivíduo, no desempenho do seu papel social vê o outro como estranho, exótico, perigoso ou desprezível, forma-se um campo fértil para o desenvolvimento de preconceitos, o que está equacionado em Whitaker e Fiamengue (2002). O outro é aquele que não sabe, nada compreende ou não alcança os elevados objetivos do técnico, do assistente social, do administrador. Esses nem sempre percebem que seus objetivos podem não ser tão "elevados". E chegamos então ao professor: quando o professor olha para um aluno e o vê dessa forma, temos alteridade negativa que condiciona o aluno ao fracasso conforme demonstrado em Rosenthal e Jacobson (1973). Mas se o professor for capaz de superar as barreiras dessa alteridade que segrega o "outro" tão desmerecido pelo dominante, chega-se então àquele nível da relação com alteridade no qual o "eu" reconhece em si próprio a presença do "outro": Para tornar mais claro esse processo – que vai nos ajudar a compreender a metamorfose de Vinícius – citaremos aqui Monteiro (2006) que investigou a autonomia como expressão da alteridade, equacionando seus diferentes níveis e chegando ao mais adequado: “Isso quer dizer que, nesse nível de percepção, se é capaz de perceber que o "eu" é constituído pelo "outro". Esta consciência permite a possibilidade do indivíduo em negociar as interdependências a que todos estamos sujeitos” (MONTEIRO, 2006, p. 167).

Quando o professor é capaz de chegar a esse nível de compreensão, ele acolhe o outro dentro de si, não como algo perturbador ou perigoso, mas como parte da construção do seu próprio "eu". Para tanto, necessita-se uma relação dialógica, o que nos lembra o Paulo Freire da *Pedagogia do Oprimido* (2011, p.167). Um dos elementos por meio do qual essa relação pode se estabelecer é a representação teatral e que, no presente trabalho, teve no professor sua origem.

Segundo Martins *et al.* (2008), o uso do teatro como atividade educativa pode ser uma ferramenta na tarefa de “despertar no aluno uma atitude crítica diante do mundo”, o que constitui um dos grandes desafios da educação. Por outro lado, Triffaux (1999, *apud* LUPETTI *et al.*, 2008) chama a atenção para a ambiguidade entre a ciência e o teatro, a primeira enquanto atividade intelectual e racional, e a segunda como um fenômeno humano e artístico. Essa ambiguidade se dá em virtude da influência positiva entre elas e pela separação imposta pela cultura nos diversos campos do conhecimento. A escola pouco desenvolve a inter-relação Ciência e Arte, devido a carências, especialmente no que diz respeito à infraestrutura e a um projeto pedagógico que contemple a interdisciplinaridade. Assim, a arte é vista, muitas vezes, apenas como ilustração de problemas sociais (MATOS, 2003).

De acordo com Brecht (1978), um fator comum entre a arte e a ciência é o fato de que as duas existem para simplificar a vida do ser humano, de modo que a primeira está associada ao aspecto lúdico e a segunda à subsistência material do homem. Segundo ele, “tal como a transformação da natureza, a transformação da sociedade é um ato de libertação. Cabe ao teatro de uma época científica transmitir o júbilo desta libertação” (BRECHT, 1978). Com relação às contribuições do uso do teatro para a educação, mais especificamente para o ensino de Física, os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (BRASIL, 2002) destacam que, para o desenvolvimento das competências relacionadas à linguagem física e sua comunicação, bem como à contextualização histórico e social, é necessário buscar novas formas de expressão do saber da Física, incluindo a escrita e a expressão corporal e artística.

III. Metodologia de análise

A metodologia de análise utilizada após a emergência de uma inesperada singularidade não corresponde às regras uniformizadoras da ciência oficial (que Thomas Kuhn (1998) chama de normal, ou que Deleuze e Guatarri (2011) chamam de ciência do estado). Assim, as técnicas de análise deste artigo correspondem à situação surpreendente que emergiu diferenciada no conjunto de uma pesquisa em andamento associada à análise da prática pedagógica dos professores de Física, participantes de um Curso de Formação Continuada realizado na UNESP – Campus de Guaratinguetá.

A situação exigiu um diálogo transdisciplinar, tal como proposto por Morin (2011) e adotado, entre outros, por Vasconcelos (2002). No caso em questão, os pesquisadores se debruçaram sobre um fato já ocorrido, procurando compreendê-lo. Armaram-se, evidentemente, com

teorias consagradas e esclarecedoras, com as quais procuraram “iluminar” o fato, mas não tentaram impor-lhe (ao fato) explicações teóricas que funcionassem como camisa de força (LEACH, 1961).

Surgiu, então, a dialogicidade (FREIRE, 2011) em dois níveis: ao mesmo tempo os pesquisadores dialogaram entre eles – já que pertencem a diferentes áreas do conhecimento – e fizeram o fato dialogar com as teorias, evidenciando os momentos e as formas como os fatos escapam à dominação das teorias e aqueles momentos nos quais se deixam dominar por elas.

Podemos usar aqui imagens do pensamento de Deleuze e Guatarri (2011) como ferramentas analíticas: a imagem do rizoma, no texto dos autores, aparece como antiestrutura, aquilo que é indeterminado e, portanto, aquilo que escapa às determinações; enquanto a figura da árvore aparece como estrutura, aquilo que é determinado pelo uno, mesmo quando esse devém múltiplo, por raízes pivotantes, ou circulares.

Tal estratégia de análise, pouco Cartesiana, pode ser apontada como anárquica. Foi inspirada em Feyerabend (1977) que, em sua obra polêmica, avisa logo à introdução “A ciência é um empreendimento essencialmente anárquico” (p. 17), ideia central dos seus argumentos. Isso resultará na seguinte observação: “nenhuma teoria está jamais em concordância com todos os fatos conhecidos em seu domínio. E a dificuldade não brota de afirmações sem base, **nem é o resultado de um procedimento sem rigor**” (FEYERABEND, 1977, p. 79, grifo nosso).

Assim, os fatos por nós obtidos, com base nos depoimentos de Vinícius e de sua professora Cristiane, ora se submetem ora fogem às teorias dos epistemólogos que escolhemos para guiar nossos passos nesse campo transdisciplinar de alta complexidade – o campo da aprendizagem na cultura ocidental.

Inspiradoras foram, também, as elaborações metodológicas críticas de Vasconcelos (2002, p. 33), que evocam os grandes nomes da nova ciência – Morin, Prigogine, Isabelle Stengers, aludindo ainda a Thomas Kuhn e Pierre Bourdieu para chegar a Paulo Freire e sua influência em países europeus⁶.

Sendo assim, o caleidoscópico conjunto de influências entre esses autores, com os avanços e recuos que sofrem suas teorias no confronto com os fatos, nos autorizam essa abordagem dialética e dialógica com a qual tentamos compreender a metamorfose ocorrida com Vinícius e sua professora de Física – objetivo principal deste artigo e alvo de nossos olhares polioculares (MORIN, 2011). Foram olhares múltiplos que nos permitiram detectar, no discurso de nossos sujeitos, os dados mais significativos, ou seja, os trechos que forneceram pistas para compreender retrospectivamente um fato surpreendente ocorrido no campo considerado.

Com essas referências teóricas e metodológicas, passamos agora à análise da nossa singularidade – um aluno que venceu os estigmas de uma escolarização confusa e que, apoiado na autonomia da professora, conseguiu superar:

⁶ Não nos cabe aqui apresentar a extensa lista de fatos inconsistentes que este autor aponta exatamente no campo da astrofísica (que se imagina tão exata) de Galileu a Einstein, passando por Newton e outros tantos nomes da ciência (FEYERABEND, 1977).

- a) expectativas negativas do ambiente escolar;
- b) alteridades segregadoras, desenvolvendo não só uma performance teatral expressiva, mas atingindo a metamorfose de que nos fala Ciampa (2001);
- c) barreiras dadas pelas condições objetivas, tal como detectadas por Bourdieu e Passeron (1975).

IV. Análise dos dados

Conforme destacado anteriormente, a escolha da professora em questão como sujeito desta pesquisa se deu em virtude de ela ter expressado que utilizou o teatro como estratégia de ensino, em sua avaliação final no Curso de Formação Continuada, no ano de 2009. Adotamos para essa professora o nome fictício Cristiane.

Os instrumentos de análise deste artigo são constituídos pela entrevista com a professora Cristiane e com o aluno Vinícius.

- Entrevista com a professora

Conforme relatado por Assis, Carvalho e Dobrowolsky (2013), a referida professora demonstrou marcante crescimento na categoria autonomia docente, ocorrida em decorrência de sua participação em um curso de formação continuada e ilustrada pela criatividade com a qual montou sua peça teatral. A emoção decorrente dessa realização se nota em vários momentos do seu discurso. Exemplos:

Aí eu pesquisei na internet, vi a seara da ciência. No site, tinha lá o laboratório de Einstein. Só que eu fiz uma adaptação, o teatro era só a vida de Einstein e lá na seara da ciência já estavam os equipamentos, e eu fiz essa adaptação do Einstein apresentar os seus assistentes e pra cada assistente eu elaborei um texto... (ASSIS; CARVALHO; DOBROWOLSKY, 2013, p. 209).

Eu acho que é o professor que gera a emoção do trabalho. O relacionamento aluno professor, isso é maravilhoso essa energia essa troca de informações que também nós aprendemos com nossos alunos, não é verdade? O verdadeiro professor tem que viabilizar isso, pensar como os nossos alunos têm que ser críticos, é ensinar a raciocinar, a trabalhar com as fraquezas com os erros na sala de aula, que muitas vezes desmotiva o aluno. É errando que se aprende (ASSIS; CARVALHO; DOBROWOLSKY, 2013, p. 209-210).

Os textos recortados pelos pesquisadores lembram, no primeiro caso, a criatividade como atividade que organiza os dados do real de uma forma inovadora; e no segundo caso, nos remetem a Vygotsky porque desvendam a relação de ensino e de aprendizagem como o movimento em que o professor conduz o aluno no plano sócio-histórico mesmo a partir dos erros, rompendo os limites em direção à zona de desenvolvimento proximal (VYGOTSKY, 1982).

Mas o mais impressionante da pesquisa é o depoimento específico da professora sobre um determinado aluno – foco deste artigo – que ela com grande honestidade confessa ter considerado como hiperativo – “Não parava direito na sala de aula” e com baixa autoestima. “Até então ninguém apostou nele, e eu também não apostei nele”, reconhece já arrependida. Esse trecho do depoimento nos lembra o clássico experimento de Rosenthal e Jacobson sobre o efeito negativo das expectativas dos professores que ficou conhecido como “efeito Rosenthal” (ROSENTHAL; JACOBSON, 1973).

Quando exposto o seu projeto de teatro, a professora perplexa se depara com esse aluno pedindo para viver o papel de Albert Einstein. E novamente confessa: “Vou dar o roteiro em vão, porque eu acho que ele não vai ser capaz de decorar. Olha, para você ver como nós subestimamos uma pessoa. Esse foi um erro meu...”.

E, então, o efeito Rosenthal vai ser desmantelado. Aqui temos que dar a palavra à professora:

Quando marcamos para ensaiar, foi aquela sumidade, eu fiquei perplexa de ver o talento do menino. O texto decorado, aquela vontade, aquela veia artística que estava no interior dele, eu fiquei assim... sinceramente, parece que foi um filho meu que eu criei ali, eu fiquei extasiada.

Observem que nesse momento ela acolheu o outro “em si”, como parte da sua identidade.

O Vinícius foi na biblioteca, fiquei sabendo pela bibliotecária, procurar um livro sobre Albert Einstein. Quer dizer, a partir do pequeno texto do teatro, ele se informou. Ele queria ir além.

Foi a partir do teatro que eu consegui resgatar a interação social entre eles. Eu acho que isso é ser educadora. Ele chegou à conclusão de que é capaz. Esse menino resgatou a autoestima. Houve uma mudança. Ele só tinha notas não tão boas. Aí o que foi acontecendo? Ele foi melhorando o rendimento, as notas foram melhorando, o interesse pelo futuro. Até então ele ia fazer curso de Garçom. Aí não sei o que aconteceu: “Vou prestar o CTIG⁷, professora”. Então, durante as aulas, dez minutos antes de terminar, eu dava uma atividade para os alunos e eu ensinava como resolvia as questões da prova do CTIG. Ele foi me perguntando, foi gostando e aí foi que nosso vínculo era esse. Então, quando eu soube da notícia que esse aluno (passou no CTIG), que até então ninguém nunca olhou para ele, após o teatro científico, esse aluno mudou.

⁷ CTIG é o Colégio Técnico Industrial de Guaratinguetá, vinculado a UNESP. Para estudar nesse colégio, os alunos prestam um exame extremamente concorrido, pois o colégio é muito bem conceituado na região.

Para Weber (1991), quando o sentido da ação de um determinado sujeito não é o mesmo daquele com quem tenta se relacionar, nenhuma relação é possível. A diferença de sentido ficava clara quando a professora recorda o garoto hiperativo:

Ele era um garoto hiperativo, ele levantava, gostava de chamar a atenção. Eu acho que a indisciplina é um alerta para o professor. É um aluno que, às vezes, não tem um subsídio em casa, na família e ele quer descontar aonde “Olha, eu tô aqui”. Então, ele era muito brincalhão, atrapalhava a aula toda hora dando risadas. Não tinha motivação nenhuma. Após o teatro parece que ele encontrou um equilíbrio interior, ele conseguiu ficar sentado, assistindo um filme, ele ficou quietinho porque estava na sala, sentado centrado no filme, e nas minhas aulas participando de uma forma que eu nunca vi. Acho que na minha aula ele teve uma participação cem por cento.

Ao ser questionada sobre o comportamento e o rendimento do referido aluno nas outras disciplinas, a professora declarou:

Em relação às outras disciplinas também. Então, não foi assim de maneira mágica, mas foi galgando gradativamente, mas teve êxito, com relação as outras disciplinas.

O seguinte depoimento da professora desvela o crescimento da autoestima, o desaparecimento de estigma (GOFFMANN, 1986) e principalmente o “nascimento” de uma relação profunda entre ela e o aluno que estava obstaculizada pelas ações contraditórias que representavam com total diferença de sentido no cotidiano escolar:

Eu nunca vi uma modificação no ser humano como ele. Até então ele também foi lá me ver, deu a notícia pessoalmente que foi essa semana de que ele passou no CTIG, me abraçou, e a gente tem um vínculo muito forte entre aluno e professor e eu falo as coisas pra ele, “fiquei muito feliz, torci muito para você” e ele falou assim, “professora, por favor, não fale mais nada senão eu vou me emocionar”. Então, o professor acreditou nele. Isso foi fundamental para que ele se tornasse o que ele se tornou. Hoje ele é seguro. A autoestima dele foi resgatada, passar no CTIG completou mais ainda. E isso é muito bom porque eu posso usá-lo como exemplo para os outros alunos. O aluno tem que perceber que mesmo que não tenha condições sociais de seguir para uma faculdade paga, ele tem condições de estudar numa faculdade estadual. Por que não? Ele é capaz, então eu acho que o teatro serviu para isso, para estimular o conhecimento, o estudo. Foi fantástico.

Para compreender como se deu essa descoberta do sentido da ação precisamos do discurso do garoto, por meio do qual vamos sentir o papel que o teatro desempenhou nessa transformação específica e singular. Antes de apresentar os dados da fala de Vinícius cumpre lembrar que estamos procurando algo mais profundo do que os fenômenos já equacionados por pesquisadores de renome como Zanetic, por exemplo que declara juntamente com Oliveira: “...

a implementação do teatro na escola pode propiciar as reflexões associadas aos aspectos científicos, bem como a discussão sobre ética científica e o papel da ciência na transformação social” (OLIVEIRA; ZANETIC, 2004).

Os inegáveis efeitos acima são já conhecidos e debatidos por esses e outros autores, tais como Lupetti et al (2008), Mirabeau et al (2011), Gimenez (2013), Júdice e Dutra (2001), Vestena e Pretto (2012).

Mas o efeito que estamos analisando nos reporta a teorias que observam os efeitos da representação teatral sobre o indivíduo, em níveis profundos da formação do ego. Ou seja, ao viver durante semanas um personagem forte, diante do qual, uma plateia se submete psicologicamente (ao seu encantamento ou carisma), o sujeito incorpora qualidades, força de vontade, vontade e energias que estavam adormecidas na sua psique das quais nem suspeitava. Os estímulos decorrentes da situação e as relações carregadas de sentido que se desenvolvem durante os ensaios e as apresentações dinamizam motivações que estavam reprimidas pelo efeito Rosenthal e pelas expectativas negativas que o condicionaram.

Para compreender melhor essas motivações precisamos do discurso de Vinícius. Altamente esclarecedor, recorda suas atitudes negativas, antes da “metamorfose”, de que nos fala Ciampa (2001), e situa em rápida análise o momento crucial da sua transformação.

- Entrevista com o aluno Vinícius

Aí, nisso que eu não levava as coisas a sério eu fazia muita bagunça. Além de eu não levar a sério, eu ainda atrapalhava os outros alunos. Então ficava aquela coisa, o professor xinga aqui, xinga ali; Vinícius é isso, Vinícius é aquilo. E vai para a diretoria, na diretoria conversa, conversa e não toma jeito, aí vai perdendo a confiança e, com o tempo, você vai perdendo confiança dos professores “Não, esse não tem mais jeito”. E eu acho que esse negócio de perder a confiança dos professores, perder aquela imagem que eu tinha de quando era pequeno, que eu era muito mais estudioso, isso foi o que me desmotivou cada vez mais. Até que a minha professora de Física, a Cristiane, que eu amo de paixão, chegou com um trabalho e falou que estava sendo comemorado os quarenta anos da escola. Ela chegou e falou: “Eu estou montando um teatro, que é do Albert Einstein”. Ela estava precisando do personagem principal. Aí eu falei assim: “Eu sempre gostei de aparecer, mas no teatro deve ser legal” (grifo nosso). Ainda mais quando ela falou que ia contar um pouco mais na nota. “Agora que eu vou mesmo”. Esperei para ver se ninguém ia levantar a mão, ninguém levantou a mão, eu vou levantar a mão, fui lá, levantei: “Eu quero ser o Albert Einstein”.

Nesse comentário, observem sua referência principal: “eu sempre gostei de aparecer, mas no teatro deve ser legal”. Ou seja, tudo o que fazia antes (desinteresse, bagunça, “atrapalhar os outros”) era pela necessidade de visibilidade, característica do adolescente (aparecer). Mas eis que de repente surge a possibilidade de aparecer por meio do teatro. E ele encontra enfim a

alteridade que buscava – uma alteridade positiva: os colegas se transformam finalmente em plateia. E essa plateia o acolhe e o admira.

Eu acabava que incorporando naquele papel, eu ficava vendo vídeos do Albert Einstein no YouTube que mandaram para mim, do jeito que ele fazia, a face dele na hora de falar as coisas. Eu gostei tanto disso, como se eu tivesse virado o Albert Einstein só que na versão Vinícius (grifo nosso).

E novamente a metamorfose, na versão de Vinícius.

O mais da hora foi ver que ela (professora) estava gostando daquilo que eu estava fazendo, me motivando cada vez mais “Continua assim Vinícius”. Ela estava me motivando a fazer uma coisa que eu queria. Ver a pessoa me motivando a fazer aquilo ali que é certo, sei lá, levantou minha autoestima “Agora que eu vou fazer pra valer mesmo”. Aí eu ensaiava e chegava dois ou três, me via ensaiando e gostavam: “Nossa, esse cara é legal”. Por fim, era a escola inteira fazendo uma roda e eu lá ensaiando. A aula acabava e ninguém ia embora. Todo mundo lá vendo o ensaio e pedindo de novo e de novo e eu lá ensaiando e vendo aquele público, aquela coisa mágica do teatro. Ver todo mundo gostando, todo mundo se motivando cada vez mais a melhorar no que você é, a ser muito mais daquilo que você era antes e sempre cada vez mais melhorar, estar descobrindo seu talento. Aí eu falei assim: “Agora e minha vez. Na hora do teatro, todo mundo comemorando. Eu fiz pra valer mesmo” (grifos nossos).

Esse trecho está rico de informações que ilustram as teorias por nós invocadas para analisar este evento: a questão da relação entre ele e a professora que repentinamente ganha conexão de sentido conforme proposto por Weber (1991); a alteridade que se “organiza” coletivamente fazendo uma roda para vê-lo ensaiar; a descoberta de que é possível ser mais do que aquilo que era; e, finalmente, a descoberta do próprio talento e o clímax da autoestima: “Agora é minha vez”.

Nesse momento todas as ações encaminham-se no mesmo sentido - na acepção weberiana. Pode-se afirmar que a sociabilidade como requisito da humanização se realiza aqui em “alta voltagem”.

Minha vida mudou completamente, porque eu vendo a professora me motivando, dando um voto de confiança em mim, fez eu querer mais, outros votos de confiança. Você faz alguma coisa de errado, aí a pessoa vai perdendo a fé em você e você desiste, pronto já era, acabou.”

A metamorfose! Novamente! E a destruição do estigma (recordada na segunda frase).

Até que pintou a oportunidade de fazer a prova do CTI. Agora está na hora de eu mostrar que eu já não sou aquele moleque de antes, que eu sou muito mais do que aquilo que

eu sempre fui, do que acharam que eu era capaz. Que eu vou além daquilo que acharam que eu era capaz, então eu falei “Eu vou fazer essa prova”, porque eu estava sempre querendo mostrar que eu era capaz de fazer o que eu queria, com bastante esforço.

Eu consegui passar na prova do CTI, estou estudando, me esforçando cada vez mais e querendo mostrar cada vez mais que eu sou capaz, que eu posso tudo.

Vinícius continua sua trajetória enfatizando sua certeza e sua vontade de mostrar ao mundo que é capaz. Sua motivação agora é a certeza de que pode destruir completamente o estigma (GOFMANN, 1986) – e não só em relação à Física, mas também em relação a todas as outras disciplinas.

Em todas as outras (disciplinas), com certeza. Porque os outros professores, vendo que eu estava me esforçando, que eu estava gostando, que eu estava querendo mostrar para todo mundo que eu era capaz de muita coisa, eu acho que isso influenciou eles a quererem me motivar também. Me esforçar do jeito que eu me esforcei no teatro, a atuar como eu atuei, mas nas aulas também. Querer também procurar novas coisas, participar mais das aulas, e isso não só influenciou na disciplina de Física, como também influenciou em todas as outras disciplinas, mais de Física porque a professora ficou super feliz de ver que o voto de confiança que ela deu, deu certo, que realmente eu fiz pra valer aquilo ali.

Para uma análise detalhada e interdisciplinar da “fala” acima necessitamos mais do que um artigo com limitação de páginas e de autores. O que vale enfatizar no evento em questão é a força da representação teatral para quebrar estigmas e condicionantes que podem se tornar inexoráveis. Viver as glórias de Einstein, ainda que em breves momentos da adolescência pode destruir estigmas e “detonar” efeitos condicionantes porque essa experiência atua nas profundezas da psique, mostrando que outras vivências são possíveis quando emerge ao consciente a possibilidade de resgatar partes do ego que se perderam no caminho – “o menino estudioso que fui um dia”. O adolescente ainda não completou sua personalidade e está aberto a todos os tipos de influências e escolhas. O evento em questão deve ser divulgado para que se compreenda o que pode a escola na orientação das escolhas.

Minha vida mudou completamente, porque eu vendo a professora me motivando, dando um voto de confiança em mim, fez eu querer mais outros votos de confiança.

Essa frase do garoto revela consciência aguda das necessidades psicológicas que comandam nossas ações quando temos necessidade do outro (a alteridade) que deve estar presente para os votos de confiança e o apoio emocional de que dependem as nossas certezas e realizações.

V. Considerações finais

O uso de diversas estratégias de ensino, bem como de recursos pedagógicos diferenciados, pode ser um elemento mediador para a aprendizagem dos conhecimentos científicos, viabilizando ao professor o acompanhamento da formação geral do aluno. Entre esses recursos, o trabalho com peças teatrais pode despertar o interesse e a motivação dos alunos por esses conhecimentos.

De acordo com Oliveira e Zanetic (2004), o uso da atividade teatral pode permitir que a aprendizagem se dê de forma prazerosa, “transformando a sala de aula num espaço onde se deseja estar e participar” (p. 3), de forma a motivar o aluno na busca do conhecimento, que pode incluir tanto aspectos científicos e culturais, quanto sociais e ambientais.

Nesse sentido, a implementação do teatro na escola pode propiciar as reflexões associadas aos aspectos científicos, bem como a discussão sobre a ética científica e o papel da ciência na transformação social (OLIVEIRA; ZANETIC, 2004).

Neste trabalho, analisamos a mudança de postura de um aluno que atuou como protagonista em uma peça teatral usada como estratégia para se trabalhar alguns conhecimentos associados à Física. Foi possível observar que esse aluno teve um considerável crescimento em seu autoconhecimento, seu autoconceito e sua autoestima. Em decorrência desse crescimento, o aluno apresentou uma notável melhora de atenção e conhecimento na disciplina de Física que se irradiou para todas as disciplinas. Por outro lado, a professora de Física rompeu o “efeito Rosenthal”, superando o efeito negativo da sua expectativa inicial acerca desse aluno.

Dessa maneira, a metamorfose de Vinícius pode ser pensada como um rizoma (DELEUZE; GUATARRI, 2011) dentro da arborescência das expectativas da professora e das teorias epistemológicas, que tentam submeter um comportamento nômade (rizomático) às determinações do estado (arborescente), para usar outro par de categorias dos autores (DELEUZE; GUATARRI, 2012).

A descoberta desse evento singular incorpora as considerações acima, mas vai além dessas constatações já que, além do debate sobre ética científica e sobre o papel da ciência na formação do coletivo, temos a possibilidade de uma total metamorfose em alunos tidos como incapazes e/ou desinteressados que podem descobrir, por meio do teatro, seu potencial interno e a fascinação derivada do conhecimento científico.

Referências Bibliográficas

ASSIS, A.; CARVALHO, F. C.; DOBROWOLSKY, M. S. Análise da postura de uma professora participante de um curso de formação continuada. In: CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE INVESTIGACIÓN EN DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS, IX, Girona, 2013. *Atas...* p. 207-211.

AZEVEDO, M. A. R. A produção do conhecimento via estratégias formativas: a importância da problematização na formação dos futuros professores de Ciências. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, V, 2005, Bauru. **Anais...** Bauru: ABRAPEC, 2005. p.1-11.

BOURDIEU, P. **Meditações Pascalianas**. Rio de Janeiro: Bertrand Editora, 2001. 320p.

BOURDIEU, P. O Capital Social: notas provisórias. In: NOGUEIRA, M. A.; CATANI, A. (Orgs.). **Escritos em Educação**. Petrópolis: Vozes, p. 65-69, 1998.

BOURDIEU, P.; PASSERON, J. C. **A Reprodução**: elementos para uma teoria do sistema de ensino. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves, 1975.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC), Secretaria de Educação Média e Tecnológica (Semtec). **PCN+ Ensino médio**: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais – Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC/Semtec, 2002.

BRECHT, B. **Estudos sobre teatro**. Tradução: Fiana Pais Brandão. Rio de Janeiro: Nova Fronteira (Coleção Logos), 1978. 210p.

CARDOSO, A. M.; PEIXOTO, A. M.; SERRANO, M. C.; MOREIRA, P. O movimento da autonomia do aluno: repercussões a nível da supervisão. In: I. Alarcão (Org.). **Formação Reflexiva de Professores**: Estratégias de Supervisão. Porto: Porto Editora, p. 63-88,1996.

CIAMPA, A. C. **A estória do Severino e a História da Severina**: um ensaio de Psicologia Social. 7. ed. Brasiliense: São Paulo, 2001. 241p.

DELEUZE, G.; GUATARRI, F. **Mil Platôs**: capitalismo e esquizofrenia. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011. 128 p. v. 1.

DELEUZE, G.; GUATARRI, F. **Mil Platôs**: capitalismo e esquizofrenia. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2012. 260 p. v. 5.

ELIAS, N. **Mozart**: sociologia de um gênio. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editores, 1995. 150p.

FEYERABEND, P. **Contra o método**. Tradução: Octanny S. da Mota e Leonidas Hegenberg. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977. 488p.

FIAMENGUE, E. C. **Afinal, que elite é essa?** Elitização/deselitização no vestibular UNESP. 2003. 164f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista, Araraquara.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 50. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 2011. 253p.

GIMENEZ, H. **Teatro científico**: uma ferramenta didática para o ensino de Física. 2013. 119f. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Física, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais, Cuiabá.

GOFFMANN, E. **Frame analysis**: an essay on the organization of experience. Boston: Northeastern University Press, 1986. Primeira edição em 1974. 586p.

GINZBURG, C. **O queijo e os vermes**: o cotidiano e as idéias de um moleiro perseguido pela inquisição. 3. ed. Companhia das Letras: São Paulo. 2002. 272 p.

JÚDICE, R.; DUTRA, G. Física e Teatro: uma parceria que deu certo. **Física na Escola**, v. 2, n. 1, p. 7-9, 2001.

KUHN, T. **A Estrutura das Revoluções Científicas**. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1998. 257p.

LEACH, E. **Repensando a Antropologia**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1961. 223p.

LUPETTI, K. O.; SERAFIM, T. G.; PUGLIERE, T. S.; LIMAS, L. P.; ALMEIDA, L. F.; MACEDO, A. N.; RODRIGUES, C.; PEREIRA, T. M.; GROMBONI, M. F.; MOURA, A. F.; MARQUES, C. M. P. Ciência em cena: teatro e divulgação científica. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA, XIV, Curitiba, 2008. **Atas...** Curitiba: UFPR, 2008.

MATOS, C. Experiências da interrelação ciência e arte e a educação na estação Ciência-USP, In: MATOS, C. (Org.). **Conhecimento Científico e Vida Cotidiana**. São Paulo: Estação Ciência, Universidade de São Paulo, 2003. p. 211-218.

MARTINS, T. J.; LUPETTI, K. O.; MORASSUTTI, M. S. A. N.; SANTOS, C. E. S.; LIMA, L. P.; ALMEIDA, L. F.; MACEDO, A. N.; SARRIA, A. L. F.; COELHO, D. C. S.; KASSEBOEHMER, A. C.; DENADAI, M.; SILVA, C. G.; PEREIRA, T. M.; GROMBONI, M. F.; OJIMA, R. T.; MOURA, A. F. Peça Teatral “A Fazendinha Canchim”: divulgando a ciência para crianças. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA, XIV, Curitiba, 2008. **Atas...** Curitiba: UFPR, 2008.

MIRABEAU, T. A.; MORAIS, I.; SANTOS, J. A.; BLANCO, R. P.; PENIDO, M. C. M. O teatro como estratégia dinamizadora no ensino de física. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, VIII – CONGRESO IBEROAMERICANO DE INVESTIGACIÓN EN ENSEÑANZA DE LAS CIÊNCIAS, I, Campinas, 2011. Campinas: ABRAPEC, 2011. Disponível em: <<http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/viiiienpec/resumos/R1032-1.pdf>>. Acesso em: 04 fev. 2014.

MONTEIRO, M. A. A. **Um estudo da autonomia docente no contexto do ensino de ciências nas séries iniciais do ensino fundamental**. 2006. 305 f. Tese. (Doutorado em Educação para a Ciência) - Faculdade de Ciências, UNESP, Bauru.

MORIN, E. O MÉTODO 2 - A vida da vida. 4. ed. Porto Alegre: Ed. Sulina, 2011. 527p.

NOGUEIRA, M. A. A construção da excelência escolar: um estudo de trajetórias feito com estudantes universitários provenientes das camadas médias intelectualizadas. In: NOGUEIRA, M. A.; ROMANELLI, G.; ZAGO, N. (Orgs.). **Família & Escola: trajetórias de escolarização em camadas médias e populares**. Petrópolis: Vozes. 2000. p.125-154.

OLIVEIRA, N. R.; ZANETIC, J. A presença do teatro no ensino de física. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM ENSINO DE FÍSICA, IX, 2004, Jaboticatubas. **Atas...** Jaboticatubas: SBF, 2004. p.1-12 Disponível em: <<http://www.sbfisica.org.br/-http://www.sbf1.sbfisica.org.br/eventos.epef/ix/atas.comunicacoes/co13-2.pdf>>. Acesso em: 04 fev. 2014.

ROSENTHAL, R.; JACOBSON, F. Expectativas de professores com relação a alunos pobres. In: **A Ciência Social num mundo em crise: textos do Scientific American**. São Paulo: Editora Universidade de São Paulo e Editora Perspectiva, 1973. p.199-205.

SCHNETZLER, R. P. O professor de Ciências: problemas e tendências de sua formação. In: SCHNETZLER R. P.; ARAGÃO, R. M. (Orgs.). **Ensino de Ciências: fundamentos e abordagens**. 1. ed. Campinas: R. Vieira, 2000. p. 12-41. v.1.

URZETTA, F. T. Formação continuada de professores de ciências: dificuldades e conquistas. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA DO NUPEPE, II, 2010, Uberlândia. **Atas...** p. 156-164.

VASCONCELOS, E. M. **Complexidade e Pesquisa Interdisciplinar: epistemologia e metodologia operativa**. Petrópolis: Editora Vozes, 2002. 343p.

VESTENA, R. F.; PRETTO, V. O teatro no Ensino de Ciências: uma alternativa metodológica na formação docente para os anos iniciais. **Vidya**, v. 32, n. 2, p. 9-20, 2012.

VYGOTSKY, L. S. **Obras Escogidas: problemas de psicologia geral**. Madrid: Gráficas Rogar, 1982. 387 p.

WEBER, M. **Economia e Sociedade: fundamentos da sociologia compreensiva**. Brasília: Editora UnB, 1991. 418p. v. 1.

WHITAKER, D. C. A. La question de la diversité dans les noijaux Contemporain de Reforme Agricole. **Cahiers du Brésil Contemporain**, n. 51/52, p. 239-256, 2003.

WHITAKER, D. C. A.; FIAMENGUE, E. C. Ciência e Ideologia: as armadilhas do preconceito. In: WHITAKER, D. **Sociologia Rural: questões metodológicas emergentes**. Presidente Wenceslau, São Paulo: Letras à Margem, 2002. p. 19-32.

WHITAKER, D. C. A.; FIAMENGUE, E. C. A heterogeneidade socioeconômica dos vestibulandos dos diferentes cursos da UNESP a partir de variáveis de capital cultural. **Série Pesquisa VUNESP**, v. 17, São Paulo, Fundação VUNESP, 2003. 264p.

WHITAKER, D. C. A. **A seleção dos Privilegiados**. 1. ed. São Paulo: Editora Semente, 1981. 132p.