

NEUROCIÊNCIA E EDUCAÇÃO

ROSA, Fernanda da Silva

PPGEDU – UNISC

fernandar.pedagogia@gmail.com

RESUMO

A pesquisa tem a intenção de discutir os saberes da neurociência operando com os conceitos de normal e anormal do filósofo Michel Foucault. Entende-se a importância da temática no contexto escolar atual e as crescentes pesquisas na área, compreendida aqui neurociência como uma ciência que ascendeu na última década, que estuda o sistema nervoso central. Enquanto objetivo a pesquisa visa analisar as implicações da neurociência como construção dos padrões de normalidade e de anormalidade na educação. A norma aqui problematizada como um dispositivo de controle que exerce poder e controle sobre a vida dos indivíduos e também sobre a população, o que dentro do ambiente escolar define o normal e anormal, aqueles que enquadram-se a norma e os que estão fora da norma intitulados anormais e muitas vezes possuidores de um laudo. Discutir e problematizar a neurociência pelas lentes teóricas escolhidas faz pensar que é pela norma, enquanto um dispositivo de controle, que se exerce poder e controle sobre a vida dos indivíduos e da população. Entende-se aqui a escola como um espaço estratégico para o desenvolvimento da neurociência. O texto estrutura-se em Introdução, metodologia, apresentação dos resultados onde é discutida a temática neurociência e problematizada com o conceito de norma e normal, bem como outros conceitos que se fazem necessários para a discussão, se faz necessário também discutir alguns elementos do contexto escolar por ser um espaço estratégico para tal discussão. Esta pesquisa faz parte de um projeto maior da dissertação referente ao curso de Mestrado em Educação ao qual faço parte como discente.

PALAVRAS CHAVE: Neurociência, Normalidade, Educação

INTRODUÇÃO

O trabalho entende a necessidade de discutir a neurociência, por sua significativa ascensão no ambiente escolar e nos diagnósticos dos sujeitos, sendo pertinente ser problematizado pelo conceito de normal e anormal, baseados nos estudos do filósofo Francês Michel Foucault.

Considera-se a crescente a busca por conhecimentos neurocientíficos no ambiente escolar, cada vez mais este tema está presente no cotidiano dos educadores e o resultado muitas vezes é o enquadramento dos estudantes entre normais e anormais dentro de uma curva estabelecida pelos educadores, conhecimentos esses derivados dos saberes neurocientíficos que definem o aprender.

METODOLOGIA

Pesquisa bibliográfica que visa discutir e problematizar a neurociência e a educação partindo das lentes teóricas baseadas no Filósofo Frânces Michel Foucault, mais especificamente nos conceitos de normal e anormal.

Nesta pesquisa a norma sendo problematizada como dispositivo de controle que exerce poder e controle sobre a vida dos indivíduos, também exercendo controle sobre o corpo espécie da população como explica Foucault (1999, p. 302):

A norma é o que pode tanto se aplicar a um corpo que se quer disciplinar quanto a uma população que se quer regulamentar. [...] A sociedade de normalização é uma sociedade em que se cruzam, conforme uma articulação ortogonal, a norma da disciplina e a norma da regulamentação.

São pertinentes as colocações que interligam as representações da neurociência com a educação. Desse modo, a escola se caracteriza como um espaço estratégico para o desenvolvimento da neurociência por agir sobre a heterogeneidade dos sujeitos de acordo com seus processos de subjetivação.

APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

A neurociência hoje tem impacto na constituição da sociedade contemporânea pelo amplo número de pesquisas científicas na área. Para tanto pensar o sujeito contemporâneo nos remete a centralidade do cérebro, a vinculação desse órgão com os avanços sociais e das relações de poder, estão presentes na discussão da educação.

A partir do século XXI, mais precisamente na última década, surgem as neurociências, trazendo muitas aproximações com a educação, Consenza e Guerra (2011, p.143) contribuem explicando que:

As neurociências são ciências naturais que estudam princípios que descrevem a estrutura e o funcionamento neurais, buscando a compreensão dos fenômenos observados. A educação tem outra natureza e finalidades, como a criação de condições para o desenvolvimento de competências pelo aprendiz em um contexto particular.

A educação traz aspectos dos saberes neurocientíficos na tentativa de promover uma educação com mais qualidade, na busca de “ações corretivas” e intervenções no aprendizado escolar na busca de soluções, que nada mais são do que a normalização dos sujeitos.

Consenza e Guerra em relação a neurociência nos dizem que:

Isso permitiria explorar as potencialidades do sistema nervoso de forma criativa e autônoma e ainda sugerir intervenções significativas para a melhoria do aprendizado escolar e da qualidade de vida. (2011, p. 145)

A neurociência utilizada como âncora nas discussões sobre o ensinar e o aprender vislumbra uma discussão baseada no pressuposto de que a utilização dos conhecimentos dessa ciência podem oportunizar melhores condições ao processo de aprendizagem, porém, Consenza e Guerra (2011) trazem a reflexão de sua importância, mas colocam que somente os conhecimentos científicos da Neurociência não podem realizar uma “mágica” e solucionar problemas de aprendizagem. Eles referem que:

[...] saber como o cérebro aprende não é suficiente para a realização da “mágica do ensinar e aprender”, assim como o conhecimento dos princípios biológicos básicos não é suficiente para que o médico exerça uma boa medicina. (CONSENZA; GUERRA, 2011, p. 143).

Permeada por muitos saberes, a neurociência traz como revelação a plasticidade cerebral, afirmando que o cérebro não é estático, mas se adapta de acordo com as necessidades do sujeito. Significa então que a aprendizagem é constante e que os comportamentos também podem ser aprendidos. Lima (2007, p. 19), em relação ao comportamento e à instituição escola afirma que:

Na escola, entretanto, sentir medo não é uma coisa boa. Sentir-se ameaçado de alguma forma e não poder se afastar da situação que causa medo (o aluno não pode sair da sala de aula e/ou da escola) gera ansiedade, inquietude e pode mesmo, em alguns casos, gerar pânico.

Penso aqui a neurociência usada como justificativa acerca das ações da educação, considerando os aspectos que podem interferir de forma negativa no processo de aprendizagem. De certo modo podemos dizer que a escola está cumprindo o seu papel de disciplinadora, que para Foucault (2014c, p. 208):

A “disciplina” não pode se identificar com uma instituição nem com um aparelho; ela é o tipo de poder, uma modalidade para exercê-lo, que comporta todo um conjunto de instrumentos, de técnicas, de procedimentos, de níveis de aplicação, de alvos; ela é uma “física” ou uma “anatomia” do poder, uma tecnologia.

Ainda assim outros exemplos poderiam ser lançados e problematizados, se pensarmos no exercício da docência atravessado pelos saberes da neurociência, como os diagnósticos lançados pelos educadores diariamente, inúmeras vezes os educadores lançam mão de seus conhecimentos para fazer uma espécie de “diagnóstico” dos estudantes intitulando-os e colocando em uma classificação de normais ou anormais, por padrões estabelecidos por eles derivados de conhecimentos científicos.

Conforme Lima (2007, p. 21) “na escola a atenção é um indicador de disciplina. O aluno que está atento é considerado um aluno bem comportado, um bom aluno. Ao contrário, o aluno desatento é geralmente, considerado um aluno ‘problema’”. Esse é o

aluno que precisa ser normalizado, conforme aponta Foucault (1999, p. 302), “a norma é o que pode tanto se aplicar a um corpo que se quer disciplinar quanto a uma população que se quer regulamentar”, assim disciplinando os corpos se pode gerir a população.

A norma problematizada como dispositivo de controle que exerce poder e controle sobre a vida dos indivíduos, também exerce controle sobre o corpo espécie da população como explica Foucault (1999, p. 302):

A norma é o que pode tanto se aplicar a um corpo que se quer disciplinar quanto a uma população que se quer regulamentar. [...] A sociedade de normalização é uma sociedade em que se cruzam, conforme uma articulação ortogonal, a norma da disciplina e a norma da regulamentação.

Desse modo, a escola se caracteriza como um espaço estratégico para o desenvolvimento da neurociência por agir sobre a heterogeneidade dos sujeitos de acordo com seus processos de subjetivação. Para tanto problematizar essas questões presentes no contexto escolar são de grande relevância.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se a relevância da temática e suas contribuições na educação, a neurociência ganhou significativo espaço nas discussões, percebe-se que os padrões da normalidade estabelecidos pela instituição escola são fortemente subjetivados por esses saberes.

Nomeado como o século do cérebro, temos que admitir que a centralidade no cérebro hoje é intensa, nota-se também o crescente uso do prefixo “neuro” como neuroeducação, neurodiversidade, neurodidática, entre muitas outras.

REFERÊNCIAS

CONSENZA, Ramon M., GUERRA, Leonor B. Neurociência e educação: como o cérebro aprende. Porto Alegre, Artmed, 2011.

FOUCAULT, Michel. Em defesa da Sociedade. Tradução Maria Ermantina Galvão. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

FOUCAULT, Michel. Vigiar e Punir: nascimento da prisão. 42ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014

LIMA, Elvira Souza. Neurociência e Aprendizagem. São Paulo: Inter Alia, 2007.