

DOI: 10.46943/XI.CONEDU.2025.GT01.085

O PROJETO ZERO DA FACULDADE DE EDUCAÇÃO DE HARVARD EM MAIS DE MEIO SÉCULO DE PESQUISAS EM EDUCAÇÃO: POR QUE DEVEMOS NOS PREOCUPAR COM A CIRCULAÇÃO ACRÍTICA DOS SEUS DISCURSOS, SOBRETUDO NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM PEDAGOGIA E NAS LICENCIATURAS?

Fabiola Aparecida Pereira Placido¹

RESUMO

Sediado na Faculdade de Educação de Harvard desde o ano da sua fundação (1967), o Projeto Zero é um importante centro de pesquisas que busca compreender os potenciais humanos (como a inteligência, a criatividade e o pensamento) e elaborar ferramentas para desenvolvê-los. Dentre os seus proeminentes pesquisadores estão os psicólogos Howard Gardner, autor da teoria das inteligências múltiplas na década de 1980, e David Perkins, que, desde a década de 2000, tem pesquisado as disposições de pensamento na busca de elaborar ferramentas para desenvolvê-las na escola. Durante a pesquisa que realizei junto ao Programa de pós graduação da FEUSP entre os anos 2021 e 2025, em nível de mestrado, analisei o histórico do Projeto Zero desde a sua fundação até os dias atuais, e pude evidenciar como grande parte das suas pesquisas refletem o caráter prescritivo da neurociência aplicada à educação, a exemplo da ideia de que certas práticas pedagógicas podem levar ao sucesso de todos os estudantes conquanto estes tenham condições de se engajar na proposta e a ela se dediquem. Destarte, examinei o traba-

1 Mestra do curso de Filosofia, Cultura e História da Educação da Universidade de São Paulo - SP, fabiola.placido@hotmail.com

lho de alguns importantes pesquisadores da educação, da sociologia e da antropologia para avaliar meu pressuposto de que a aprendizagem é uma atividade social, logo, será diversa e dependente de múltiplos fatores, sendo o instrumento ou a ferramenta pedagógica um dos condicionantes da ação educativa. Nesse sentido, os trabalhos de Bernard Charlot (2020) a respeito dos riscos de a neurociência experimental impactar a tomada de decisões em educação; de Francis Wolff (2012) que denuncia o risco de o determinismo biológico legitimar condutas excludentes e de Maurice Tardif (2014) que explica a ação educativa como a inter-relação entre os seus condicionantes, podem nos ajudar no exame dos riscos da circulação acrítica dos saberes advindos das pesquisas do Projeto Zero impactar a formação de professores.

Palavras-chave: formação de professores, neuroeducação, Projeto Zero de Harvard, condicionantes da ação educativa,

INTRODUÇÃO

Sediado na Faculdade de Educação de Harvard desde 1967 está o Projeto Zero, um importante centro de pesquisas em educação que examina os potenciais humanos (a exemplo da inteligência, do pensamento, da criatividade e da cognição) e investiga possibilidades de ampliá-los e desenvolvê-los por meio de novas práticas e ferramentas pedagógicas.

As **rotinas de pensamento visível**, exercícios que tem como objetivo central tornar visíveis os pensamentos e os processos de pensamento dos estudantes para que estes possam melhor entendê-los e aperfeiçoá-los, são um exemplo de ferramenta pedagógica desenvolvida pelo Projeto Zero. Elaboradas entre os anos 2000 e 2005 durante a realização do projeto **Inovando com inteligência**, uma pesquisa de campo que contou com a parceria de professores, estudantes e gestores na Academia Lemshaga (Suécia) e em outras escolas-piloto europeias, as rotinas de pensamento visível resultam de mais de três décadas de investigações acerca da relação entre pensamento e cognição, período no qual se assinalou que **o pensamento é disposicional** (Tishman, Perkins e Jay, 1993) e, logo, **pode e deve ser cultivado** (Tishman e Perkins, 1989-1998).

Shari Tishman, David Perkins e Eileen Jay, autores da teoria de disposições de pensamento, explicam que uma disposição é sempre composta pela tríade **competências, sensibilidade e inclinações**, sendo as competências o conjunto de habilidades necessárias para se exibir um determinado comportamento; a sensibilidade a capacidade de reconhecer as situações apropriadas para exibir esse comportamento, e as inclinações a tendência para se comportar de uma determinada forma em um determinado contexto. Baseando-se nesse conceito, Ron Ritchhart, Mark Chubb e Karin Morrison, colegas de Tishman, Perkins e Jay no Projeto Zero, elaboraram as rotinas de pensamento visível alguns anos depois, e defenderam que essas poderiam contribuir com o desenvolvimento das disposições de pensamento dos estudantes em ambientes nos quais o pensamento é constantemente cultivado e tornado visível.

Na prática, as rotinas de pensamento visível são conjuntos de exercícios que buscam apoiar a mobilização de diferentes movimentos de pensamento dos estudantes (como comparar, questionar e investigar, descrever, agir com justiça e considerar diferentes), e podem ser encontradas na página do PZ Harvard² na Internet e nos livros *Making thinking visible: how to promote engagement, understanding and Independence for all learners*, de Ron Ritchhart, Mark Church e Morrison, publicado em 2011, e *The power of making thinking visible: practices to engage and empower all learners*³, de Ritchhart e Church, publicado em 2020. No site e nos livros mencionados, encontram-se também os referenciais teóricos que embasaram o estudo do pensamento no PZ Harvard, como a **Taxonomia de Bloom** (1956), a sua **revisão por Anderson e Krathwohl** (2001), o **conceito de ensino para a compreensão** (Blythe e Wiske, 1998), as **seis dimensões da cultura do pensamento** (Tishman, Perkins e Jay, 1999) e as **oito forças culturais presentes nas situações de aprendizagem** (Ritchhart, 2015).

Entre os anos 2021 e 2025 realizei, junto ao Programa de Pós-graduação da Faculdade de Educação da USP, uma pesquisa em nível de Mestrado cujo resultado é a dissertação intitulada “*As rotinas de pensamento visível do Projeto Zero da Faculdade de Educação de Harvard: um estudo da influência da neuroeducação na concepção de práticas pedagógicas e seus impactos para a pedagogia contemporânea*” (Placido, 2025). Neste trabalho, examinei mais de três décadas de investigação do pensamento no Projeto Zero, começando pelas pesquisas de Howard Gardner, Kirsten McHugh e Danny Mucinskas (1980) que resultaram na elaboração da teoria das inteligências múltiplas (Gardner, 1983), e chegando ao início dos anos 2000, quando um grupo de pesquisadores do Projeto Zero dedicou-se a elaborar uma ferramenta pedagógica capaz de

2 www.pzharvard.edu

3 Em novembro de 2024, esta obra foi publicada em Língua Portuguesa pela Editora Penso, com tradução de Daniel Vieira e Lilian Bacich

desenvolver as disposições de pensamento dos estudantes em ambientes formais de educação.

Na primeira parte da minha pesquisa, analisei dois documentos referenciais importantes que narram a história do Projeto Zero, e podem ser encontrados em sua página na Internet: o artigo *Projeto Zero de Harvard: uma história pessoal*, escrito e publicado por Howard Gardner em 2013, e o ensaio *Do zero aos cinquenta: marcando meio século de impacto do Projeto Zero na educação*, publicado por Daniel Wilson em 2017. No primeiro documento, Gardner afirma que, após os soviéticos terem lançado ao espaço o foguete Sputnik, os estadunidenses passaram a temer uma possível conquista do planeta pelos seus adversários, o que resultou em um grande interesse pela ampliação do investimento na educação dos jovens estudantes do país, especialmente nas áreas de Ciência, Engenharia e Tecnologia,

Como consequência, pesquisadores, psicólogos e cientistas de diferentes campos do conhecimento reuniram-se no ano de 1959 em Woods Hole, Massachusetts, para uma importante conferência que teve como objetivos discutir e definir maneiras de melhorar o ensino de Ciências e Matemática nas escolas norte-americanas. A Conferência de Woods Hole, como ficou conhecida, foi presidida pelo psicólogo Jerome Bruner, à época professor do Departamento de Relações Sociais da Universidade de Harvard e importante crítico do behaviorismo de Watson e Skinner. Anos mais tarde, Bruner viria a fundar juntamente com o também psicólogo George Miller o Centro de Estudos Cognitivos da Faculdade de Psicologia da Universidade de Harvard, e Gardner destaca que ambos os eventos contribuíram para a chegada à Harvard de pesquisadores vindos de diferentes lugares, interessados em desenvolver novas práticas educacionais.

Gardner também pontua que esses eventos, assim como a chegada de Ted Sizer à reitoria da Faculdade de Educação de Harvard em 1962, foram decisivos para a fundação do Projeto Zero em 1967, que começou como um centro de investigações acerca da relação entre arte e educação sob a direção de Nelson Goodman.

Desde a sua fundação até os dias atuais, o Projeto Zero ampliou suas frentes de pesquisa e quem descreve os seis pilares que norteiam as pesquisas do Projeto Zero é seu ex-diretor Daniel Wilson (2017). Segundo Wilson, a inteligência, a criatividade, a compreensão, o pensamento, a arte e a avaliação formam a base de sustentação de todas as pesquisas já realizadas no PZ Harvard, de modo que é importante conhecê-los para que se compreenda o trabalho dos seus pesquisadores em meio século de dedicação ao estudo de tópicos importantes da educação.

Após estudar a história do Projeto Zero de Harvard e, mais detidamente, seus estudos acerca do pensamento e da cognição, examinei cada uma das mais de cem rotinas de pensamento visível apresentadas nos livros referidos e no *site* do Projeto. Uma das primeiras conclusões da minha pesquisa foi a de que há indicadores do pensamento neurocientífico nessas ferramentas pedagógicas, o que, afinal, não me surpreendeu, haja vista o fato de que grande parte dos pesquisadores do Projeto Zero são psicólogos e/ou estudiosos da neurociência aplicada à educação.

De acordo com a análise que fiz das publicações do Projeto Zero, o que dizem seus pesquisadores a respeito da possibilidade de todos os estudantes desenvolverem competências, sensibilidade e inclinação para o pensamento quando trabalhando com as rotinas de pensamento visível reflete o preceito central da neuroeducação de que basta conhecer o funcionamento do cérebro para prever e controlar as suas ações. Ao desconsiderar as individualidades dos estudantes e os demais condicionantes da ação educativa (Tardif, 2014), essa suposição advinda de estudos experimentais realizados em laboratório também pretende simplificar o processo educativo e reduzi-lo à mera aplicação de práticas pedagógicas cujas respostas dos estudantes podem ser previstas. Resta-nos, portanto, questionar tal lógica e avaliar em que medida a circulação acrítica dos conhecimentos advindos do Projeto Zero pode ser prejudicial aos professores e professoras em formação.

Por fim, gostaria de mencionar os objetivos específicos da minha pesquisa de mestrado, que foram: (1) apresentar o histórico do Projeto Zero

da Faculdade de Educação de Harvard e descrever os seus principais projetos; (2) examinar as teorias que embasaram a elaboração das rotinas de pensamento visível, como a Taxonomia de Bloom (1956), a sua revisão por Anderson e Krathwohl (2001) e o conceito de ensino para a compreensão (Blythe e Wiske, 1998), (3) analisar os objetivos da neurociência aplicada à educação à luz da ideia de mudança educacional de Tardif, e Simons e Masschelein (2017) e (4) avaliar os riscos da circulação acrítica dos saberes advindos dos estudos na neurociência, a exemplo do estudo do pensamento visível do Projeto Zero de Harvard e as ferramentas dele resultantes, para a formulação de políticas educacionais e a formação de professores.

Penso ser importante destacar que a razão pela qual considerei importante escrever o presente artigo logo após a publicação da minha dissertação (março de 2025) reside, primeiramente, no interesse de reiterar a minha posição enquanto educadora e pesquisadora no que diz respeito à influência das neurociências na formulação de práticas pedagógicas. Assim, afirmo, de antemão, que tanto este artigo quanto a minha dissertação não pretendem invalidar os estudos neurocientíficos aplicados à educação, especialmente porque, como ponderou Bernard Charlot em sua brilhante obra *Educação ou barbárie: uma escolha para a sociedade contemporânea* (2020), as pesquisas neurocientíficas são legítimas e úteis quando colaboram com a tentativa de resolver dificuldades pedagógicas ligadas a lesões, deficiências ou perturbações cerebrais, assim como para nos ajudar a entender o funcionamento do cérebro em condições normais, uma vez que a aprendizagem acontece com o suporte desse órgão (p. 85).

Antes, o que gostaria de propor aos leitores é uma reflexão sobre as consequências negativas da circulação acrítica dos saberes advindos dos estudos da neurociência aplicada à educação e da transposição irrefletida dos conceitos das ciências à Pedagogia, seja para a formação de professores, seja para a formulação de práticas pedagógicas, a partir da análise que fiz dos estudos do Projeto Zero em cinco décadas de existência, espe-

cialmente do estudo sobre o pensamento e sua relação com a cognição, a autonomia dos estudantes, interesse engajamento e participação democrática nas escolas.

METODOLOGIA

Destaco que a pesquisa que realizei junto ao Programa de Pós Graduação da Faculdade de Educação da USP, em nível de mestrado, foi **bibliográfica** e **documental**, uma vez que, além dos livros publicados pelos pesquisadores do Projeto Zero (aos quais farei referência na bibliografia) e aqueles que utilizei para discutir e analisar a os riscos da influência da neuroeducação na atualidade (Charlot (2020), Tardif (2014) e Wolff (2023)), recorri às publicações da página do Projeto Zero na Internet ao longo de quatro anos.

Sobre o referido *site*, destaco que, além de notícias sobre o andamento dos projetos do PZ Harvard, ele também apresenta o seu histórico e missão, e é um importante espaço de divulgação dos cursos, palestras e simpósios organizados por seus pesquisadores para divulgar os resultados das suas pesquisas e apresentar as novas ferramentas pedagógicas elaboradas a partir do exame de um ou mais potenciais humanos, com vistas a aprimorá-los.

Embora não tenha realizado um estudo do tipo etnográfico durante o período em que pesquisei as rotinas de pensamento visível, ressalto que trabalhei com elas nos anos em que atuei como professora de três turmas do primeiro ciclo do Ensino Fundamental em escolas da rede privada da cidade de São Paulo, experiência que me possibilitou avaliar a sua importância enquanto alternativa ao ensino centrado nos conteúdos e na transmissão dos conhecimentos. Afinal, o que se pode observar ao trabalhar com esses exercícios é que eles demandam um maior empenho dos estudantes ao abordar os conteúdos, uma vez que estes devem interagir **com** e **por meio** deles.

No entanto, diante da ausência da documentação pedagógica do meu trabalho com as rotinas de pensamento visível e de reflexões sistematizadas do trabalho com elas, pondero que destaco essa experiência de trabalho apenas a título de ilustração, ao mesmo tempo em que lamento termos ainda poucos registros e/ou relatos de prática do seu uso em nosso país.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para começar a discussão dos resultados da pesquisa que apresento neste artigo, assinalo que, conforme examinei as fontes referidas no subitem **Metodologia**, observei dois pontos importantes: o primeiro diz respeito ao fato de que grande parte dos termos que se utiliza em educação na atualidade, como **ensino para a compreensão, avaliação formativa e aprendizagem significativa**, estão, de alguma forma, relacionados ao Projeto Zero, seja pelo fato de seus pesquisadores referirem-se a eles em suas pesquisas ou por incorporá-los e/ou ressignificá-los em suas próprias teorizações e elaborações de ferramentas pedagógicas que visam a desenvolver os potenciais humanos.

Podemos tomar como exemplos o conceito de pensamento visível do PZ Harvard que se baseia, segundo seus próprios pesquisadores, no importante estudo das aprendizagens visíveis de John Hattie (2009), diretor, há mais de uma década, do Melbourne Instituto de pesquisas educacionais (Austrália), e o conceito de aprendizagem significativa de David Ausubel (1968), amplamente referido no estudo do ensino para a compreensão de Gardner, Perkins e Blythe.

Em contrapartida, não é incomum que profissionais da educação afirmem não conhecer o Projeto Zero de Harvard quando questionados, embora, de alguma forma, já tenham tido contato com um ou mais projetos realizados por seus pesquisadores. Daniel Wilson, que foi diretor do PZ Harvard em 2013 e 2014, também relata a sua inquietação com a abrangência dos resultados das suas pesquisas, e reconhece que uma das

principais preocupações do Projeto na atualidade é com o modo como os educadores tomam conhecimento das suas pesquisas e adaptam os seus resultados à sua prática (2017, p. 13).

O segundo ponto que pretendo destacar refere-se ao fato de que não apenas as publicações referentes ao estudo do pensamento visível, mas também aquelas que se referem a outros projetos do PZ Harvard, denotam traços do pensamento neurocientífico aplicado à educação, como a existência de fórmulas que, uma vez seguidas, podem garantir sucesso a todos os estudantes, a despeito de suas individualidades e dos seus contextos de aprendizagem.

A esse respeito, retomo a crítica de Bernard Charlot à tentativa da neuroeducação de definir o homem cientificamente e, assim, fundamentar uma determinação também científica dos métodos pedagógicos, o que seria inviável em sua concepção, já que os estudos neurocientíficos são realizados em situações experimentais, logo, não dão conta de abarcar toda a complexidade dos sujeitos e das relações presentes nos processos educativos.

Israel Scheffler (1923-2014), renomado filósofo da educação e colega de faculdade do fundador do Projeto Zero, Nelson Goodman, também pode contribuir com a análise da determinação científica dos métodos pedagógicos a partir do seu exame da força lógica das afirmações que ocorrem repetidamente em educação (1974, p. 122): os discursos, os slogans e as metáforas educacionais. No livro intitulado *A linguagem da educação*, Scheffler afirmou, sobre as suas intenções com o referido livro:

Em todo esse estudo, sublinhamos a importância do contexto para a determinação dos critérios pertinentes de apreciação lógica, fazendo referência especial às discussões educacionais que incidem transversalmente sobre as esferas científica, prática e ética da ação humana. Em consequência, advertimos, por exemplo, do perigo que representa transplantar acriticamente metáforas de contextos científicos para contextos práticos, e sublinhamos a possibilidade de que, com a modificação das circunstâncias sociais, varie também a apreciação moral das ênfases práticas dos slogans (p. 122)

No excerto acima, Scheffler deu visibilidade a duas importantes questões acerca do discurso em educação: a transposição acrítica das metáforas científicas para a prática e a modificação dos contextos nos quais a apreciação moral dos slogans se dá como possibilidade de transformar o olhar de quem as aprecia.

Para discutir a primeira reflexão, busquei no ensaio *Metáforas científicas no discurso jornalístico* (2012), dos autores Osame Kinouchi, professor associado da Universidade de São Paulo no Departamento de Física da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, e suas alunas, à época, Juliana M. Kinouchi e Angélica A. Mandrá, uma definição precisa do que são as metáforas científicas:

Chamaremos de metáfora científica [...] o processo inverso ao discutido na seção anterior, ou seja, onde termos científicos com sentido técnico bem definido se transformam em expressões coloquiais através de um uso basicamente metafórico [...] Ou seja, conceitos científicos são mapeados, pelo discurso comum, para outros domínios mais abstratos a fim de descrever sistemas complexos (usualmente psicológicos, biológicos, sociais e econômicos). (Kinouchi, Kinouchi e Mandrá, 2013, p. 2)

A consideração de Scheffler acerca do transplante acrítico de metáforas de contextos científicos para contextos práticos e a afirmação de Kinouchi, Kinouchi e Mandrá de que, quando mapeadas pelo discurso comum, as metáforas científicas são utilizadas para descrever sistemas mais abstratos, sobretudo os da Psicologia, Biologia, Economia e das Ciências Sociais, remeteu-me, por sua vez, ao aumento significativo das tentativas de diagnóstico psicológico dos estudantes pelos professores e gestores na contemporaneidade, e da construção de explicações do que determina o fracasso ou o sucesso escolar de cada estudante com base em vagas e infundadas análises sociais.

De volta à conclusão da pesquisa que realizei durante o mestrado, pontuo que o estudo do pensamento no Projeto Zero, além de ser prescritivo no que diz respeito às práticas pedagógicas e determinista no que tange às expectativas de resultados do trabalho com elas, e, portanto,

refletir os preceitos na neuroeducação conforme já discutido no presente artigo, revela também a intenção dos seus pesquisadores de combater as práticas da escola tradicional, e trazer o estudante para o centro do seu processo educativo.

Ritchhart, Church e Morrison denunciam que a principal característica da escola tradicional é a memorização dos conhecimentos, ou, dito de outro modo, a escola é um lugar para “dizer e praticar” (2011, p. 37), onde professores dizem aos estudantes o que eles devem saber em termos de conhecimentos de conteúdos, fatos e conceitos, e os estudantes reproduzem tal conhecimento por meio da prática dirigida (exercícios), a que os pesquisadores chamaram de treino de habilidades. Essa crítica, no entanto, não é nova, uma vez que em 1974 Roger Gilbert já havia reconhecido que os elementos da escola tradicional mais criticados pelos defensores da escola nova, e, de modo geral, pela sociedade eram a passividade dos estudantes, o ensino centrado no professor e a superficialidade das aprendizagens (p. 96-7).

No segundo livro que compila as principais rotinas de pensamento visível, Ritchhart e Church concluem que as rotinas de pensamento visível deslocam o ensino do domínio da transmissão para o domínio da orientação com vistas à transformação dos conteúdos e dos aprendizes, logo, nessa perspectiva, podem ser entendidas como alternativas ao ensino para a retenção, que tem no professor e no objeto de instrução (os conteúdos) os centros do processo educativo.

Se é certo que devemos nos preocupar com a circulação acrítica dos conhecimentos advindos da neuroeducação, pelas razões acima expostas, também é legítima a inquietação com os discursos que pretendem defender a Escola Nova por meio do ataque às práticas da escola tradicional, e com aqueles que atacam as práticas da Escola Nova para defender o que se convencionou chamar de escola tradicional. A esse respeito, Gilbert assinala que é improdutivo analisar uma pedagogia em oposição à outra, já que a experiência comum nos mostra que as práticas pedagógicas de ambas costumam coexistir harmoniosamente nas escolas.

Diante dessas constatações, conclui minha pesquisa de mestrado destacando a efetividade das rotinas de pensamento visível para a criação e manutenção de uma cultura de pensamento na escola, e, considerando o tempo que oportunizam aos estudantes para organizar seu pensamento e seus processos de pensamento antes de comunicá-los, uma ferramenta capaz de aumentar a participação estudantil durante as aulas. Entretanto, afirmo que ainda não dispomos de dados suficientes para concluirmos que elas aumentam o engajamento de cada estudante nas propostas escolares, uma vez que a neurociência não é capaz de prever diferentes respostas aos mesmos estímulos, já que a sala de aula é diversa e os contextos individuais constituem elementos importantes para a diversidade de relações e interações.

Por essa razão, há que se enviesar o olhar dos educadores em formação para a importância de se examinar e avaliar criticamente cada prática pedagógica, analisando seus contextos de enunciação e elaboração, para não incorrer no determinismo biológico e, assim, promover a exclusão dos estudantes que não atingiram as expectativas de comportamento determinadas para cada prática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No livro *Educação ou barbárie: uma escolha para a sociedade contemporânea* (2020), Bernard Charlot atribui o mal-estar docente na atualidade à ausência de uma pedagogia contemporânea capaz de desempenhar as funções de explicação, fundamentação, legitimação e consistência de princípios e práticas (p. 58). No mais, como apontado anteriormente nesse artigo, a neurociência tem ganho destaque no cenário educacional e influenciado fortemente a elaboração de práticas educacionais, sem que haja necessariamente a devida reflexão de professores e gestores sobre seu significado, possibilidades e limitações.

Nesse cenário, é preciso olhar para as novas teorizações e para as práticas pedagógicas contemporâneas com atenção, de modo a examinar

os seus pressupostos e observar se são limitantes ou inclusivos. Dito de outro modo, é necessário atentar para o que se define como sucesso e fracasso em educação na atualidade, considerando as diferentes nuances do processo educativo, uma vez que, não fazê-lo, pode e deve acentuar as desigualdades no ambiente escolar. Penso ser importante questionarmos frequentemente: como todos os estudantes poderiam aprender do mesmo modo, sendo eles tão diversos, assim como seus contextos de aprendizagem? Como uma prática pedagógica, a exemplo das rotinas de pensamento visível, pode determinar o que é sucesso e o que é fracasso em termos de desempenho escolar?

Segundo Charlot, não há consenso sobre o que é uma educação de boa qualidade na atualidade, mas é importante falar sobre ela porque:

Se não definirmos a qualidade da qual falamos, existe igualmente um risco de manipulação retórica: criticamos o ensino atual, colocamos o princípio geral de uma educação de qualidade e introduzimos, sem debates, políticas, estruturas e práticas que atendem aos próprios interesses econômicos, sociais ou ideológicos, como se fossem formas evidentes de operacionalização da exigência de qualidade. Por fim, se não definirmos a qualidade da qual falamos, é provável que ela seja concebida, na maior parte dos casos, pela lógica dominante, a do desempenho e da concorrência. (2020, p. 19)

O discurso neuroeducacional, especialmente nas últimas décadas, tem, com efeito, exercido forte influência na formulação das práticas pedagógicas contemporâneas, a exemplo das rotinas de pensamento visível acima apresentadas que resultaram da busca dos seus pesquisadores por uma ferramenta pedagógica capaz de desenvolver as habilidades de pensamento, a sensibilidade para reconhecer situações nas quais certo movimento de pensamento é necessário e a inclinação ou motivação para pensar, ou, em outras palavras, desenvolver as disposições de pensamento dos estudantes (Tishman, Perkins e Jay, 1996).

O determinismo biológico que se pode observar na proposição de que certas ferramentas podem desenvolver a motivação de todos os estudantes e ampliar a sua percepção das situações nas quais devem

usar um dado movimento de pensamento, a despeito dos demais condicionantes da ação educativa assinalados por Tardif em 2014 (a saber: tempo, programa, projeto pedagógico da escola, velocidade de assimilação dos alunos, limites impostos pela avaliação, a motivação dos alunos), foi denunciado por Charlot em 2020, mas, anos antes, já havia aparecido como uma preocupação de Francis Wolff no livro *Nossa humanidade: de Aristóteles às neurociências* (2012).

Nessa obra, Wolff denuncia o risco de se tomar como absoluto o modo como uma sociedade concebe o ser humano, ao destacar que cada uma dessas concepções gera novas crenças e expectativas, não necessariamente boas ou más, porém perigosas, na medida em que:

[...]Trazem consigo promessas de desenvolvimento universalistas e, no entanto, também de riscos – risco de justificar a escravidão ou a dominação das mulheres em nome de um essencialismo naturalista; de justificar a redução de todas as espécies naturais à matéria bruta, em nome de um essencialismo dualista; de justificar a dominação dos sujeitos em nome da onipotência do saber sobre a ilusão; de justificar a assimilação do homem à máquina ou ao animal, em nome de um naturalismo igualitário. (2011, p. 295)

De modo geral, devemos reconhecer que, quando os discursos médico, psicológico e antropológico são inadvertidamente apropriados e reconstruídos, as representações de estudante que reforçam acabam por gerar nos professores e gestores expectativas de comportamentos e de desempenho muitas vezes irreais. Tal problema fica ainda mais acentuado quando esse tipo de discurso chega aos cursos de graduação em Pedagogia e nas licenciaturas sem que os estudantes sejam provocados a refletir sobre essas verdades por tantas tidas como universais e universalizantes, e a primeira consequência direta deve ser a construção do seu entendimento de que todos os estudantes podem ser classificados em capazes ou incapazes, aptos ou inaptos, bem-sucedidos ou fracassados, bastando observar o seu comportamento e/ou ação diante de um mesmo estímulo, como uma rotina de pensamento visível, um exercício de auto-avaliação ou outra prática que busque evidenciar a sua compreensão do

conteúdo, para além da simples memorização, para classificá-lo como um ou outro.

Na formação docente, tal modo de olhar para o desempenho dos estudantes pode gerar um importante efeito colateral, que é a assunção de que a aprendizagem dos estudantes independe do empenho dos professores e da sua flexibilidade diante das variáveis que se interpõem no cotidiano escolar. Essa forma simplista e reducionista de olhar para o contexto educativo, apartado das suas materialidades (espaço, materiais para aprender, conteúdos de instrução, recursos pedagógicos concretos) e das suas subjetividades (motivação, interações, tempo de aprender, tempo de experimentar, tempo de praticar), é cruel, pois limita as respostas dos demais atores envolvidos no processo educativo e a sua ação pedagógica. Logo, não devemos considerar como legítima a proposição de que todos podem aprender do mesmo jeito, ainda que essa tenha sido a busca de Comenius em sua *Didática Magna* (1649), tampouco permitir que esse discurso invada os espaços de formação sem que seja para ser discutido, refletido e reelaborado.

Nesse sentido, concordo com Scheffler que o discurso educacional legítimo é aquele que reflete uma análise consciente dos pressupostos teóricos referidos na relação com os contextos educacionais diversos, e ele somente pode provir da pesquisa educacional (1983, p. 124). O autor também denuncia que a generalização em Educação pode ser perigosa já que o discurso educacional costuma interferir em vários contextos (1971, p. 20), e ilustra sua preocupação destacando que muitas vezes em trabalhos científicos, o termo currículo é definido como a totalidade de experiências de cada estudante sob a influência da escola, definição que além de “vaga e difícil” estabelece, como suposta consequência, que dois estudantes jamais terão o mesmo currículo, tampouco existirão duas escolas com o mesmo currículo, pois cada escola terá tantos currículos quanto alunos tiver (p. 33).

Se as consequências práticas deste discurso acerca do currículo podem impactar diretamente a tomada de decisões nas escolas (a respeito da

avaliação e do cronograma de atividades, apenas para citar alguns exemplos), o que dizer das consequências de se pensar que todos os estudantes aprendem melhor de uma determinada maneira, a despeito de quem sejam, do momento histórico em que vivem e das condições que regem a sua aprendizagem? Segundo Scheffler, a totalidade de fatos disponíveis precisa ser levada em consideração quando se pretende construir uma rede teórica adequada, uma vez que é impossível avaliar as definições científicas sem se levar em consideração a influência da rede de informações que, com elas, coexiste (p. 21).

Em síntese, o que o autor de *A linguagem da educação* (1974) defende em sua obra é que toda análise de discursos educacionais seja realizada a partir da sua relação com os seus contextos de enunciação, com vistas a garantir que as apropriações desses discursos por professores e gestores ajudem-os a construir representações positivas das possibilidades de ensinar e aprender, e não o engessamento das práticas com base em verdades tidas como absolutas.

No livro *O currículo como fetiche* (2006), Tomaz Tadeu da Silva destaca que nós, educadores e educadoras pós críticos, temos a obrigação moral de fazer perguntas cruciais e vitais sobre nosso ofício e papel, uma vez que o campo da significação está fechado diante do pensamento único e do consenso fabricados na atualidade, que “restringem as alternativas, apagam a memória, negam o passado, reificam o presente e sequestram o futuro” (p. 8). Neste processo de fixação do sentido, os sujeitos se dividem entre os otimizadores de mercado triunfantes e a grande massa que sofrerá com empregos monótonos e repetitivos, ou o desemprego. No entanto, é importante que isso seja combatido pelos educadores pós críticos, que devem:

[...] abrir o campo do social e do político para a produtividade e a polissemia, para a ambiguidade e a indeterminação, para a multiplicidade e a disseminação do processo de significação e de produção de sentido. [...] nós queremos, em troca, ampliar o espaço público e o debate coletivo sobre o que significa uma “boa” sociedade e quais as melhores maneiras de alcançá-la. (p. 9)

Já Maurice Tardif, professor e pesquisador da Universidade de Montreal, ao analisar as interações humanas, as tecnologias educacionais e os seus dilemas explica por que as ciências positivas sozinhas não conseguem prescrever práticas eficazes em educação que garantam o mesmo nível de sucesso a todos os estudantes. Segundo ele, ensinar é uma atividade instrumental, ou seja, uma ação exercida sobre um objeto ou uma situação com vistas a transformá-lo, que pressupõe, portanto, a presença de uma tecnologia para abordar, tratar e modificar o objeto ou a situação em questão. Para o ensino, essa tecnologia é a própria pedagogia que consiste em uma prática concreta capaz de coordenar diferentes meios para produzir resultados educativos: a instrução e a socialização dos alunos (p. 118).

Ao defender que os vários elementos da ação educativa existem em inter-relação, Tardif alerta para o fato de que não é possível falar de um sem reconhecer a influência que sofre do outro ou que no outro exerce. Destarte, seu estudo pode contribuir para a avaliação dos riscos presentes nos discursos que afirmam ser possível ensinar e aprender do mesmo jeito, e que levam à consolidação de representações equivocadas do que é ser um bom professor e um bom estudante, ao desconsiderar os importantes elementos presentes na ação educativa.

Para terminar, gostaria de apresentar algumas considerações. Reconheço que a análise dos discursos educacionais é ampla e admite diferentes perspectivas ou olhares, como o que se ocupa de examinar as representações sobre a formação intelectual dos sujeitos, outro que avalia as imagens construídas pelos professores do que é ser um bom professor e um bom estudante e mesmo o da perspectiva antropológica de sujeito, para nomear algumas. Avalio que, na atualidade, os discursos dos docentes e gestores a respeito da educação são construções impregnadas do impacto das materialidades e do outro, sendo o outro os pesquisadores do Projeto Zero e outros pesquisadores, e as materialidades, as suas publicações e discursos.

Assim, concluo esse artigo propondo aos leitores que atuam na formação de professores e professoras na atualidade que não desconsiderem as pesquisas realizadas pelo Projeto Zero, já que este é, indubitavelmente, uma importante fonte intelectual de investigação sobre os potenciais humanos, mas ao contrário, indicas que examinem cuidadosamente os discursos que são produzidos pelos pesquisadores do PZ Harvard com vistas a adaptá-los à nossa realidade educacional e a promover um debate consciente do que significa atuar como docente diante de todos os condicionantes da ação educativa e do significado de ensinar para a emancipação intelectual.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

CHARLOT, Bernard. Educação ou Barbárie? Uma escolha para a sociedade contemporânea. Tradução de Sandra Pina 1ª ed. São Paulo: Cortez, 2020.

GARDNER, Howard. Harvard Project Zero: A Personal History. PROJECT ZERO, 2013. Disponível em: <https://pz.harvard.edu/sites/default/files/pz-history-9-10-13.pdf>. Acesso em: 22 de maio de 2024.

KINOUCI, Osame; KINOUCI, Juliana e MANDRÁ, Angélica. Metáforas científicas no discurso jornalístico Revista Brasileira de Ensino de Física. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, n. 4, v. 34, 2012.

RITCHHART, Ron; CHURCH, Mark. The power of making thinking visible: practices to engage and empower all learners. San Francisco: Jossey-Bass, 2020.

RITCHHART, Ron; CHURCH, Mark; MORRISON, Karin. Making thinking visible: how to promote engagement, understanding and Independence for all learners. San Francisco: Jossey-Bass, 2011.

SCHEFFLER, I. A linguagem da educação. São Paulo: Saraiva; Ed. da Universidade de São Paulo, 1974.

TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional. 13. Ed. Petrópolis- RJ: Vozes, 2014. 325 p

TOMAZ, Tadeu da Silva. O currículo como fetiche: a poética e a política do texto curricular. Belo Horizonte: Autêntica, 1999

WILSON, Daniel. From Zero to Fifty: marking a half-century of Project Zero's impact in education. Creative Teaching and Learning, Harvard, 2017, p. 8-13

WISKE; Martha Stone (Org.) Ensino para a compreensão. Porto Alegre: Artmed, 2007

WOLFF, Francis. Nossa humanidade: de Aristóteles às neurociências. São Paulo: Editora Unesp, 2012