

Parte II – Propostas de ensino

Medicalização da vida e análise do comportamento a partir de questões sociocientíficas

Felipe Melo Souza Santos
Mateus de Mattos Souza
Maurício Cardoso Borges Lacerda Moura
Tiago Alfredo da Silva Ferreira

SciELO Books / SciELO Livros / SciELO Libros

SANTOS, F.M.S., SOUZA, M.M., MOURA, M.C.B.L., and FERREIRA, T.A.S. Medicalização da vida e análise do comportamento a partir de questões sociocientíficas. In: CONRADO, D.M., and NUNES-NETO, N. *Questões sociocientíficas: fundamentos, propostas de ensino e perspectivas para ações sociopolíticas* [online]. Salvador: EDUFBA, 2018, pp. 245-259. ISBN 978-85-232-2017-4.

<https://doi.org/10.7476/9788523220174.0012>.



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença [Creative Commons Atribuição 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia [Creative Commons Reconocimiento 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

MEDICALIZAÇÃO DA VIDA E ANÁLISE DO COMPORTAMENTO A PARTIR DE QUESTÕES SOCIOCIENTÍFICAS

Felipe Melo Souza Santos

Mateus de Mattos Souza

Maurício Cardoso Borges Lacerda Moura

Tiago Alfredo da Silva Ferreira

Introdução

Este capítulo tem por objetivo apresentar uma Questão Sociocientífica (QSC) sobre a medicalização da vida (ou seja, o “Caso Fernando”), discutindo meios para a sua aplicação no ensino de ciências e, em específico, no ensino de Análise do Comportamento (AC). A medicalização¹ da vida, enquanto um fenômeno moderno,² é caracterizado por

-
- 1 Segundo Faraone e colaboradores (2010), há uma diferença entre medicalização, que é a transformação de experiências subjetivas comuns em problemas médicos, e medicamentação, que envolve fabricação, dispensação e *marketing* de remédios. Para os fins deste artigo, será utilizada apenas medicalização, porque é o termo mais utilizado no Brasil, como exemplificado pela cartilha do Conselho Federal de Psicologia (2012).
 - 2 Alguns autores apontam o início das práticas medicalizantes desde pelo menos 1890, através de intervenções médicas na educação, nos negócios e em outras esferas de vida. Para uma análise histórica mais aprofundada da história do termo e das práticas, sugerimos Petrina (2006) e Figueira e Caliman (2014).

um processo de transformação de experiências humanas (por exemplo, luto, desatenção e ansiedade), em transtornos ou doenças (por exemplo, depressão, transtorno do déficit de atenção com hiperatividade e transtorno de ansiedade generalizada). (BRZOZOWSKI; CAPONI, 2013) Esse processo é consonante com a expansão do poder biomédico (LEMONS, 2014), com a medicina e a indústria farmacêutica como agências de controle social, influenciando o desenvolvimento da vida dos sujeitos em diversos ambientes com os quais interagem, como a escola, a família e o trabalho. Essa transformação vem causando uma epidemia de diagnósticos (MEIRA, 2012) que transforma qualitativamente a experiência dos sujeitos com suas próprias sensações fisiológicas.

A medicalização faz parte de um fenômeno social maior, que envolve atribuir aos sujeitos individuais as causas e soluções de problemas sociais complexos, retirando-os do contexto no qual estão inseridos. (BRZOZOWSKI; CAPONI, 2013; CALADO, 2014) Nesta lógica, a intervenção também se dará no próprio indivíduo, justificando a utilização de medicamentos que alteram o organismo de modo a agir num provável ou suposto agente etiológico.

A medicalização envolve a tentativa de categorizar condutas como normais (isto é, normatização) e a subsequente criação de categorias como desviantes, numa lógica que acaba por expandir a quantidade de transtornos. As categorias de ansiedade, por exemplo, aumentaram de 9 (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 1987) para 12 (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 1994) nos Manuais Diagnósticos e Estatísticos de Saúde Mental (DSM). O diagnóstico de Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH), de modo semelhante, tem sido amplamente utilizado, apesar da crítica à ausência de evidências científicas em sua etiologia. (TIMIMI et al., 2004)

Além do aumento do número de categorias, expandem-se, também, o número de diagnósticos dados às pessoas e a subsequente receita de medicamentos. Dados da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) apontam que a prescrição de medicamentos, como metilfenidato (comumente utilizado para o TDAH), ansiolíticos, hipnóticos e antidepressivos, aumentou entre os anos de 2000 a 2012. (OLIVA, 2014) Enquanto o consumo de ansiolíticos, hipnóticos e antidepressivos teve um aumento de quase 100%, na Espanha, em outros países da Europa, o metilfenidato teve um aumento de quase 1000%. Indo na mesma direção, o consumo de metilfenidato no Brasil aumentou o suficiente para colocá-lo como “[...] o segundo maior consumidor mundial de metilfenidato [...]” (CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA, 2012, p. 7), situação que tem mobilizado entidades civis, acadêmicas e políticas.

A gravidade da situação mobilizou o Conselho Federal de Psicologia, que elaborou uma cartilha sobre a “Não medicalização da vida”, na qual é defendido que o *lobby* da indústria farmacêutica acaba por influenciar o que é considerado comportamento desviante (isto é, qualquer comportamento enquadrado em manuais classificatórios como

o DSM), pressionando financeiramente (por exemplo, através de incentivos como viagens pagas para congressos internacionais e bônus em dinheiro) e cientificamente (por exemplo, apresentando resultados de testes químicos realizados pelo próprio laboratório) os médicos para a elaboração de diagnósticos e subsequente receita de medicamentos, que servem para o tratamento de algumas condições. O incentivo para a utilização desses remédios pode aumentar a probabilidade de os médicos virem a fechar diagnósticos e, conseqüentemente, receitar os medicamentos que lhes sirvam de tratamento, tornando os “comportamentos desviantes” muito mais prováveis de se tornarem partes de diagnósticos já conhecidos. Essa é uma visão semelhante ao ponto de vista de Silvia Faraone e colaboradores (2010), que apontam que, além dos médicos, a indústria farmacêutica influencia formadores de opinião (por exemplo, blogueiros, artistas); organizações de usuários (por exemplo, associações de pais de filhos com TDAH) e organizações educativas, nas quais incluem-se tanto psicopedagogos como os próprios professores. Este fenômeno da medicalização parece ocorrer em diferentes culturas ocidentais, onde a utilização de explicações médicas e psiquiátricas legitimam as crenças e práticas comunitárias envolvidas. (TIMIMI, 2010, p. 702)

Nesse contexto, parece possível dizer que há influência das práticas de medicalização no modo como os estudantes das áreas de saúde aprendem a tratar de questões relativas à experiência de sofrimento subjetivo e no modo como propõem resolver estes problemas. Segundo Timimi (2010, p. 701-702), apesar de a cultura ocidental dispor de métodos psicoterápicos (por exemplo, terapia familiar; terapia cognitivo-comportamental; terapia psicodinâmica) e farmacêuticos para lidar com tais questões, o ensino desses métodos se apresenta por uma abordagem que enfatiza a reprodutibilidade técnica de acordo com manuais de classificação, isto é, enfatiza-se o aprimoramento de técnicas para elaboração de diagnósticos muito mais do que reflexões (como as éticas) sobre a sua necessidade e das subseqüentes receitas de medicamentos. Além disso, esse tipo de abordagem frequentemente não traz à tona, nas propostas de ensino, considerações sobre os valores pessoais dos professores acerca do assunto, o que pode acabar fazendo com que tais valores sejam transmitidos sem a devida reflexão, guiando as decisões principais dos educadores, conforme evidenciado por um estudo de Bell e Lederman (2003, p. 367). Nele, os autores indicaram que professores universitários têm padrões de argumentação com ênfase maior no que os autores denominam filosofia pessoal e compromissos subjetivos (isto é, valores pessoais, fatores relacionados à moralidade e considerações sociais) em detrimento de raciocínio baseado em evidências científicas. Se esse é um processo que ocorre com professores, seus alunos estariam tão ou mais sujeitos a ele, tendo em vista o papel do professor na educação científica. Não que a transmissão de valores seja um problema para o ensino de ciências, mas a perspectiva da reprodutibilidade técnica pode acabar fazendo com que os valores sejam subaproveitados e ocultados na educação científica. Por isso, faz-se mister repensar como valores vêm a ser aprendidos num contexto de ensino.

Congruentes com a perspectiva de evidenciar os valores no ensino de ciências, o uso de QSC é uma estratégia pedagógica que busca conectar ciência, tecnologia, sociedade e ambiente para promover letramento³ científico. As QSC sugerem mudanças no panorama do objetivo do ensino das ciências, que passa a abranger mais do que o ensino de conteúdo conceitual (por exemplo, aprender conceitos de psicologia) como objetivo final para mudanças conceituais, procedimentais e atitudinais do estudante de ciências. Essas mudanças atitudinais visam, em última instância, promover o desenvolvimento cognitivo e moral do aluno (ZEIDLER et al., 2005, p. 361), e isto envolve não só o aprendizado de conteúdos conceituais, mas também a capacidade de pensar criticamente, avaliar impactos para a tomada de decisão e construir valores pessoais congruentes com o contexto do aluno. Esses objetivos podem ser alcançados através da discussão de problemas dilemáticos socialmente relevantes, mas que não tenham que atender a um padrão único de respostas corretas. Com isso, é possível haver, também, “[...] o crescimento psicológico, social e emocional [...]” (ZEIDLER; KEEFER, 2003, p. 12) do aluno.

Existem várias formas de se propor uma QSC; entretanto, propõe-se aqui uma QSC baseada em uma formulação de caso, conforme proposto por Keefer (2003, p. 253), que envolve:

- identificar os dilemas morais;
- identificar o conhecimento relevante e fatos desconhecidos num problema;
- oferecer uma resolução;
- prover uma justificativa;
- considerar cenários alternativos que argumentem conclusões diferentes;
- identificar e avaliar consequências morais;
- oferecer uma resolução alternativa.

O caso em questão se chama o “Caso Fernando”, que é uma história sobre um pai que pede ajuda a seu filho, estudante do curso de Psicologia numa disciplina de AC, para tratar de sua dificuldade em parar de tomar seus medicamentos psiquiátricos (isto é, antidepressivo, tranquilizante e hipnótico). A partir da discussão e da análise do caso na disciplina, espera-se que os alunos alcancem os objetivos da aprendizagem (ZABALA, 1998): conceituais (neste caso, conceitos específicos de AC); procedimentais (isto é, habilidades e competências do aluno) e, por último, atitudinais, que en-

3 Para os propósitos deste capítulo, será utilizado o termo “letramento” ao invés de “alfabetização”. Enquanto alfabetização envolve mudanças no repertório de conhecimentos do sujeito, letramento envolve, além disso, a capacidade de utilizar socialmente esse conhecimento, isto é, compreendê-lo conceitualmente a fim de produzir explicações úteis de fenômenos. Para maiores informações sobre essa distinção, consultar Santos (2007).

volvem ser crítico em relação à ciência (neste caso, AC e psicologia) e ser proativo na identificação de problemas sociais, bem como possuir autonomia no levantamento de ferramentas para resolvê-los.

Análise do Comportamento

A AC é uma disciplina científica que estuda o comportamento humano complexo a partir de uma perspectiva contextualista. Nesta perspectiva, o comportamento humano só pode ser compreendido a partir da interação entre o sujeito que se comporta e o ambiente físico e social com o qual ele interage. Os analistas do comportamento compreendem que uma caracterização correta das causas do comportamento humano deve considerar três níveis de seleção, a saber: a) filogenético; b) ontogenético; c) cultural. (SKINNER, 1981) O primeiro nível de seleção, a filogênese, remonta à história evolutiva da espécie e responde pela seleção natural, através da qual repertórios comportamentais compartilhados pela espécie, que evoluíram em interação com o ambiente ao longo de milhares de anos, foram selecionados. Um segundo nível de seleção é a ontogênese. Aqui, as consequências do comportamento operam sobre o sujeito do comportamento através de processos como o condicionamento operante e o condicionamento reflexo. Estes processos são centrais na investigação sobre as causas do comportamento, pois descrevem de que maneira um sujeito vem a adquirir repertório comportamental, podendo, assim, agir sobre o seu ambiente atual ao longo de sua história de vida. Finalmente, um terceiro nível de seleção, discutido pela análise do comportamento, é o cultural. O comportamento humano está inserido em um contexto verbal que permite a organização de contingências especiais destinadas a ensinar os indivíduos, ao longo de uma vida, comportamentos que ele não poderia aprender somente a partir da sua experiência direta. O ensino de ciências constitui um bom exemplo de como uma cultura pode ensinar indivíduos através da linguagem a operar com sucesso sobre o ambiente. Neste ambiente de ensino formal, o típico aluno de ciências adquire um conjunto de competências em sala de aula, a partir de interações verbais e não verbais, sem que, necessariamente, aprenda em contato direto com o contexto sobre o qual está sendo ensinado.

Quando perguntado sobre as causas do comportamento, o analista do comportamento deve considerar estes três níveis de seleção, irreduzíveis um ao outro e interativos entre si. Os analistas do comportamento argumentam que uma investigação causal sobre o comportamento humano complexo que aponte somente para um destes três níveis de seleção constitui um reducionismo. (CARVALHO NETO et al., 2003)

Enquanto ciência, a AC dirigiu importantes críticas às psicologias mentalistas, que apontam para entidades e processos internos na investigação sobre as causas do comportamento. (SKINNER, 2009) Há relativo consenso na AC de que o mentalismo consiste numa estratégia problemática em uma análise científica do comportamen-

to, uma vez que os processos e entidades referidos como causa do comportamento em perspectivas mentalistas não podem ser claramente explicados e investigados. (MATOS, 1993) Uma segunda objeção, levantada a explicações mentalistas sobre o comportamento humano, é de que perspectivas mentalistas, ao encerrarem no indivíduo as causas de seu comportamento, obscurecem as variáveis contextuais das quais o comportamento é função, reforçando uma imagem sem história e descontextualizada de indivíduo. (SKINNER, 2003) Na análise de problemas sociais complexos, como a medicalização, especificar as causas de um diagnóstico como o déficit de atenção somente observando sintomas individuais, por um lado, encerra o debate sobre o contexto mais amplo em que o diagnóstico foi formulado, tal como o referido na introdução deste texto, e, por outro, reforça a ideia de que a terapêutica deve ser dirigida ao indivíduo, particularmente à supressão dos sintomas, o que fortalece o uso de estratégias farmacológicas.

Medicalização no ensino de psicologia e questões sociais

O fenômeno da medicalização mobiliza diversas áreas do conhecimento, tais como medicina, biologia, sociologia e psicologia. Enquanto fenômeno social, está para além do aumento quantitativo de diagnósticos e uso de psicofármacos. Como argumentado neste capítulo, a medicalização é um fenômeno que reflete uma cultura que busca no indivíduo as causas de seu comportamento. O estudante de psicologia será desafiado em sua formação a compreender a medicalização como um fenômeno complexo com o qual o profissional de saúde frequentemente lidará. Partindo desta premissa, consideramos que o ensino de AC deve estar comprometido com uma compreensão ampla da medicalização, contemplando as dimensões éticas e políticas deste fenômeno social.

Até a década de 1990, a psicoterapia analítico-comportamental estava mais explicitamente centrada nos modelos de comportamento operante e de comportamento respondente. O aluno de AC que conhecesse o contexto experimental no qual esses modelos foram desenvolvidos, os princípios filosóficos subjacentes a uma ciência do comportamento humano e o uso dos modelos operante e respondente para a compreensão de fenômenos humanos, como a cognição e a subjetividade, teria completado a sua formação em AC no nível de graduação. Nas duas últimas décadas, tanto alguns aspectos da teoria quanto a prática das psicoterapias de orientação analítico-comportamental passaram por profundas mudanças. (HAYES et al., 2003) As investigações sobre cognição ensejaram o desenvolvimento de uma nova teoria sobre a linguagem,⁴ o que por sua vez, resultou no surgimento de modelos terapêuticos que,

4 A Teoria das Molduras Relacionais (RFT) é uma abordagem analítico-comportamental sobre a cognição e a linguagem. As pesquisas em RFT permitiram uma melhor definição do comportamento

vieram a ser reunidos sob o nome de terceira onda de terapias comportamentais. Estes novos modelos de psicoterapia apontam para áreas de trabalho que até então estavam fora da tradição psicoterápica de orientação comportamental, tais como valores, aceitação e cidadania. As psicoterapias da terceira onda apresentam métodos que são mais experienciais do que baseados em regras verbais (HAYES et al., 2003), ganhando relevo no ensino de AC por permitirem um entendimento mais profundo e contextual de fenômenos humanos que precisam ser evidenciados em problemas como a medicalização da vida.

Dado este recente pluralismo metodológico que se apresenta nas ciências do comportamento e a complexidade dos fenômenos contemporâneos que são apresentados para o analista do comportamento, o aluno de AC precisa ir além da mera aquisição de informações científicas, construindo um entendimento autônomo da realidade que o cerca.⁵ Isto quer dizer que objetivos conceituais propostos a partir da análise do comportamento enquanto teoria, ainda que sejam necessários, são insuficientes para a atuação diante de problemas como a medicalização. O aluno deve não só entender, mas também ser capaz de refletir criticamente e se posicionar a respeito dos dilemas e problemas que se colocam quando o comportamento humano é pensado no contexto de fenômenos como a medicalização. O modelo de seleção pelas consequências, proposto por Skinner (1981), já assume que a investigação sobre as causas do comportamento empreendida pela AC não pode ser reduzida à causalidade biológica, e este é um princípio que deve orientar o aluno de AC a entender o fenômeno da medicalização em um contexto mais amplo. A AC enfrenta, portanto, desafios sociais, tais como a discussão acerca da diversidade de fenômenos como a medicalização a partir de uma perspectiva não reducionista. Em consistência com esse desafio, a didática de ensino dessa disciplina científica deve ser repensada.

Uma QSC sobre a medicalização da vida

O “Caso Fernando” foi elaborado para servir de mobilização dos conteúdos da disciplina Teorias e Sistemas: Comportamental, para o quarto semestre do curso de Psicologia de uma faculdade do ensino privado. Essa disciplina apresenta a análise do comportamento, enquanto disciplina científica, e o behaviorismo radical, enquanto

verbal e um avanço na compreensão científica sobre os efeitos da cognição e linguagem sobre a experiência humana. (HAYES et al., 2003)

5 A expressão “entendimento autônomo” se refere a um valor epistêmico que habilita o indivíduo a integrar as diversas partes de um sistema cognitivo examinado a partir de um posicionamento pessoal crítico. Neste sentido, opõe-se à disposição pessoal de examinar apenas objetos discretos, desvinculados de seu contexto mais amplo, e de reproduzir acriticamente os objetos examinados. (FERREIRA, 2015)

sistema filosófico que a fundamenta.⁶ Para essa disciplina, a QSC foi planejada como mobilizadora e organizadora dos conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais que foram considerados objetivos de aprendizagem. Para além dessa dupla função, a QSC também originou conteúdos que não são tradicionalmente ensinados nessa disciplina, como reflexões sociais mais amplas e sua relação com a análise do comportamento em geral.

Não obstante sua construção original ter sido realizada no contexto do ensino de psicologia, a QSC apresentada neste capítulo pode ser utilizada em salas de aula de cursos de saúde (exemplo, biologia, medicina, farmácia) ou de outras áreas que possuam uma interface com a temática (exemplo, sociologia). As questões que envolvem a medicalização da vida são amplas o bastante para permitir que áreas distintas possam interagir em uma interdisciplinaridade produtiva para o ensino e aprendizagem. Neste sentido, o “Caso Fernando” (ver Quadro 1) foi construído de tal maneira que a interdisciplinaridade se faz necessária para ampla compreensão da situação descrita. (FERREIRA et al., 2016)

Este caso é inspirado no artigo “Você consegue viver sem drogas legais?”, da jornalista Eliane Brum (2014).⁷ O “Caso Fernando” apresenta algumas características importantes para seu uso como uma QSC no ensino de ciências:

- Trata de uma questão que envolve tecnologia científica (ao menos, farmacêutica e psicoterapêutica) e uma questão social relevante;
- Envolve um dilema e, portanto, não apresenta uma resposta fechada para o aluno, permitindo sua reflexão crítica e produção de perspectiva autônoma;
- É amplo o bastante para que não se resuma à história de vida de um personagem, podendo ser pensado como um exemplo de histórias diversas que se organizam na cultura contemporânea.

6 O behaviorismo radical é a filosofia da ciência do comportamento, sistematizada por B. F. Skinner (1904-1990), que fundamenta a AC. O behaviorismo radical é considerado um dos três grandes sistemas (os outros dois grandes sistemas são a psicanálise e a *gestalt*) que, historicamente, nortearam a construção da psicologia. (MARX; HILLIX, 1978)

7 Como é característico de textos jornalísticos, o artigo de Brum (2014) apresenta posicionamentos acerca da medicalização da vida que representam a posição pessoal da autora. Na elaboração do “Caso Fernando”, procuramos não inserir tais posicionamentos pessoais para que o aluno possa ter uma situação aberta para construir sua própria perspectiva acerca do caso.

Quadro 1 – Caso sobre medicalização da vida

Caso Fernando

Leandro é um aluno do 3º semestre de Psicologia da Faculdade Ruy Barbosa e procurou um grupo de alunos do 4º semestre para que pudessem orientá-lo na resolução de um problema familiar. Este grupo de alunos da disciplina Teorias e Sistemas ouviu com atenção quando Leandro começou a relatar que o seu pai, Fernando, estava passando por algumas dificuldades. O que se segue é um resumo com as principais informações a respeito do pai de Leandro.

Fernando é casado com Maria, mãe do Leandro, há 15 anos. Hoje, com 40 anos de idade, Fernando é bem-sucedido financeiramente, muito reconhecido em seu meio profissional e sempre tem uma programação diferente no final de semana, porque possui uma boa rede de amigos que prezam muito por sua companhia. Fernando, aparentemente, é um homem realizado.

Mas, mesmo com tudo isso, Fernando toma Lexapro™ (um antidepressivo), Rivotril™ (um ansiolítico, tranquilizante) e Stilnox™ (um hipnótico, indutor de sono).^{*} A primeira vez que ele tomou um antidepressivo foi quando perdeu o seu pai (avô de Leandro) há 5 anos. Fernando foi acompanhado por um bom psiquiatra nesse período porque não conseguia sair de casa, o trabalho estava se acumulando e ele estava se isolando até mesmo da família. Como o psiquiatra entendeu que se tratava de um luto muito doloroso, receitou um antidepressivo para que essa fase pudesse ser superada e Fernando pudesse voltar a trabalhar. Com a ajuda do antidepressivo, depois de algumas semanas, ele voltou a produzir com a mesma qualidade de antes. Três meses depois da morte de quem amava, ele já voltara a ser o profissional produtivo de antes.

Enquanto tomava o medicamento, Fernando conseguiu produzir ainda mais do que antes no trabalho. Ele relata que se aprofundou ainda mais no trabalho como uma forma de não se concentrar tanto em sua perda e acabou por tornar-se ainda mais produtivo e reconhecido. Começou a ser ainda mais solicitado do que antes e ter uma agenda ainda mais agitada. Mas quando tentou – após um ano de uso da medicação – reduzir o antidepressivo, começou a experimentar algo que não conhecia: uma angústia muito forte, crises de ansiedade e uma dificuldade muito grande para dormir.

Fernando retornou ao psiquiatra e começou a tomar os medicamentos que hoje ainda utiliza: uma dosagem mais alta do antidepressivo, o ansiolítico e o indutor do sono. Ele voltou a ser produtivo, mas agora sofre de uma ansiedade controlada, perene e perturbadora. Ele percebe que está com um estilo de vida altamente produtivo – no trabalho –, mas escasso de momentos de tranquilidade e prazer subjetivo. Fernando teme a possibilidade de ter que aumentar a dose dos medicamentos daqui a algum tempo. Nesse ponto, começou a perguntar a seu filho, Leandro, se na faculdade de psicologia ele havia aprendido algo que pudesse ajudá-lo.

É nesse contexto que Leandro pede ajuda para o grupo do 4º semestre, solicitando principalmente que o ajudem a entender o que está acontecendo com seu pai e como ajudá-lo a decidir se deve ou não tentar retirar os medicamentos.

Fonte: adaptado de Ferreira e colaboradores (2016).

^{*} Assim como Brum (2014, p. 254), citamos os nomes dos remédios porque tais psicofármacos (bem como uma grande quantidade de outros) se tornaram comuns o bastante para se tornarem populares. Citando diretamente a autora: “[...] o fato de nomes tão esquisitos estarem na boca de todos quer dizer alguma coisa sobre o nosso tempo”.

A partir da leitura do caso, são apresentados 11 questionamentos iniciais. Esses questionamentos são gerais, como se espera de uma disciplina de quarto semestre, mas podem ser modificados pelo interesse dos alunos ao longo das discussões, assim como pelo contexto de aplicação (a depender de se está no ensino médio, superior ou pós-graduação, em que curso etc.). Os principais questionamentos que emergem do “Caso Fernando” e que guiam a disciplina são:

- Q1. A causa dos sentimentos e pensamentos é fisiológica? Ou de outra natureza (psicológica, ambiental etc.)?
- Q2. Quais os efeitos de uma medicação psiquiátrica? Quais os efeitos que a população média espera para o uso do medicamento?
- Q3. Qual o papel da genética nos transtornos psicopatológicos?
- Q4. Como a AC lida com os eventos privados que Fernando descreve?
- Q5. Qual o papel psicológico que o diagnóstico exerce sobre o sujeito? Como o entendimento do comportamento verbal é importante nesta questão?
- Q6. Como o modelo de seleção pelas consequências pode explicar os efeitos da retirada e consequente retomada da medicação em Fernando?
- Q7. Como orientar Fernando, a partir da AC, para evitar a dependência da medicação?
- Q8. Quais as possibilidades de intervenção que a AC pode desenvolver na situação de Fernando?
- Q9. Como os analistas do comportamento podem atuar na promoção de uma qualidade de vida que não dependa da indústria farmacêutica?
- Q10. Que dimensões éticas e políticas (incluindo valores e interesses) se podem reconhecer nas relações complexas estabelecidas entre: a) as ciências da saúde e do comportamento; b) as indústrias farmacêuticas, os medicamentos e as tecnologias que os produzem; c) a sociedade como um todo, incluindo as condições que influenciam o consumo de medicamentos; d) o ambiente natural?
- Q11. Em particular, em que condições os benefícios de tratamentos medicamentosos, como o relatado no caso, superam os seus custos sociais e ambientais, como, por exemplo, as consequências do aumento de produtos dispostos em ambientes naturais (advindos de medicamentos não utilizados ou utilizados e excretados por humanos)?

A partir da discussão inicial com os alunos sobre o caso e sobre os questionamentos, os objetivos de aprendizagem podem ser apresentados e discutidos. Aqui, apresentamos alguns objetivos de aprendizagem, construídos especificamente no contexto da disciplina de Teorias e Sistemas: Comportamental (Quadro 2).

Quadro 2 – Objetivos de aprendizagem relacionados ao caso

Conceituais “Ao final da disciplina, o aluno será capaz de descrever e discutir criticamente sobre...”
<ol style="list-style-type: none">1. Causalidade e análise do comportamento humano;2. Eventos privados e ciência do comportamento;3. Genética, fisiologia e comportamento;4. Modelo de seleção pelas consequências;5. Comportamento operante e comportamento respondente;6. Comportamento verbal e controle por regras.
Procedimentais “Ao final da disciplina, o aluno será capaz de...”
<ol style="list-style-type: none">1. Identificar e descrever variáveis significativas para uma análise funcional do comportamento em estudos de caso;2. Analisar comportamento humano de maneira contextualizada a partir de uma perspectiva analítico-comportamental;3. Pesquisar literatura adequada para a resolução de questões comportamentais a partir da utilização de bancos de dados científicos;4. Discriminar entre explicações analítico-funcionais e explicações mentalistas.
Atitudinais “Ao final da disciplina, o aluno será capaz de...”
<ol style="list-style-type: none">1. Possuir atitude crítica em relação às demandas psicológicas, a partir de um exame do contexto social e político em que ocorrem;2. Ser autônomo para avaliar os limites e as possibilidades da empreitada científica na resolução de problemas humanos;3. Possuir e agir conforme valores que envolvam trabalho em equipe, promovendo uma atuação em uníssono;4. Refletir criticamente em relação à indústria, em geral, e sua influência na subjetividade humana;5. Analisar criticamente, em uma perspectiva ética, as relações de poder existentes entre medicina e psicologia;6. Possuir atitude crítica em relação aos valores de produtividade capitalista na construção da subjetividade humana;7. Promover ações para a discussão com a comunidade que envolvam a temática da disciplina e soluções alternativas para o dilema.

Fonte: adaptado de Ferreira e colaboradores (2016).

Sugerimos algumas estratégias para a resolução da QSC, visando a consecução de tais objetivos de aprendizagem:

- a. Discussão de textos: a partir do tema da aula,⁸ dois grupos de alunos ficam responsáveis por localizar textos nos bancos de dados científicos apropriados, enviando previamente para os outros alunos, e guiar a discussão da aula. A escolha dos textos é mediada a partir de conversas com os monitores da disciplina e através do fórum *online* com o professor;
- b. *Workshop* sobre construção de argumentação científica: a partir de textos e de exercícios de lógica básica, a construção de argumentos é discutida em sala de aula, contextualizada em exemplos sociais (por exemplo, debates políticos) ou conceituais (por exemplo, críticas à análise do comportamento feitas por autores de outras abordagens teóricas);
- c. Estudo de caso: dois profissionais analistas do comportamento são convidados para apresentar estudos de caso clínico para os alunos, e o “Caso Fernando” é problematizado a partir das análises e intervenções propostas pelos apresentadores;
- d. Entrevistas: os alunos, em grupos separados, realizam entrevistas com profissionais envolvidos na QSC (psicólogo, psiquiatra, farmacêutico etc.) e discutem os resultados da entrevista na disciplina.

Com essas estratégias pedagógicas, são discutidos os questionamentos relativos ao Caso Fernando. As estratégias a, b, d são parte da avaliação processual dos alunos (enquanto, na c, os alunos são avaliados em relação a sua participação na aula). A avaliação final ocorre como conclusão da disciplina: os grupos de alunos devem formular respostas para cada um dos questionamentos e apresentá-las para a turma oralmente. Com isto, espera-se que os conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais sejam integrados no enfrentamento crítico de questões que envolvem o aluno, a tecnologia científica, o ambiente e a sociedade.

Considerações finais

A utilização da QSC (a medicalização da vida, abordada aqui no “Caso Fernando”) para o ensino introdutório de AC e behaviorismo radical cumpre algumas exigências bastante significativas para o momento atual de ensino. Primeiro, em se tratando de ensino de Psicologia em semestres iniciais, este método envolve a construção do pensamento crítico e autônomo do aluno para refletir sobre a sua própria realidade, inclusive a realidade de ensino de Psicologia em que ele está inserido diretamente. Ensinar a AC, a partir do exame crítico da relação entre ciência, tecnologia, ambiente e sociedade, implica empoderar o aluno de Psicologia para ser autônomo em relação à sua própria formação. Em segundo lugar, tratando-se de um contexto em que a AC está se tornando

⁸ Apesar de existir uma proposta inicial oferecida pelo professor para os temas das aulas, esta proposta pode ser modificada à medida em que os alunos percebam a necessidade de um novo tema para o entendimento do “Caso Fernando”.

cada vez mais plural em suas perspectivas, muitas delas concorrentes entre si, enfatizar a construção de uma perspectiva crítica pessoal do aluno em situações dilemáticas é uma necessidade para evitar a doutrinação do aluno e para a formação de um analista do comportamento reflexivo e produtivo no cenário brasileiro do comportamentalismo radical.

Por fim, mas não menos importante, estas estratégias têm por objetivo a produção de um ensino significativo para o aluno. A educação científica necessita ser realizada de tal forma que o aluno possa atribuir um sentido existencial para tudo aquilo que permeia a sua formação acadêmica. Ao mesmo tempo, parte importante do que atrai um professor de ciências para a carreira de sala de aula é a possibilidade de fazer diferença na vida dos alunos. Enclausurar aluno e professor em um processo educacional destituído de sentido para a vida comunitária é uma violência contra as motivações mais importantes para que a educação formal seja levada a bom termo. Em outras palavras, a utilização de QSC no ensino de AC parece dar um novo significado à expressão de Skinner (1978, p. 3): “Os homens agem sobre o mundo, modificam-no e, por sua vez, são modificados pelas consequências de sua ação”.

Neste capítulo, apresentamos uma proposta para o ensino de ciências sobre o tema medicalização da vida, na forma de caso (Caso Fernando). Até o presente momento, foi realizada apenas uma pesquisa qualitativa acerca da utilização dessa proposta. Tal pesquisa indicou resultados promissores acerca do aprendizado de conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais em alunos de Psicologia a partir da sequência didática proposta no presente capítulo. (FERREIRA et al., 2016) Neste sentido, sugerimos que outras pesquisas empíricas sejam realizadas para verificação da efetividade dos procedimentos utilizados em relação aos objetivos de aprendizagem em outros contextos de ensino de ciências. Esta QSC não se aplica apenas ao ensino de AC, mas pode ser, com adaptações, utilizada em outros contextos de ensino de disciplinas da saúde em geral (psicologia, farmácia, medicina etc.) ou de áreas afins (por exemplo, sociologia). Apesar da necessidade de novas investigações, aplicações (sempre críticas) da QSC, aqui formulada na forma de caso, devem ser estimuladas. A medicalização da vida é um problema a ser enfrentado por toda sociedade e, mais especificamente, pelo ensino contextualizado de ciências. Que este capítulo sirva, então, como estímulo para novas experiências de ensino que sejam relevantes para alunos, professores e para a comunidade que os cerca.

Referências

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Diagnostic And Statistical Manual Of Mental Disorders*. 3rd. Washington: Arlington, 1987.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Diagnostic And Statistical Manual Of Mental Disorders*. 4th. Washington: Arlington, 1994.

BELL, R. L.; LEDERMAN, N. G. Understandings of the nature of science and decision making on science and technology based issues. *Science Education*, New York, v. 87, n. 3, p. 352-377, 2003.

BRUM, E. *A menina quebrada*. Porto Alegre: Arquipélago Editorial, 2014.

BRZOZOWSKI, F. S.; CAPONI, S. N. C. Medicalização dos desvios de comportamento na infância: aspectos positivos e negativos. *Psicologia: Ciência e Profissão*, Brasília, DF, v. 33, n. 1, p. 208-221, 2013.

CALADO, V. A. Estágio em psicologia escolar e educacional: ruptura com a medicalização da educação. *Psicologia Escolar e Educacional*, Campinas, v. 18, n. 3, p. 567-569, dez. 2014.

CARVALHO NETO, M. B. et al. O projeto Genoma Humano e os perigos do determinismo reducionista biológico na explicação do comportamento: uma análise Behaviorista Radical. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 41-56, jun. 2003.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA - CFP. *Subsídios para a campanha: não à medicalização da vida – medicalização da educação*. Brasília, DF, 2012. Disponível em: <http://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2012/07/Caderno_AF.pdf>. Acesso em: 16 jan. 2015.

FARAONE, S. et al. Discurso médico y estrategias de marketing de la industria farmacéutica en los procesos de medicación de la infancia en Argentina. *Interface*, Botucatu, v. 14, n. 34, set. 2010. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/home.oa>>. Acesso em: 18 mar. 2015.

FERREIRA, T. A. S. *Entendimento, conhecimento e autonomia: virtudes intelectuais e o objetivo do ensino de ciências*. 2015. 126 f. Tese (Doutorado em Ensino, História e Filosofia das Ciências) – Instituto de Física, Universidade Federal da Bahia, Salvador 2015.

FERREIRA, T. A. S. et al. Ensino de Análise do Comportamento com o uso de Questões Sociocientíficas: um caso sobre a medicalização da vida. *Indagatio Didactica*, Aveiro, v. 8, n. 1, p. 1481-1497, jul. 2016.

FIGUEIRA, P. L.; CALIMAN, L. V. Considerações sobre os movimentos de medicalização da vida. *Psicologia Clínica*, Rio de Janeiro, v. 26, n. 2, p. 17-32, 2014.

HAYES, S. et al. Acceptance and commitment therapy: een derde-generatie drugs therapie. *Gedragstherapie*, [S.l.], v. 2, p. 69-96, 2003.

KEEFER, M. W. Moral reasoning and case-based approaches to ethical instruction in science. In: ZEIDLER, D. L. (Org.). *The role of moral reasoning on socioscientific issues and discourse in science education*. Dordrecht: Kluwer Academic Press, 2003. p. 241-259.

LEMOS, F. C. S. A medicalização da educação e da resistência no presente: disciplina, biopolítica e segurança. *Psicologia Escolar e Educacional*, Campinas, v. 18, n. 3, p. 485-492, dez. 2014.

- MARX, M.; HILLIX, W. *Sistemas e teorias em psicologia*. São Paulo: Cultrix, 1978.
- MATOS, M. A. *O behaviorismo metodológico e suas relações com o mentalismo e o behaviorismo radical*. Apresentado no II Encontro Brasileiro de Psicoterapia e Medicina Comportamental, Campinas, out. 1993. Disponível em: <<http://www.itcrcampinas.com.br/txt/behaviorismometodologico.pdf>>. Acesso em: 21 jun. 2015.
- MEIRA, M. E. M. Para uma crítica da medicalização na educação. *Psicologia Escolar e Educacional*, Campinas, v. 16, n. 1, p. 135-142, 2012.
- OLIVA, M. P. Colgados de los ansiolíticos. *El País*, Madrid, set. 2014. Seção Sociedad. Disponível em: <<http://elpais.com/tag/sociedad/a/>>. Acesso em: 18 mar. 2015.
- PETRINA, S. The medicalization of education: a historiographic synthesis. *History of Education Quarterly*, Bloomington, v. 46, n. 4, p. 503-531, 2006.
- SANTOS, W. L. P. dos. Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: funções, princípios e desafios. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 36, p. 474-492, 2007. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-24782007000300007>>. Acesso em: 12 jun. 2015.
- SKINNER, B. F. *Ciência e comportamento humano*. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
- SKINNER, B. F. *O comportamento verbal*. São Paulo: Cultrix, 1978.
- SKINNER, B. F. *Sobre o behaviorismo*. São Paulo: Cultrix, 2009.
- SKINNER, B. F. Selection by consequences. *Science*, Washington, v. 213, n. 4507, p. 501-504, jul. 1981.
- TIMIMI, S. et al. A critique of the international consensus statement on ADHD. *Clinical Child and Family Psychology Review*, [S.l.], v. 7, n. 1, p. 59-63, 2004.
- TIMIMI, S. The McDonaldization of childhood: children's mental health in neo-liberal market cultures. *Transcultural Psychiatry*, London, v. 47, n. 5, p. 686-706, 2010. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: 31 mar. 2015.
- ZABALA, A. *A prática educativa: como ensinar*. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- ZEIDLER, D. L. et al. Beyond STS: A research-based framework for socioscientific issues education. *Science education*, New York, v. 89, n. 3, p. 357-377, maio 2005.
- ZEIDLER, D. L.; KEEFER, M. The role of moral reasoning and the status of socioscientific issues in science education: philosophical, psychological and pedagogical considerations. In: ZEIDLER, D. L. (Ed.). *The role of moral reasoning on socioscientific issues and discourse in science education*. Dordrecht: Kluwer Academic Press, 2003. p. 7-38.