



Os malefícios da tecno-cientificação da educação: uma análise a partir de Frankenstein e Rubem Alves

Ihellogim Isis Da Costa Ferreira; Emmanoel D’Almeida Rufino (Orientador);

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), campus João Pessoa.

Ihellogim.isis@gmail.com

Resumo: Neste artigo propomos analisar o ideal tecno-cientificista da educação, procurando mostrar as suas características e ressaltar os seus malefícios para construção ético-humanística dos indivíduos e da sociedade que os cerca. À luz de duas grandes obras literárias, “A alegria de ensinar” de Rubem Alves e “Frankenstein ou o Prometeu moderno” de Mary Shelley, exploraremos as divergências e compararemos os ideais fornecidos pelas obras com a metodologia tecnicista educacional, esperando esclarecer os problemas da educação que defende a tecno-cientificação do ensino.

Palavras-chave: Cultura tecno-cientificista, Educação, Sociedade.

INTRODUÇÃO

Nunca antes na história humana houve tamanho acesso às informações. O mundo chegou a um estágio em que qualquer pessoa pode aprender o que quiser em uma simples busca na internet. Tudo se tornou mais fácil, prático e acima de tudo tecnológico. Nossa vida atual é fruto de inúmeras revoluções ideológicas, tecnológicas e industriais, que moldaram o mundo até chegar ao ponto no qual o encontramos hoje. A era em que vivemos é a demonstração de onde a racionalidade humana – atrelada ao desejo de poder e progresso – pode nos levar, trazendo benefícios inimagináveis para a humanidade, o que acaba fazendo com que os indivíduos se sintam donos do mundo, “senhores do conhecimento”, ou até mesmo sujeitos que ousam pensar e tentar agir como “deuses”. Esse cenário acompanha a dinâmica de um progresso nutrido por um espírito tecnicista e cientificista que, ao menos desde o século XVIII, tomou protagonismo nas sociedades, transformando-as completamente, realizando o sonho iluminista de tirá-las das trevas da ignorância, levando-as à luz de conhecimentos “verdadeiros” sobre o mundo, úteis, por sua vez, para manipulá-lo em nome do progresso.

Em meio a todo esse processo revolucionário da modernidade, o mundo contemporâneo vem traduzindo o espírito técnico-científico na formação de sujeitos que acompanhem suas demandas. Por seu relevante papel formador, a educação formal desenvolvida nas instituições de ensino tendem a reproduzir essa cultura tecno-científica priorizando a formação de profissionais técnicos,



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

deixando a formação humanística à sua margem. Esses profissionais especializados são vistos como fonte de lucros para governos, nutrindo as demandas do mercado econômico mundial.

A partir de tudo que fora apresentado, nosso estudo parte desse cenário, inquieto por acreditar nos problemas que uma educação voltada prioritariamente à formação técnica do ser humano pode causar, principalmente com as experiências históricas dos últimos séculos que nos revelam os riscos globais do uso desumano do potencial tecnológico que o mundo dispõe. Nisso, tocamos não só os problemas éticos e políticos que envolvem o possível uso dos arsenais bélicos disponíveis entre nações. Pautamos, pois, nossa investigação posterior, nos riscos que cremos envolver uma cultura – como a nossa – que reproduz uma educação que pauta a civilidade humana no alcance do progresso técnico-científico e que crê que a finalidade prioritária da educação deve ser profissionalizar seres humanos. Diante disso, a problemática que sintetiza as inquietações anteriores e que direcionará nosso estudo a partir daqui é a seguinte: Quais as consequências humanas de uma educação que privilegie a formação do sujeito técnico em detrimento do trato ético de uma formação humanística que pense o ser humano na sua integridade? Para discutir essa questão, usaremos a figura literária de Frankenstein e do seu criador homônimo como referenciais metafóricos para pensar essas “consequências humanas” de uma educação tecnicista. Nesse sentido, seguiremos a lastro crítico de Rubem Alves quanto o tema do tecnicismo da educação.

Em suma, nosso estudo objetiva compreender as consequências humanas de uma educação que privilegie a formação de sujeitos técnicos em detrimento do trato ético de uma formação humanística. A fim de realizarmos esse propósito, seguimos nossa investigação em duas etapas: primeiramente, analisaremos o significado do ideal tecnicista da formação humana e o lastro do dilema *ética-técnica* que lhe subjaz a partir da abordagem crítica de Rubem Alves na obra “A Alegria de Ensinar” (2003). Em seguida, perspectivaremos as consequências humanas de uma educação tecnicista suscitada pelos apontamentos críticos de Rubem Alves, partindo da metáfora da formação humana disposta na obra de Mary Shelley na tocante criação técnica do “monstro” Frankenstein.

O presente trabalho margeia a realidade formativa de muitas instituições educacionais que, nos dias de hoje, priorizam a formação técnica dos indivíduos privando-os de ensinamentos básicos para a construção ética humana, transformando-os em “robôs” padronizados que cultivam somente seu crescimento racional (leia-se intelectual), ignorando o importante lado humanístico da formação e tornando-os assim, meros instrumentos econômicos para o governo, mercado, etc. Tendo em vista tal situação, propomos discutir esse tema com o intuito de iluminarmos a visão de muitos



educadores e educandos sobre como – mesmo sem muitas vezes perceber – eles são usados como marionetes em um show que muitas vezes visa somente o lucro, deixando de lado a real função das escolas, de serem “mestras em alegria” (Cf. ALVES, 2003, p.15). Sendo então, responsáveis pelo desenvolvimento das habilidades individuais e coletivas de cada pessoa, cultivando seus ganhos baseados não só numa educação que vise o desenvolvimento tecno-industrial do profissional como também do seu lado ético.

METODOLOGIA

Objetivando, pois, compreender as repercussões críticas da problemática central deste estudo, desenvolveremos nossa investigação estritamente a partir de fontes bibliográficas. Duas obras nos servem de referência hermenêutica: o romance “Frankenstein ou o Prometeu Moderno” de Mary Shelley, que por nós será interpretada como metáfora da formação tecnicista do humano, especialmente a partir dos seus personagens principais, o doutor Victor Frankenstein e sua criação/criatura, o Frankenstein, que para nós, encarnam por sua vez, a relação formativa de educação tecnicista para com os alunos. A fim de pensarmos a educação tecnicista, partiremos das reflexões dispostas por Rubem Alves na obra “A alegria de ensinar”.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

1. A educação tecnicista à luz de Rubem Alves

A visão tecnicista da educação prega um modelo burocrático de formação baseado na padronização e na objetividade do ensino, que acompanha o processo de desenvolvimento da sociedade sob uma perspectiva que preza pela racionalização dos processos funcionais, transformando alunos e professores em meros executores de “tarefas” necessárias para cumprir as demandas de uma sociedade industrializada e mercantil.

A educação tecnicista preza pelo ensino eficiente e produtivo e tende a cercar os indivíduos de voz para expressar suas ideias ou pensamentos (Cf. MENEZES; SANTOS, 2001). Nesse sentido, dimensões éticas e estéticas da formação humana tendem à margem do que é considerado útil socialmente, de modo que a promoção de “saberes humanísticos” costuma ser algo visto como desnecessário para a formação técnica/profissional dos indivíduos. Já que, segundo a visão educacional



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

tecnicista os indivíduos têm toda a informação necessária para sua formação e “crescimento social” fornecida por tal sistema, excluindo assim, a chance de interação entre alunos e professores com formas dinâmicas e criativas de aprendizado.

Com seu padrão tecno-cientificista, objetivando formar uma mão-de-obra qualificada, despreocupado com ideais ético-humanistas e visando o lucro segundo os padrões econômicos de instâncias governamentais e privadas, atreladas aos mercados, a educação tecnicista se destaca atualmente sendo empregada em muitas instituições educacionais.

No lado oposto desses ideais tecnicistas se posiciona o pedagogo Rubem Alves. Os fundamentos de sua crítica baseiam-se na visão de que é fundamental formar tanto profissionais técnicos habilitados, quanto indivíduos éticos. Ele exalta a importância dos dois métodos educacionais sendo empregados com equilíbrio no sistema de educação.

Na obra *A alegria de ensinar*, Rubem Alves deixa clara a sua crítica perante a forma que a educação é empregada nas sociedades capitalistas contemporâneas. Para ele educar não é somente passar conteúdos previamente preparados e qualificar indivíduos para o mercado de trabalho, mas, incentivar e cultivar as singularidades de cada indivíduo, para que cada um possa crescer segundo suas próprias experiências, boas ou ruins. Em seu livro, Alves compara os alunos que tem como base uma educação mecânica e padronizada com a situação das vacas. Ele comenta:

Meditei sobre o destino das vacas. Fiquei poeta. A gente fica poeta quando olha para uma coisa e vê outra. É isto que tem o nome de metáfora. Olhei para a carne cortada, o moedor, os rolinhos e vi uma outra: escolas! Assim são as escolas... As crianças são seres oníricos, seus pensamentos têm asas. Sonham sonhos de alegria. Querem brincar. Como as vacas de olhos mansos são belas, mas inúteis. E a sociedade não tolera a inutilidade. Tudo tem de ser transformado em lucro. Como as vacas, elas têm de passar pelo moedor de carne. Pelos discos furados, as redes curriculares, seus corpos e pensamentos vão passando. Todas estão transformadas numa pasta homogênea. Estão preparadas para se tornar socialmente úteis. E o ritual dos rolos em plástico? Formatura. Pois formatura é isto: quando todos ficam iguais, moldados pela mesma forma. Hoje, quando escrevo, os jovens estão indo para os vestibulares. O moedor foi ligado. Dentro de alguns anos estarão formados. Serão profissionais. E o que é um profissional se não um corpo que sonhava e que foi transformado em ferramenta? As ferramentas são úteis. Necessárias. Mas – que pena – não sabem sonhar (ALVES, 2003, p. 34-35).

O pedagogo relaciona então a atual situação do processo educacional com o destino das vacas. As pessoas passam por todos esses processos de ir à escola para “aprender”, tirar boas notas, formar-se e, o mais destacável, para mostrarem-se socialmente úteis e sair do “mundo dos sonhos”, pois, segundo uma cultura



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

tecnicista e mercadológica, isso não traz lucro, não contribui para o “desenvolvimento” da sociedade. Assim como as vacas, que perdem seu valor (por mais ínfimo que seja) e têm seus destinos previamente traçados para serem úteis alimentando as pessoas, e assim contribuindo para a sociedade. Mas, para Rubem Alves, cada ser humano possui sonhos e desejos que ao contrário do que a sociedade pensa, só acrescenta valores ao indivíduo, devendo ser explorados como “ferramentas” para uma aprendizagem mais plena.

Os professores têm um papel indispensável na construção ética-profissionalizante dos alunos, afinal de contas são eles os canais de informação e as fontes de conhecimento, os responsáveis pela formação, transformação e realização dos sonhos e desejos dos indivíduos. Sendo então insubstituíveis na vida dos alunos. Diferente do que a visão tecnicista “prega”, Rubem Alves ressalta que os professores – que ele chama de “pastores da alegria” – são os responsáveis por cativar e cultivar alegria e experiências para com os alunos:

Vai aqui este pedido aos professores, pedido de alguém que sofre ao ver o rosto aflito das crianças, dos adolescentes: lembrem-se de que vocês são pastores da alegria, e que a sua responsabilidade primeira é definida por um rosto que lhes faz um pedido: “Por favor, me ajude a ser feliz” (ALVES, 2003, p. 15).

Sendo assim, vê-se que, diferente do modelo tecnicista, Rubem Alves preza pelo desenvolvimento da perspectiva ético-humanístico na educação, defendendo o cultivo dos mais simples sentimentos humanos e mostrando sua importância no processo de aprendizagem. Ele propõe métodos de ensino que não se embasam em uma cultura utilitarista e mecânica, mas em processos que respeitem as particularidades de gostos e as potencialidades dos próprios alunos, em seus processos de descobertas. Para isso sugere o suporte de verdadeiros profissionais éticos e instituições atentas a tais propósitos.

2. A educação à luz da obra *Frankenstein*

O romance “Frankenstein ou o Prometeu Moderno” da escritora inglesa Mary Shelley (1797 -1851), traz motivos para discussões até os dias de hoje. Foi publicado em 1818 num período em que o mundo estava passando por Grandes revoluções intelectuais, sociais, políticas e tecnológicas. Tudo estava mudando, os conceitos de sociedade, a economia, a própria educação e a forma de pensar e agir das pessoas. Nesse clima revolucionário, Shelley escreve Frankenstein como uma crítica a grande sociedade tecno-cientificista que estava se formando, já que refletia a vontade do ser humano de



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

crescer, revolucionar e conquistar, sem pensar nos malefícios que tamanhas decisões poderiam acarretar. Tudo o que importava era o progresso, independente do custo.

Victor Frankenstein é a descrição de tal visão na obra. Um jovem curioso, muito inteligente, com ambição e sede de conhecimento. Sua vida e parte da adolescência nunca refletiriam a pessoa que ele viria a ser um dia. Autodidata, desde infância ansiava por aprender mais sobre as ciências da natureza, enquanto estudava em casa afinou-se com os grandes alquimistas do passado como, Cornélio Agripa, Paracelso e Alberto Magno. Shelley relata uma descrição das ânsias de Victor:

Enquanto minha companheira contemplava, com um espírito grave e satisfeito, a aparência magnificas das coisas, eu me deliciava com a investigação de suas causas. O mundo era, pra mim, um segredo que eu desejava desvendar. A curiosidade, a pesquisa apaixonada para descobrir as leis ocultas da natureza e a alegria que era quase um êxtase quando essas leis, aos poucos, se revelavam para mim estão entre as sensações mais antigas que de me recordo (SHELLEY, 2014, p. 39).

Somente na adolescência Victor percebe que as ideias que o entretinham eram contrárias as da sociedade científica que se formava ao seu redor, mas foram essas influências que aguçaram ainda mais o desejo de entender e aprender mais sobre a natureza e como ela funcionava.

Percebe-se que até então, Victor era somente um jovem sonhador que prezava conhecer e desvendar o mundo. Partindo da visão educacional tecnicista, durante sua infância e parte da adolescência ele não estaria dentro dos padrões, já que almejava fazer pesquisas baseadas na sua vontade de explorar, aprender e principalmente conhecer o mundo. Seu conhecimento partia de fontes que já naquela época não tinham tanta relevância para a comunidade científica e claramente para a educação.

Os ideais de Victor eram até aquele momento “sonhos inofensivos”, mas, com o passar do tempo e com as influências externas dos seus “mestres”, que se alastraram em sua vida após ingressar na faculdade, os sonhos de Victor passaram a virar ambições que foram além dos limites da ética. Citando o próprio temos:

Tais foram às palavras do professor – Ou, melhor dizendo, tais foram as palavras do destino –, pronunciadas para me destruir. Enquanto ele prosseguia, era como se a minha alma estivesse se engalfinhando com um inimigo concreto; Foram tocadas, uma a uma, as várias teclas que formavam o mecanismo do meu ser; acordes soaram um após o outro, logo minha mente estava ocupada com um único pensamento, uma única ideia, um único objetivo. Tanto Já foi feito, exclamou a alma de Frankenstein:



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

mais, muito mais eu alcançarei, seguindo os passos que já foram dados, serei pioneiro num outro caminho, explorarei poderes desconhecidos e revelarei ao mundo os mais profundos mistérios da criação (SHELLEY, 2014, p. 50).

Como diz Francis Bacon: “Conhecimento é poder”, e como sabemos atualmente, com os resultados das ações humanas, o poder atrelado à ambição e a falta de ética podem corromper as criações humanas, que aos mesmos olhos podem ser inofensivas.

Daqui por diante a história de Frankenstein, se torna uma das mais trágicas criadas na literatura romântica da época. Durante o tempo que se aplica a estudar, Frankenstein deixa tudo e todos para trás, seus relacionamentos com a família e amigos são esquecidos em prol da sede incessante de descobrir “O segredo da vida.” Ele torna-se então completamente dependente de tais estudos, dando o máximo de valor e cultivando a sua ambição, contudo esquecendo-se de refletir sobre as consequências dos seus atos. Ele não sabia, mas suas decisões causariam catástrofes em sua vida.

Então, influenciado por mentes que prezavam as ciências como uma porta para alcançar qualquer objetivo, ele ultrapassa as fronteiras da ética- humanística descobrindo assim, o “segredo da vida”. Sem refletir sobre o que suas decisões poderiam acarretar, ele decide dar vida a objetos inanimados. Esconde-se então de todos, até mesmo dos seus professores e passar a agir secretamente. Em uma das suas reflexões sobre o que fazia Shelley assim o descreve:

Quem seria capaz de imaginar os horrores do meu trabalho árduo e secreto, quando eu chapinhava na umidade infecta dos túmulos ou torturava animais vivos, a fim de dar vida ao barro inanimado. [...] naquele momento, porém, um impulso irresistível e quase fanático me impelia adiante; eu parecia ter perdido a minha alma e toda a sensibilidade ao que fosse exterior a aquela busca (SHELLEY, 2014, p. 57).

É notável a total falta de humanismo e respeito do Frankenstein durante o tempo da “execução” do seu trabalho. Tudo isso é refletido através da educação fornecida a ele, priorizando o lado do conhecimento científico à luz de uma intelectualidade cega, que diz priorizar o “bem maior” com suas criações. Mas, que por traz da grandeza alcançada, pode trazer consequências inimagináveis.

E é exatamente o que ocorre com o Victor, ao conseguir dar vida a sua obra-prima, entra em choque se arrependendo de algo que se dedicou incessantemente. Sua obra era nada menos que horripilante. Segundo a descrição de Victor:

Seus membros eram proporcionais, e eu escolhera belos traços para seu rosto. Belos! Meu Deus! Sua pele amarelada mal cobria a



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

trama do músculo e artérias; Seus cabelos, de um negro lustroso abundante; seus dentes, de uma brancura perolada. Esses caprichos só faziam criar um contraste ainda mais horrendo com seus olhos úmidos—que pareciam ter quase a mesma cor das órbitas, de um branco sombrio em que se encaixavam—, com sua compleição murcha e com seus lábios retilíneos e negros” (SHELLEY, 2014, p . 61).

Sua falta de humanismo para com o monstro causou-lhe uma ira descomunal. Com o passar da história vê-se a indignação da criatura para com seu criador, pois após ser abandonado o monstro sai perambulando pelo mundo sozinho, sem ter conhecimento algum de o que/quem era, para onde iria, sem saber se comunicar, ou expressar qualquer vontade. Somente reconhecia o ser que havia lhe trago a vida, a primeira pessoa a ver ao abrir os olhos, o seu criador.

Ele passa por diversas situações que convergem para alimentar o seu ódio por seu criador, por ser diferente dos seres humanos comuns, não conseguia se aproximar e muito menos se comunicar, era logo afastado, muitas vezes as pessoas se assustavam e o evitavam, fazendo com que aos poucos ele ganhasse consciência que era diferente de todos ao seu redor. Sua curta vida não foi fácil, ele viveu grande parte do tempo escondido daqueles que o afastavam, somente observando, desenvolveu a consciência das coisas que estavam ao seu redor, aprendendo a se comunicar e entender seus sentimentos.

O monstro era o efeito da educação abraçada por Victor Frankenstein; criá-lo foi sem sombra de dúvida, uma vontade de se elevar ao padrão de um “deus”, influenciado pelo conhecimento tecno-científico atrelado a total falta de reflexão e ética. Para Victor, as ciências lhe ofereceriam os instrumentos necessários para o desenvolvimento e controle de qualquer problema.

Porém, vê-se que de nada adianta ter o conhecimento se não existe capacidade do ser humano de usá-lo com sabedoria, apesar de ser um mestre nas ciências, faltava algo no Victor que está se perdendo na humanidade há séculos, algo promovido somente por uma educação humanística, que nos faça ver o nosso lugar no universo, a visão de que o ser humano necessita respeitar os limites impostos pela natureza, pois como testemunhamos atualmente o mundo está cheio de exemplos de Victor Frankensteins que se dizem intelectualmente e profissionalmente capazes, mas que carecem dos limites que somente o ser humano que possui consciência ética pode ter.

CONCLUSÃO

(83) 3322.3222

contato@conedu.com.br

www.conedu.com.br



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

A concepção de educação vem mudando através dos séculos de acordo com os padrões de desenvolvimento da sociedade. Atualmente, muitos países prezam a educação tecno-científica por ser a opção que melhor parece servir às demandas da economia capitalista. Afinal de contas, para eles é bem mais fácil formar profissionais padronizados, com uma metodologia de ensino específica, poupando assim tempo nas escolas e tendo a oportunidade de lucrar com maior facilidade.

Os indivíduos que vivem essa realidade carecem cada vez mais da educação que os transforme em seres humanos éticos e civilizados, que pensem no próximo, e nas consequências que a vida e as atitudes mecânicas fornecidas pela educação tecno-científica podem trazer para o mundo.

Essa visão educacional, assim como qualquer outra tem seus benefícios, e contribuíram fortemente para o crescimento e desenvolvimento da sociedade, porém, essas vantagens obscurecem os problemas, e fazem muitos pensar que é desnecessário mudar, ou somente acrescentar novos valores a educação, porém, fica cada vez mais clara a necessidade de uma educação que não somente forme profissionais qualificados, como também, homens e mulheres éticos e civilizados que reconheçam os limites da ambição humana.

REFERÊNCIAS

ALVES, Rubem. **A alegria de ensinar**. 6. ed. São Paulo: Papirus, 2003.

MENEZES, Ebenezer Takuno de; SANTOS, Thais Helena dos. **Dicionário Interativo da Educação Brasileira - Educabrazil**. São Paulo: Midiamix, 2001. Disponível em: <<http://www.educabrazil.com.br/pedagogia-tecnicoista/>>. Acesso em: 15 de ago. 2016.

SHELLEY, MARY. **Frankenstein ou o Prometeu moderno**. 2 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2014.