

EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA



Organizadoras

Maria Célia da Silva Gonçalves
Bruna Guzman de Jesus



Editora Poisson

Volume

36

Ano 2022

Maria Célia da Silva Gonçalves
Bruna Guzman de Jesus
(Organizadoras)

Educação Contemporânea - Volume 36

1ª Edição

Belo Horizonte

Poisson

2022

Editor Chefe: Dr. Darly Fernando Andrade

Conselho Editorial

Dr. Antônio Artur de Souza – Universidade Federal de Minas Gerais

Ms. Davilson Eduardo Andrade

Dra. Elizângela de Jesus Oliveira – Universidade Federal do Amazonas

Msc. Fabiane dos Santos

Dr. José Eduardo Ferreira Lopes – Universidade Federal de Uberlândia

Dr. Otaviano Francisco Neves – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Dr. Luiz Cláudio de Lima – Universidade FUMEC

Dr. Nelson Ferreira Filho – Faculdades Kennedy

Ms. Valdiney Alves de Oliveira – Universidade Federal de Uberlândia

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E24

Educação Contemporânea - Volume 36/ Organização: GONÇALVES,
Maria Célia da Silva; JESUS, Bruna Guzman de – Belo
Horizonte– MG: Poisson, 2022

Formato: PDF

ISBN: 978-65-5866-153-5

DOI: 10.36229/ 978-65-5866-153-5

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

1. Ensino 2. Educação I. GONÇALVES, Maria Célia da Silva II. JESUS,
Bruna Guzman de III. Título

CDD-370

Sônia Márcia Soares de Moura – CRB 6/1896

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos seus respectivos autores



O conteúdo deste livro está licenciado sob a Licença de Atribuição Creative Commons 4.0.

Com ela é permitido compartilhar o livro, devendo ser dado o devido crédito, não podendo ser utilizado para fins comerciais e nem ser alterada.

www.poisson.com.br
contato@poisson.com.br

SUMÁRIO

Capítulo 1: Gênero e sexualidade na escola: Vivências a partir do estágio 07

João Vinicius Monteiro Ferreira

DOI: 10.36229/978-65-5866-153-5.CAP.01

Capítulo 2: Gênero, escola e currículo: Subsídios de uma Pedagogia Feminista..... 14

Rosangela de Araujo Lima, Polyana Luz de Lucena

DOI: 10.36229/978-65-5866-153-5.CAP.02

Capítulo 3: A presença das mulheres na Universidade Tecnológica Federal do Paraná- *Campus* Curitiba..... 23

Rosangela Wojdela Cavalcanti, Nanci Stancki da Luz

DOI: 10.36229/978-65-5866-153-5.CAP.03

Capítulo 4: Coletivo Nísia Floresta: A atuação de jovens estudantes feministas da EEEP Professor José Augusto Torres em Senador no combate à violência contra as mulheres 32

Helton Anderson Xavier de Souza

DOI: 10.36229/978-65-5866-153-5.CAP.04

Capítulo 5: Feiras de ciências: Complemento ao ensino formal e incentivo às meninas nas áreas de ciências..... 43

Maria Isabel de Oliveira, Hellen Carolina Nunes Queiroz, Gabriela Carolina Milanezzi, Jennifer de Oliveira Paulino, Fernando Campanhã Vicentini, Andreia Pereira Matos

DOI: 10.36229/978-65-5866-153-5.CAP.05

Capítulo 6: O Ensino de Ciências por Investigação no 6º ano dos Anos Finais do Ensino Fundamental: uma análise das habilidades propostas no DC-GO Ampliado 53

Rosângela Marques Romualdo Cardoso, Cleide Sandra Tavares Araújo, Mirley Luciene dos Santos

DOI: 10.36229/978-65-5866-153-5.CAP.06

Capítulo 7: Desafios educacionais: Relações entre a família e a escola Deputado João Carlos Batista, Novo Progresso-PA..... 60

Marilza Ramalho Hernandes, Augusto Alves de Oliveira

DOI: 10.36229/978-65-5866-153-5.CAP.07

SUMÁRIO

Capítulo 8: Torquato Neto: Reconstrução de uma vanguarda pós-modernista..... 72

Joniel Batista dos Santos, Gessiana Bezerra Costa

DOI: 10.36229/978-65-5866-153-5.CAP.08

Capítulo 9: A sociolinguística na sala de aula: Análise de marcas de oralidade na escrita de alunos da EJA 87

Beatriz Santana do Carmo, Maria da Guia Taveiro Silva, Mariana Figueredo Silva

DOI: 10.36229/978-65-5866-153-5.CAP.09

Capítulo 10: A pedagogia histórico-crítica na educação infantil: Reflexões e possibilidades 95

Poliana Carvalho Martins

DOI: 10.36229/978-65-5866-153-5.CAP.10

Capítulo 11: Formar profissionais de saúde em pesquisa-ação participativa: O caso da Noite Saudável..... 101

Irma Brito, Fernando Mendes

DOI: 10.36229/978-65-5866-153-5.CAP.11

Capítulo 12: Uso de metodologias ativas no ensino de balanço de massa e energia: Um estudo de caso em tempos de pandemia..... 111

Kátia Simone Teixeira da Silva de La Salles, Wendell Ferreira de La Salles

DOI: 10.36229/978-65-5866-153-5.CAP.12

Capítulo 13: A adoção dos contratos individuais do teletrabalho em tempos de pandemia: Uma alternativa para a educação..... 120

Maria Rafaela Junqueira Bruno Rodrigues, Dilermando Piva Junior, Angelo Luiz Cortelazzo

DOI: 10.36229/978-65-5866-153-5.CAP.13

Capítulo 14: Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) na visão dos docentes e alunos de uma instituição federal de educação brasileira..... 131

Paula Andréa de Oliveira e Silva Rezende, Gabriella de Lima Araújo, Onar Martins, Ellem Steffani Silva Vasconcelos, Nedia Maria de Oliveira

DOI: 10.36229/978-65-5866-153-5.CAP.14

SUMÁRIO

Capítulo 15: Anísio Teixeira e a Universidade: O pensamento do educador sobre o Ensino Superior Brasileiro (anos 1952-1964)..... 144

Fabília Lopes Pinheiro

DOI: 10.36229/978-65-5866-153-5.CAP.15

Capítulo 16: Projeto Alfa *Tuning* América Latina: A produção de redes de conhecimento entre Instituições de Educação Superior do MERCOSUL e da União Europeia 152

Jeinni Kelly Pereira Puziol, Gladys Beatriz Barreyro

DOI: 10.36229/978-65-5866-153-5.CAP.16

Capítulo 17: Análise da expansão do Instituto Federal de Educação no Piauí: Definição de municípios para instalação de Campi 165

José Tavares da Silva Neto, Maria D’Alva Macedo Ferreira

DOI: 10.36229/978-65-5866-153-5.CAP.17

Capítulo 18: Os caminhos da pós-graduação em serviço social no Brasil e a consolidação da produção do conhecimento 173

Ângela Kaline da Silva Santos, Bernadete de Lourdes Figueiredo de Almeida, Danielle Viana Lugo Pereira

DOI: 10.36229/978-65-5866-153-5.CAP.18

Capítulo 19: Criando um show de física..... 187

Pedro Henrique Santos Oliveira, Alan Belmock Pedruzzi, Dionattan Raimundo dos Santos, Luiz Otávio Buffon, Cleiton Kenup Piumbini, Brendo Pereira Donatti

DOI: 10.36229/978-65-5866-153-5.CAP.19

Autores:..... 200

Capítulo 1

Gênero e sexualidade na escola: Vivências a partir do estágio¹

João Vinicius Monteiro Ferreira

Resumo: Este trabalho tem por objetivo colocar em evidência algumas situações problemáticas a respeito da sexualidade e gênero no âmbito educacional tendo como metodologia a análise da experiência vivida por meio do estágio realizado em uma escola pública, pôde-se verificar questões que necessitam ser colocadas em debate acerca de preconceitos e discriminações veladas, isto é, aspectos enraizados na sociedade e refletidos na escola que dessa forma vem afetando o processo de ensino e aprendizagem. Assim, a sexualidade humana é uma construção social, histórica e cultural que necessita ser discutida, tendo em vista a imensidade de referenciais que fortalecem a naturalização dos preconceitos de gênero, diversidade sexual, classe e etnia; este relato busca dividir experiências e referenciais teóricos, antropológicos educacionais para contribuir no desenvolvimento de uma didática pedagógica da sexualidade. Entende-se que os preconceitos de gênero e sexualidade nas escolas produzem marcas profundas no processo de formação dos/das educandos/as que saem dos padrões historicamente construídos e considerados “normais”, ou seja, marcas que reforçam ou causam traumas que acabam por gerar problemas graves. Portanto, é preciso que se questione como se produziram e ainda se produzem as diferenças que reforçam preconceitos e que efeitos têm sobre os sujeitos pertencentes de uma sociedade democrática.

Palavras-chave: Sexualidade. Gênero. Preconceito. Discriminação.

¹ Este trabalho tem por finalidade apresentar um relato de estágio realizado em uma escola pública do Estado do Pará – Brasil, acerca de como é discutido gênero e sexualidade dentro dessa instituição. Levando em consideração que atos discriminatórios e preconceituosos são frequentes, uma vez que estão enraizados ou até mesmo velados dentro da sociedade. Esta pesquisa foi realizada pelo estudante de Graduação em Pedagogia João Vinicius Monteiro Ferreira, da Universidade Federal do Pará – UFPA

1. INTRODUÇÃO

Até bem pouco tempo, as pessoas acreditavam que qualquer expressão sexual que fugisse dos padrões de comportamento socialmente definidos para o homem e a mulher era considerado anormalidade, ou mesmo doença. No entanto, estudos mostram que não é bem assim. Para o médico e psiquiatra Ronaldo Pamplona da Costa, a sexualidade é múltipla, variável de pessoa para pessoa e tem uma dinâmica própria em cada ser humano, podendo exteriorizar-se de diferentes maneiras ao longo de uma vida, até mesmo em um único dia.

O termo orientação sexual se refere a como a pessoa se sente em relação à afetividade e sexualidade. Já a identidade de gênero faz referência à forma como alguém se sente, se identifica, se apresenta, para si próprio e aos que o rodeia, bem como se perceber como ser “masculino” ou “feminino”, ou ambos, independente do sexo biológico ou de sua orientação sexual. Dessa forma, não são apenas as características biológicas que determinam a construção da identidade de gênero.

Diferentes tendências produziram teorias e classificações que nos permitem pensar sobre as relações que envolvem igualdade, desigualdade e diferença. Nesse contexto, pode ser encontradas discussões com diferentes origens históricas e referenciais teóricos: discussões sobre desigualdade racial, lutas indígenas, pessoas com deficiências, várias diferenças culturais e étnicas, questões de gênero e sexualidade, assim por diante.

O ambiente escolar é considerado um dos principais lugares de construção dos saberes da criança, incluindo de identidade e, conseqüentemente, é um dos primeiros lugares em que a criança se depara com as diferenças, principalmente as de gênero. É muito importante que haja o desenvolvimento de uma consciência crítica e de práticas pautadas pelo respeito à diversidade e aos direitos humanos.

Assim, a escola como âmbito integrante de corpos, deve respeitar a diversidade humana, logo, isto inclui o gênero e a diversidade sexual, uma vez que são características subjetivas dos indivíduos que compõe a sociedade. Portanto, sabendo que a educação é um ato político democrático, a mesma não pode ser considerada neutra no que tange esses aspectos. Isto é, a educação como ação política deve concentrar e discutir as questões sobre gênero e educação sexual nas escolas, carregando em seu currículo preceitos referentes a esses aspectos como tentativa de amenizar preconceitos, discriminações e em casos graves até a morte de sujeitos. Logo, segundo Gagliotto (2009, p. 18):

[...] A sexualidade configura-se numa das dimensões humanas mais complexas por constituir-se de um elo entre aspectos subjetivos do ser humano (filosóficos, sociais, históricos, antropológicos, pedagógicos e psicológicos) e aspectos biológicos (genéticos, reprodutivos, identidades genitais).

Assim, abordar pedagogicamente o gênero e a sexualidade nas escolas, significa inserir os assuntos referentes a este tema, dando diversidade ao currículo por meio dos conteúdos que são auxiliares de uma visão de mundo crítica e reflexiva, atuando como agente minimizador de desigualdades e desrespeito.

Sendo assim, no cotidiano escolar, é notório a exacerbação de comportamentos e atitudes que reforçam preconceitos referentes a raça, gênero e orientação sexual. De modo que se é comum a percepção, mesmo entre os educadores, atos diários que reforçam estigmas, seja por meio de piadas, comentários, ou mesmo pela naturalização dos espaços de garotos e garotas, homens e mulheres, héteros, e a desnaturalização de bissexuais, transexuais, homossexuais. Outrossim, é de extrema relevância que a equipe pedagógica diretiva da escola se dedique mais a esses assuntos, isto é, não se ausente e sim torne-se presente, pois essa questão precisa ser colocada em debate frequentemente.

Dessa forma, o foco desta pesquisa qualitativa de cunho bibliográfico é discutir sobre a temática de gênero e sexualidade na escola, a partir de experiências vivenciadas em um estágio em uma instituição pública periférica. Nos remetendo a necessidade de discutir e colocar em prática o respeito, empatia, solidariedade, união; para assim amenizar preconceitos e discriminações. Assim, “os referenciais teóricos, históricos, antropológicos e educacionais, para o desenvolvimento de uma didática da sexualidade” (GAGLIOTTO, 2009, p. 18).

Ou seja, partindo da premissa que “a sexualidade se manifesta, [...] em todo e qualquer espaço em que o sujeito, meninos e meninas, homens e mulheres, está inserido” (JESUS, 2007, p.190) vale frisar que enfatizaremos a discussão a respeito da educação sexual na escola. Considerando que as crianças carregam consigo as vivências do contexto social no qual estão inseridas, inclusive as vivências sexuais, a escola não deverá omitir-se diante das perguntas, das dúvidas e das manifestações da sexualidade ocorridas nas salas de aula, nos pátios e nos corredores.

2. DESENVOLVIMENTO

É importante ressaltar que em gênese e escola foi encarregada de separar os corpos, já começou por distinguir os que nela eram inseridos e os que não tinha acesso, dentro delas, também foi dividido por diversos mecanismos os alunos. Em conformidade com Lauro (1997, p. 57) “A escola que nos foi legada pela sociedade ocidental moderna, começou, por separa adultos de crianças, católicos de protestantes. Ela também se fez diferente para os ricos e os pobres e ela imediatamente separou os meninos das meninas”. Logo, com o passar do tempo, com muitas reivindicações os sujeitos excluídos da escola foram requisitando seu espaço na mesma, através de lutas. Assim os currículos, organização e prédios das escolas foram sendo modificados pelos novos grupos. Por conseguinte, surgiram regulamentos que serviam, na maioria das vezes, para “garantir e também produzir as diferenças entre os sujeitos” (ibid, p. 57).

De um modo geral, é mencionado no plano de ensino da escola que existem Equipes Multidisciplinares, são comprometidas com o combate à violência, questões de gênero, orientação sexual. No entanto, na maioria das vezes, percebe-se que muito disso fica no papel, porque o campo, pátio, ainda é o espaço preferido e ocupado por grande parte dos meninos. Além disso, usualmente homossexuais e pessoas transexuais são objetos de piadas, violências físicas e verbais, principalmente a rejeição do dia a dia; por não se encaixarem na hegemonia cultural.

A legislação do Brasil prevê a igualdade de direitos e deveres, entre homens e mulheres e estabelece que a República Federativa deve promover o bem estar de todas as pessoas, independente de gênero, sem preconceito ou/e discriminação. Todavia, nota-se que para isso se tornar efetivo e preciso que haja bastante reflexão sobre gênero e sexualidade, só assim essas categorias podem deixar de ser usadas para discriminar, excluir, classificar.

3. METODOLOGIA

É importante ressaltar que está pesquisa partiu do pressuposto da análise de experiência do estágio pela observação do convívio dentro da escola pública interiorana, tendo como base pesquisas bibliográficas.

3.1. VIVÊNCIAS EDUCACIONAIS A PARTIR DO ESTÁGIO

No cotidiano do ambiente pedagógico escolar podemos perceber com frequência gritante de como a escola reproduz papéis de gênero e modelos que muitas vezes oprimem, por meio de preconceitos velados ou não. Piadas homofóbicas, machistas e sexistas, tornam-se evidente, denotando assim que a heteronormatividade continua valendo como lei suprema na sociedade brasileira.

Certa vez estava passando pelo corredor da escola, onde atuava como estagiário, para chegar até a turma que era responsável. No meio do trajeto passei por uma turma onde pude ouvir um professor solicitando a participação dos estudantes da seguinte forma: “vamos lá pessoal, agora só os machos me respondam essa questão[...]” eles respondiam com empolgação e exatidão. Depois veio outra solicitação: “agora só as garotas [...]”. Parei por um instante e então veio a frase: “agora só os viadinhos”. Grande parte da turma começou a rir, achando aquela colocação do professor engraçadíssima.

Levando isso em consideração, fica evidente como estereótipos juntamente com preconceitos marcam a educação. Nota-se que a escola continua reproduzindo o que a sociedade considera como comportamentos femininos e masculinos, isto é, a passividade, delicadeza, timidez e a emoção são de natureza feminina; e

para os meninos são naturalizados comportamentos agressivos, competitivos, força física e agitação. A partir daí e de outras questões, como por exemplo os banheiros femininos e masculinos, filas separadas conforme o gênero e etc. Se verifica a importância da reflexão para modificar o âmbito educativo no viés de transformá-lo em um espaço estratégico para que confirmem novos significados e as práticas subordinadas.

O referente episódio trouxe à tona uma situação que acontece em muitas escolas brasileiras. Tanto em relação as questões de preconceitos homofóbicos quanto a falta de conhecimento dos docentes e consequentemente dos alunos – sobre o que é de fato relevante na construção do conhecimento? O que se considera bom conteúdo? Qual é o bom professor para a sociedade? A educação deve romper com os padrões de identidade ditos como normais em detrimento a outros? Como e quem tem poder para definir o que é normal ou não?

A sexualidade é uma construção social muitas vezes regada a controvérsias e polêmicas, dessa forma, compartilhamos com Nunes (1987, p.23) que “[...] a sexualidade é sempre uma área de saber e de investigação essencialmente polêmica, visto envolver-se com 8 elementos de ordem religiosa e ética de diferentes conotações e universos sociais ou subjetivos”

As polêmicas geradas em torno da temática da sexualidade como já mencionada anteriormente são baseadas geralmente em conceitos religiosos, crenças, tabus; que, muitas vezes, dificultam a ação do professor e da professora na escola diante das manifestações da sexualidade. Esses conceitos tendem a cristalizar padrões de comportamentos, de relações entre os gêneros e de vivências de sexualidade. Há tentativas de imposição desses como verdades absolutas e como modelos perfeitos, haja vista que transgredi-los ocasiona a marginalização do transgressor. Apesar dessas tentativas de imposições propositivas, convivemos com sujeitos que buscam a vivência de sua sexualidade desviando de moldes rígidos. A defesa social da heteronormatividade nos evidencia que a sexualidade possui em sua volta uma espécie de invólucro, ultrapassar este e discutir as suas minúcias ainda gera desconfortos sociais e pessoais.

Lógico que não é possível mudar um sistema educacional ou acabar com o preconceito de gênero e sexualidade de um dia para o outro. Muito menos agir na inocência de que sozinhos podemos fazer uma revolução. O trabalho coletivo move o mundo. A partir desse pressuposto, quando podemos dar maior abrangência ao trabalho reflexivo junto aos educadores, é possível disseminar a importância na necessária mudança em nossas atitudes cotidianas, nas transformações do currículo, na urgência de dar a devida relevância a essas vertentes: gênero e sexualidade.

3.2. MUDANÇAS ATRAVÉS DE REFLEXÕES

Sabemos que as divisões de classe, etnia, sexualidade e gênero são frutos de construções históricas. Somente na história dessas divisões pode-se encontrar uma explicação para a lógica que rege as mesmas. Para culminar, os movimentos, gestos e sentidos são produzidos na instituição escolar e internalizados nas meninas e nos meninos. De certa forma, é evidente a distinção dos gêneros, sempre esteve determinado o que é para ele e o que é para ela – “homem usa azul”, “mulher usa rosa”. Dessa forma, dentro dessa distinção vários preconceitos machistas prejudicam consequentemente o processo democrático de igualdade e equidade.

Além do mais, o processo de construção de identidades é muito consútil. É nas práticas cotidianas, nos pequenos gestos e palavras banalizadas no dia-a-dia da escola, onde se encontra o alvo de atenção, pesquisa e ação, por parte dos professores com intencionalidade de mudar esta realidade. “Temos que estar atentos, sobretudo, para nossa linguagem, procurando perceber o sexismo, o racismo e o etnocentrismo que ela frequentemente carrega e institui” (LOURO, 1997, p. 64).

Ademais, a partir desta perspectiva de sexualidade e gênero, cabe ressaltar que sempre houve a heteronormatividade, que desconsidera ou repudia todas e todos que fogem, saem do modo de representação heteronormativo, isto é, padrão, cis, branco e heterossexual.

Ainda, a sexualidade é algo complexo o suficiente e importantíssimo, já que a mesma é um dos aspectos que compõe o ser humano em sua essência. Levando isso em consideração, a sexualidade não pode ser separada dos aspectos sócio-econômico-culturais. Em outras palavras, a sexualidade nos acompanha desde a nossa existência, vai da amamentação até a velhice, não existindo padrão, normas ou leis. Porém, vivemos em um realidade totalmente diferente, onde o Brasil é o país que mais mata pessoas da comunidade LGBTQIA+ no mundo, sem falar do desemprego e a desvalorização da mulher no mercado de trabalho, entre os abusos e violência.

Assim, sabe-se que diversas transformações aconteceram ao decorrer do tempo e que, por conta dessas, também foram se modificando as formas de comunicação entre os indivíduos, “alguns movimentos sociais abalaram profundamente a cultura, o saber autorizado, a ciência e a vida contemporânea” (Paraná, 2009, p. 31). Os referidos grupos que iniciaram suas atividades na segunda metade do século XX são formados por mulheres, entre outros grupos considerados minorias, pela visão dominante: os homossexuais, negros, indígenas e etc.

Logo, o movimento feminista ganhou visibilidade no final dos anos 60 e os gays e as lésbicas começaram a se manifestar, exigindo respeito e visibilidade por meio dos espaços de cultura, arte e lazer. Assim sendo, foram então construídas as políticas das identidades, onde não somente as vozes da galera branca, cis, hetero e de classe média seriam ouvidas; mas também as minorias teriam voz, graças a muitas lutas.

A partir de então, mulheres, gays, lésbicas e transexuais passam a falar de suas experiências amorosas, sexuais e de trabalho. Os referidos movimentos contribuíram/contribuem muito para o avanço significativo dos estudos nessa área. Os estudos de gênero passaram a tratar as questões de sexualidade nas dimensões sócias e políticas e não somente nos campos biológicos. Assim, conforme nos apresenta Gagliotto (2009, p.46),

[...] a modernidade produziu uma nova síntese da Sexualidade, tendo como concepção predominante a perspectiva médico-higienista que se preocupou sobremaneira com a descrição e constituição anatômica e fisiológica dos órgãos sexuais, suas funções pro criativas.

Assim sendo, compreender o gênero como categoria nos ajuda a entender como a sociedade constroem a figura masculina e a figura feminina. As justificativas não deve ser buscadas na biologia, mas sim na história, nas condições de acesso aos recursos e na cultura, enfim, nas formas de representação dos povos. Em outras palavras, a identidade de gênero e a sexualidade são fatores que independem do fator biológico, e são mais características atribuídas por meio da construção formativa social.

Adotamos essa perspectiva de análise para gênero e sexualidade, assim como o que é percebido como masculino e feminino, está associada ao contexto histórico, cultural, social, econômico específico que participam dessa construção. (LUZ; CARVALHO; CASADRANDE. 2009, p. 37).

Portanto, o âmbito educacional é extremamente relevante no que diz respeito na produção e reprodução, reafirma, desconstrói e legitima imagens e representações de gênero e sexualidade. Logo, nas palavras de Louro:

De fato, a partir da segunda metade dos anos 1980, no Brasil, passou-se a discutir muito mais a sexualidade (e a homossexualidade) em várias instâncias sociais, inclusive nas escolas. A preocupação em engajar-se no combate à doença (Aids) fez com que organismos oficiais, tais como o Ministério da Educação passasse a estimular projetos de educação sexual, e, em 1996, o MEC incluiu a temática, como tema transversal, nos seus Parâmetros Curriculares Nacionais (os PCNs, a nova diretriz para a educação do País). Vale notar, contudo, que as condições que possibilitaram a ampliação da discussão sobre a sexualidade também tiveram o efeito de aproximá-la das ideias de risco e de

ameaça, colocando em segundo plano a associação ao prazer e à vida (2008, p.36; grifo do autor).

Nesse sentido, a instituição escolar pode tanto produzir papéis de gênero e modelos de sexualidade que oprimem, quanto pode construir relações que libertam nas quais a dignidade humana e a igualdade de direitos poderão ser princípios norteadores. Para isso é necessário que a escola contribua para uma educação libertadora que forme cidadãos que contemplem a dimensão sexual, a diversidade, os direitos humanos e a multiculturalidade.

Portanto, a Teoria Queer, é uma teoria sobre o gênero que afirma que a orientação sexual e a identidade sexual ou de gênero dos indivíduos são o resultado de um constructo social e que, portanto, não existem papéis sexuais essencial ou biologicamente inscritos na natureza humana, antes formas socialmente variáveis de desempenhar um ou vários papéis sexuais. Entretanto, a heteronormatividade seria a ordem sexual do presente, na qual todo mundo é criado para ser heterossexual, ou – mesmo que não venha a se relacionar com pessoas do sexo oposto – para que adote um modelo da heterossexualidade em sua vida. (MISKOLCI, 2017).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A diversidade sexual é um tema atual que necessita, de fato, de uma ampla discussão nas escolas. Um exemplo de desrespeito a essa diversidade é a homofobia contra um aluno, que pode acarretar em várias consequências como o comprometimento da inclusão educacional e a qualidade do ensino, refletir na relação docente/estudante, produzir desinteresse pela escola, dificultar a aprendizagem e conduzir à evasão e ao abandono escolar. Muitas vezes um garoto pode ser objeto de “chacota” por parte de colegas e, até mesmo professores por ter um jeito fora dos padrões determinados pela sociedade. Em tal caso, sofrerá com seu nome escrito em banheiros, carteiras e paredes da escola, se transformando em alvo de zombaria, comentários e outras variadas formas de assédio e violências ao longo de sua vida escolar.

As verdades sobre sexualidade e sobre os gêneros se multiplicam e se diversificam. Porém, apesar de haver muitas pessoas engajadas nesse movimento de entender que “as formas de viver a sexualidade são produzidas, ensinadas e fabricadas ao longo da vida, através de muitas pedagogias escolares, familiares, culturais; através de muitas instâncias e práticas” (Paraná, 2009, p. 35), ainda há muito a caminhar no sentido de preparar os/as educadores/as para refletirem sobre a construção social dos gêneros e a orientação sexual de cada um/a como parte de sua natureza. Cabe, então, ressaltar sobre o papel da educação e do currículo escolar frente à sexualidade humana, a compreensão de infância e adolescência, a concepção de vida em sociedade e o entendimento de direitos humanos e de respeito às diferenças, especialmente neste estudo de gênero e sexualidade.

O “papel social” do professor e da professora é discorrer sobre o preconceito, falar abertamente, sem ofender os que cometem o crime da intolerância e mostrar boa argumentação. Assim, conseguiremos deter não apenas o preconceito, como também, faremos as pessoas autoras de hostilidades perceberem o quanto são ingênuas ou ideologicamente conduzidas ao reproduzir o que a própria sociedade reproduz e a partir daí sensibiliza-las ao caminho da tolerância e do respeito mútuo.

É importante que este tema esteja na escola desde a Educação Infantil até o ensino superior, passando pela formação essencial dos docentes e até pelos materiais educativos. Falar sobre gênero e sexualidade é parte da construção do respeito à diferença, uma criança que chega em casa e só conhece uma única forma de convívio com o outro, tem na escola a oportunidade de conhecer outros modos, outras crenças, outros indivíduos.

A educação sexual nas escolas tem como objetivo fundamental, contribuir para que os alunos e alunas possam viver suas sexualidades de forma mais emancipatória, mais prazerosa, mais afetiva. Esse tema vincula-se ao exercício da cidadania na medida em que se propõe a trabalhar o respeito por si e pelo outro, ao mesmo tempo busca garantir direitos básicos a todos, como a saúde, a informação e o conhecimento,

elementos fundamentais para a formação de cidadãos responsáveis e conscientes de suas capacidades, de seus direitos, de seus deveres (FURLANI, 2009).

REFERÊNCIAS

- [1] GAGLIOTTO, Giseli Monteiro. A Educação Sexual na Escola e a Pedagogia da Infância: matrizes institucionais, disposições culturais, potencialidades e perspectivas emancipatórias. 257 f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009.
- [2] LOURO, Guacira Lopes. A construção escolar das diferenças. Petrópolis: Vozes, 1997
- [3] PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Cadernos Temáticos da Diversidade/Sexualidade. Departamento da Diversidade. Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual - PR, 2009. 216p.
- [4] LUZ, Nanci Stancki da; CARVALHO, Marília Gomes de; CASAGRANDE, Lindamir Salette. (Org.). Construindo a igualdade na diversidade: gênero e sexualidade na escola. Curitiba, UTFPR, 2009.
- [5] FURLANI, Jimena. Mitos e tabus da sexualidade humana: subsídios ao trabalho em educação sexual. 3. Ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009
- [6] NUNES, César Aparecido. Desvendando a sexualidade. Campinas, SP, Papirus, 1987.
- [7] COSTA, Ronald Pamplona. Os onze sexos. As múltiplas faces da sexualidade humana. Ed. São Paulo. Gente. 1994.
- [8] LOURO, Guacira Lopes. Gênero e Sexualidade: pedagogias contemporâneas. Pro-Posições, v.19, n.2 (56) – maio/ago. 2008.
- [9] JESUS, R. M. B. Implicações da ação docente sobre as questões de sexualidade e gênero na escola. Revista Faced. Salvador, v. 11, p. 189-199, 2007.
- [10] MISKOLCI, Richard. Teoria Queer: um aprendizado pelas diferenças. Ed. Autentica. Belo Horizonte. 2017.

Capítulo 2

Gênero, escola e currículo: Subsídios de uma Pedagogia Feminista

Rosângela de Araujo Lima

Polyana Luz de Lucena

Resumo: Discute-se no escopo desse trabalho a importância da discussão sobre gênero nos currículos escolares a partir da adoção de uma Pedagogia Feminista, a qual tem papel significativo nesse processo. O objetivo geral é analisar a contribuição dos pressupostos teóricos feministas para a constituição de um Currículo Escolar inclusivo. Posto que, ao se compreender que esse vai além da prescrição de conteúdos para disciplinas e apresenta-se cerceado por ideologias e posições hegemônicas sobre a temática de gênero, reitera-se, então importância ímpar dessa discussão e da adoção de uma proposta pedagógica amparada nos pressupostos da Teoria Feminista, Britzman (20010; Butler (1998; 2003); Navarro-Swain (1999) dentre outras e outros, discute-se a temática em foco para a consecução de uma escola democrática e cidadã, onde a diversidade humana seja não só respeitada, mas acolhida de forma que vise a inclusão escolar e social dos sujeitos. Conclui-se que a Escola ainda exclui e trabalha numa perspectiva da norma heterocêntrica.

Palavras-Chave: Pedagogia Feminista; Gênero; Currículo; Escola.

1. INTRODUÇÃO

Os estudos feministas, ao incorporarem as categorias de gênero, forneceram um instrumental capaz de questionar, nas diversas áreas do conhecimento e em todas as esferas da vida, os padrões patriarcais que definem o que significa ser “mulher” (e conseqüentemente colocaram em questão o que significa ser “homem”, embora esta questão apenas muito recentemente tenha se tornado objeto de reflexão por parte dos homens).

A desconstrução a partir destas categorias mostrou que, tanto homens quanto mulheres, aprendem a ser e viver como tal a partir de um complexo aparato de normas e regras de comportamento que definem os papéis de gênero. Desta forma, permitiram visualizar as conexões estabelecidas entre sexo (o dado físico-biológico) e gênero (o dado social) sem muitas vezes, questionar a relação natural estabelecida entre esses dois e o dado sexual (a sexualidade), que mantêm uma suposta orientação lógica do desejo para aquilo que se chama de “sexo oposto”. Assim, muitas vezes, não questionaram a estrutura heterocêntrica da sociedade ocidental, ignorando que os dados físico-biológico e social são atualizados nos corpos desejantes e excluindo uma multiplicidade de possibilidades de vivência da sexualidade localizadas fora dos padrões heteronormativos.

A Escola Regular é fiel reprodutora da “Ideologia” da Norma heterocêntrica, e produz corpos “educados”, como também, exclui, subreciprocamente, aqueles e aquelas que não de (com)formam a seus modelos ideias de sexualidade. O Currículo Escolar, longe de ser um conjunto de conteúdos ordenadamente estruturados, revela-se em documento político de segregação, preconceito e exclusão.

Problematizar, pois, a temática de gênero a partir de sua (Des) Construção no currículo escolar é de significativa relevância, quando a escola na contemporaneidade se torna palco e território de bullying praticado contra pessoas que supostamente, fogem à norma heterocêntrica, gendrada do currículo tradicional. O presente trabalho contribui não apenas para estudos acadêmicos, mas, também, para instigar uma cultura de paz, tolerância e respeito na vida escolar de alunos e alunas.

2. METODOLOGIA

Esse é um artigo teórico realizado através de uma pesquisa qualitativa de cunho revisão bibliográfica. Essa não é o resultado de uma pesquisa empírica, pois se caracteriza por ser um artigo de revisão bibliográfica. De acordo com a NBR 6022 (2018):

Os artigos de revisão bibliográfica devem ter os seguintes elementos constituintes: título; nome dos autores com nota de rodapé (titulação e filiação do(s) autor(es), resumo, palavras-chave, introdução, objetivos, revisão da literatura, discussão, considerações finais, abstracts, keywords, referências (ABNT, 2018, s/p).

Isso posto, dá-se prosseguimento a esse texto, com a Discussão sobre espaço escolar nos debates e estudos sobre gênero e currículo.

3. DESENVOLVIMENTO

O Movimento Feminista critica a a-historicidade e uma possível neutralidade das estruturas curriculares, ao denunciar que as mesmas contribuem para a assimetria sexual, e está correto. A pedagogia feminista visa, sobretudo, a constituição de um currículo inclusivo no qual as relações de gênero não sejam tratadas como têm sido nas práticas pedagógicas tradicionais. Há muito que conquistar na educação formal,

escolarizada, neste sentido, pois, segundo Tomaz Tadeu da Silva² (2001, p. 97): “O currículo é, entre outras coisas, um artefato de gênero, um artefato que, ao mesmo tempo, corporifica e produz relações de gênero”.

Para a nossa sociedade, a escola assume papel significativo no processo de socialização de crianças, jovens e adultos, sendo fundamental na formação e interação dos indivíduos, possibilitando espaços de convívio coletivo. Nesse sentido pensar a escola e a educação é pensar um universo de desafios e questionar o conhecimento presente nesse espaço.

O conhecimento destinado à escola é, de maneira geral, o de bases científicas. Todavia, nem sempre os alunos e alunas sentem-se contemplados/as em suas demandas de saberes, muitas vezes mostrando-se distantes e alheios/as às temáticas ensinadas em sala de aula. Outros temas, como a sexualidade, embora presente na escola, ainda enfrenta resistências para a sua inserção curricular e, quando inserida, o é de forma “engessada”, tradicional e regulamentada pela Norma heterocêntrica, o que conduz à exclusão de que não se vê contemplado/a nos discursos “pedagógicos” sobre sexualidade humana.

É necessário compreender que historicamente muitos processos educativos têm sido caracterizados por uma educação sexista, os quais privilegiavam os homens com reforço às práticas da sociedade patriarcal. Com a luta do Movimento Feminista, em todas as suas vertentes, houve um esforço e ainda há, para o empoderamento das mulheres. Todavia, um outro grupo emergiu, tão ou mais fragilizado, que as mulheres nos espaços sociais, dentre eles, a escola: Crianças, jovens, adultos que apresentam um maneiras de ser que fogem ao que a sociedade ocidental burguesa determinou como ser: “Masculino” ou “Feminino”, de modo que é necessário desconstruir o paradigma da lógica binária, aristotélico-tomista, do terceiro excluído, que tende a levar quem não se “enquadra” na mesma, à exclusão, rejeição, baixa autoestima e marginalidade escolar.

O modelo feminista de educação propõe um conjunto de estratégias e procedimentos que rompe com a lógica de que o saber se encontra apenas naquele que é fonte de autoridade e transmissor único de conhecimento. Propõe, então, a valorização das várias vozes, sendo o diálogo sua dinâmica problematizadora, no qual todas e todos/as são igualmente falantes e ouvintes, capazes de expressar diferentes saberes. As situações de aprendizagens são momentos privilegiados nos quais todas/os são levadas/os a construir conhecimentos de forma cooperativa (LOURO 1997). Nesta perspectiva, essas atrizes e atores sociais passam a acreditar em seus saberes, dando sentido às suas falas e aos seus desejos.

A Pedagogia Feminista pretende ser emancipatória porque possibilita a conscientização, a libertação e a transformação das/os sujeitas/os e de sua realidade, como afirma Paulo Freire (2005):

[...] a educação libertadora problematizadora, já não pode ser o ato de depositar, ou de narrar, ou de transferir, ou de transmitir “conhecimentos” e valores [...], mas um ato cognoscente. Como situação gnosiológica, em que o objeto cognoscível, em lugar de ser o término do ato cognoscente de um sujeito, é o mediatizador de sujeitos cognoscentes, [...] a educação problematizadora coloca, desde logo, a exigência da superação da contradição educador-educandos [...] (FREIRE, 2005, p. 78).

Além de libertadora, transformadora e dialógica, essas práticas educativas devem dar poder às mulheres de forma a permitir, tanto às práticas como às relações interpessoais, a utilização de estratégias de “superção” do estado de submissão e de ausência do exercício do poder entre elas. Dessa forma, Guarcira Lopes Louro (1997) reforça:

² Na escrita feminista coloca-se o nome completo do/a autor/a com o intuito de marcar o gênero de cada teórico/a e destacar a autoria feminina.

[...] as relações sociais são sempre relações de poder e que o poder se exerce mais na forma de rede do que em um movimento unidirecional, então não será possível compreender as práticas como isentas desses processos. A construção de uma prática educativa não sexista necessariamente terá de se fazer a partir de dentro desses jogos de poder (LOURO, 1997, p. 119).

A lógica, a essência das citações acima transcritas, pode ser aplicada às questões de escolares vitimizados por estruturas curriculares e ambientes educacionais que corroboram para práticas de exclusão, violência e Bullying.

3.1. O PAPEL DA ESCOLA

O papel que a Escola assume nesse cenário pode ser visto, não apenas como importante, mas como estratégico na medida em que se constitui num local potencialmente explicitador e questionador das complexas formas pelas quais as identidades sexuais são construídas, articuladas, experienciadas, transgredidas e rearticuladas no âmbito do social. O currículo escolar, portanto, é central na construção das diferenças e das identidades. Não apenas definido como a relação de disciplinas, conteúdos, atividades, metodologias, avaliações, regulamentos... O currículo é “todo um sistema de comportamento e de valores(...) todo o tipo de aprendizagens e de ausências que os alunos obtêm como consequência de estarem sendo escolarizados”, toda e qualquer “experiência vivida pelo aluno” (SACRISTÁN, 1995, p. 86 e p. 88). O currículo é representação.

Parece-me importante, portanto, discutir como as identidades sexuais, em especial, as normativas são produzidas nas práticas sociais através de um processo de produção da diferença e, mais particularmente, como podem ser apresentadas/ representadas (as identidades e as diferenças) nos materiais pedagógicos escolares. Sabe-se que todo processo e toda dinâmica de formação de identidades referem-se à existência de um “outro” (que não sou eu; que é diferente de mim), o que torna identidade e alteridade componentes necessariamente inseparáveis. Assim, a identidade só fará sentido numa cadeia discursiva de diferenças: “o que ela é” será totalmente dependente “daquilo que ela não é”. A diferença cultural e sexual dependerá de inúmeros processos de exclusão, de vigilância de fronteiras, de estratégias de divisão que, em última análise, definem hierarquias, escalas valorativas, sistemas de categorização... Aspectos esses indispensavelmente questionáveis na Pedagogia Feminista que busca problematizar o sexismo, a misoginia, a homofobia, as diversas formas de preconceito e exclusão.

Segundo Silva (2005) pensar o currículo a partir das teorias pós-estruturalistas é pensar nas relações de poder, sendo a seleção uma de suas operações, a qual envolve a busca de consenso e de hegemonia, uma vez que as concepções tradicionais sobre o currículo, que se pretendem como neutras, científicas, desinteressadas se diferencia da abordagem crítica e pós-crítica, pois essas salientam que nenhuma abordagem é neutra, científica ou desinteressada, mas está inevitavelmente implicada em relações de poder.

A escola apresenta uma ideologia em relação às questões de sexo, gênero e identidades sexuais e esta se atrela com a hegemônica burguesa oriunda do século XIX, a qual se constituiu num artefato discursivo de acordo com pensamento foucaultiano. Pois para Michel Foucault falar da sexualidade humana é desconstruir as verdades erigidas socialmente pela racionalidade instrumental da modernidade a qual concebe o indivíduo como possuidor de um núcleo adquirido ao nascer, e que permanece ao longo de sua existência, essencialmente o mesmo, constituindo-se das capacidades da razão. Este é um indivíduo unificado interiormente e ao núcleo racional, permanente e estável, denomina-se identidade. Cada indivíduo apresenta-a de forma constante, estável e fixa por toda a sua vida. É soberano no seu pensamento, consciente e situa-se no centro do conhecimento, o que conduz à máxima de René Descartes: “Penso, logo existo”, apud Stuart Hall (2002, p.27). Daí ser chamado de sujeito cartesiano.

Michel Foucault (1993) questiona não só a existência desse sujeito, como também denuncia os mecanismos e práticas discursivas que o constituem, assim como a tipologia psicológica construída pela medicalização da sexualidade humana. Ao inverso de muitos estudiosos⁵ (que advogam o estabelecimento de uma moral sexual repressiva, a partir do final do século XVIII, consolidando-se no século XIX), Foucault desconstrói a hipótese repressiva e (re) elabora uma leitura do período vitoriano, em que a sexualidade foi não só criada a partir de práticas bem articuladas de poder/saber/prazer, como também o discurso sobre sexo nesse período foi prolixo e objetivou constituí-lo como um problema. Observe-se a lógica do raciocínio foucaultiano, sucintamente relatada em seguida.

Até o final do século XVIII havia uma certa liberdade discursiva e existencial em relação ao sexo, muito embora houvesse toda uma ênfase cristã na prática sexual reprodutiva, e a legislação punisse severamente a transgressão desse preceito, a exemplo do adultério, práticas sodomitas, sádicas e sexualidade infantil; eram devassidões que infringiam as sacrossantas regras do casamento procriativo. Os transgressores eram pecadores (para a moral cristã) ou infratores (para o judiciário). Dessa forma, práticas sexuais não ortodoxas eram reguladas, nas palavras de Foucault (1993):

Até o final do século XVIII, três grandes códigos explícitos – além das regularidades devidas aos costumes e das pressões de opinião – regiam as práticas sexuais: o direito canônico, a pastoral cristã, e a lei civil. Eles fixavam cada qual a sua maneira, a linha divisória entre o lícito e o ilícito (FOUCAULT, 1993, p.38).

Sob essa ótica, o que havia eram práticas sexuais lícitas ou ilícitas, segundo o cristianismo, ou segundo a legislação. A/o adúltera/o, a/o onanista, a safista e o sodomita, eram todas (os) infratoras (es) da norma conjugal, não havendo entre eles, hierarquias sexuais, ainda...

A ascensão da burguesia ao poder possibilita que esta imponha uma hegemonia cultural, ideológica e comportamental. Será dada ênfase à educação e todo um código apropriado de condutas será prescrito e assimilado pelo imaginário social.

Toda vida social vê-se envolvida doravante, num dispositivo amplo de regras e proibições e retranscrita numa sociedade civil que se torna um ingrediente-base da moderna “sociedade civil”, ou daquela reunião de indivíduos, grupos, funções que estão a meio caminho entre a família e o Estado e que formam o tecido mais amplo da vida social moderna. Tal “sociedade civil”, porém, é constituída, prioritariamente pela ideologia e mentalidade, a qual é determinada – e numa parte fundamentada – (...) pelas boas maneiras burguesas (CAMBI, 1999, p. 311).

O sexo então passa a ser uma verdade, um segredo a ser desvendado, que apenas aqueles devidamente autorizados poderiam pronunciar-se sobre o assunto. Não será apenas a pedagogia que terá autoridade neste campo, mas o Estado, a Igreja Cristã e, sobretudo, a medicina. Será a partir da apropriação do discurso sexual, ancorado num saber científico, que esta ciência empodera-se e apodera-se do saber sobre o sexo, construindo o que se cristalizou ideologicamente como sexualidade humana, articulada por uma discursividade que Foucault denomina *Scientia Sexualis*; ela é a norma ocidental para produzir a verdade do sexo. Uma outra forma, esta própria do Oriente, é a *Ars Erótica*, a qual, grosso modo, produz a verdade sobre o sexo vivenciando-o por ele mesmo, intensificando o êxtase sexual, refinando práticas sexuais, cultivando técnicas que eternizem o prazer e energizem os corpos. Na arte erótica não há o que falar, discursar, dizer... Tudo se reúne ao sentir e desfrutar...

A ciência sexual ocidental, pelo contrário, incentiva o falar, o dizer, o perscrutar, pois há a concepção de que, ao verbalizar seus mais secretos desejos, pensamentos e sensações serão descobertos algo alheio, muitas vezes, ao próprio indivíduo, pois:

O sexo é dotado de um poder inesgotável e polimorfo. O acontecimento mais discreto na conduta sexual – acidente ou desvio, déficit ou excesso – é supostamente capaz de provocar as consequências mais variadas (...) Sim, porque o funcionamento do sexo é obscuro (...) porque seu poder causal é, em parte, clandestino” (FOUCAULT, 1993, p. 64-65).

Sob essa perspectiva, então, e é a que defendo neste artigo, a sexualidade humana é uma construção linguística discursiva de um determinado momento histórico e cultural da sociedade ocidental. A grande questão é que as verdades, sobre este construto erigido, continuam intocadas em muitos dos seus aspectos mais significativos. A escola adota e repete estereótipos, rotula crianças, adolescentes e jovens que se inscrevem de uma forma ou de outra nas “margens” do que foi estabelecido como ‘sexualidade humana normal a docência, além de mal preparada, é, também, preconceituosa e reforça as discriminações sofridas pelos grupos excluídos da malha social escolar porque “diferentes, estranhos, anormais”. A pedagogia feminista, ao questionar atitudes dessa natureza contra meninas e moças, construiu um cabedal de postulados teóricos e práticos, baseados, sobremaneira no conceito de Empoderamento, o que se revela de muita importância para os grupos “marginais” da escola devido apresentarem uma sexualidade não heterocêntrica.

A escola, com o seu currículo, tem um papel de destaque na formação de identidades - sexuais, de gêneros, de raça, entre outras -, sendo um importante espaço para as discussões das questões vinculadas a sexualidade, portanto todos os profissionais que estão envolvidos com a construção do currículo escolar devem discutir e problematizar as questões de corpos, gêneros e sexualidade na escola. Para Jacoby, Nogueira, Correia e Silva (1999, p.91) “todos que lidam com os alunos no espaço escolar são educadores”. Desse modo, entendemos que os profissionais da equipe pedagógica e diretiva das escolas devem estar atentos /as às questões da sexualidade, que não só estão presentes no cotidiano da escola, mas também fazem parte das estruturas curriculares os quais podem constituir um campo para uma educação emancipadora e libertaria, como para uma educação opressora e exclusivista.

Furlani (2008, p.55-56) expõe as contribuições que os movimentos sociais, a exemplo do movimento feminista, trazem para a escola, particularmente para a construção de um currículo que possibilitasse a inserção do debate claro e honesto sobre sexualidade humana destacando-se, neste contexto, o movimento de mulheres e movimentos feministas; movimentos LGBTTT. Pocaby, Oliveira e Imperatori (2009) apontam que o silêncio sobre as diversidades nos materiais didáticos, considerada não acidental e ligada à concepções heteronormativas e heterossexistas, que invisibilizam e patologizam ou trás formas de perceber a sexualidade das pessoas. Trazem consigo o silêncio sobre a questão, o que é vista como negativo, pois mantêm e reforçam um discurso heteronormativo.

Assumir posicionamentos em favor da diversidade vai além da discussão sobre a inserção ou não desses temas nos materiais didáticos, adentrando num universo que altera a própria estrutura da sociedade, pois propõe mudança nos valores tidos como certos, pois “a heteronormatividade atua como uma política do silêncio. Ainda quando não cala a diversidade sexual, produz um campo de significações heterossexistas, que deslegitima outros dizeres, outras vozes, outras possibilidades vivenciadas e discursivas sobre a sexualidade e o gênero” (POCABY; OLIVEIRA; IMPERATORI, 2009, P117).

Rios e Santos (2009) ao analisarem o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) constataram que o tema da diversidade sexual é tratado nos marcos normativos que regulamentam o funcionamento do PNLD, sobretudo na interface entre o arcabouço legal da política e os princípios constitucionais e democráticos. Evidenciam o silêncio contido nas obras e argumentam que tal silêncio se encontra em um primeiro momento na política pública que sustenta a produção do material.

Britzman (2001) considera que a construção do currículo para a orientação sexual é pensada de forma que não contempla a necessidade do outro, pois se desconhece qual é. Ao citar Robert Bastien, a autora faz alusão a uma pesquisa apresentada numa conferência sobre HIV/AIDS em Genebra, 1998, que sugere pensar a sexualidade de outra forma no currículo, e afirma que os/as estudantes se sentem pressionados/as a dar respostas certas, esperadas e não em suas reais dúvidas, pois estão permeados/as por uma cultura escolar em que há a vinculação com a avaliação. Quando não se consegue fugir desse modelo o uso da educação para a sexualidade não traz mudanças, pois:

Além disso, nessa cultura, modos autoritários de interação social impedem a possibilidade de novas questões e não estimulam o desenvolvimento de uma curiosidade que possa levar professores e estudantes e direções que poderiam se mostrar surpreendentes (BRITZMAN, 2001, p. 85-86).

Britzman (IBDEM) coloca em discussão “as relações entre curiosidade, liberdade e sexualidade” e nos interroga sobre a forma de educar para a sexualidade que tem um discurso de não excluir, a julgar pela própria ideia equivocada de algumas moralistas, de que o ato de falar, investigar, conhecer uma educação ligada a muitas formas de expressão da sexualidade estaria gerando o ato de incentivo a sexualidades “desregradas, marginais, não normativas”, entre a discência e “estimularia alunos e alunas a adotarem práticas sexuais fora da Norma”

A autora coloca que quando se ensina e estimula o conhecimento por meio da liberdade à curiosidade, o conhecimento sobre a sexualidade e outras esferas da educação passa a ter um olhar diferente, situado na esfera da paixão pelo desconhecido, e a vontade de saber.

Que dizer das Sexualidades Não- heterocêntricas? Alfred Kinsey (apud COSTA, 1995) Ao pesquisar o comportamento sexual de homens, na década de 40 do século passado, constatou que, ao inverso de uma polarização entre heterossexualidade e homossexualidade, havia um continuum entre estes comportamentos, com pouca exclusividade nos polos. Jurandir Freire Costa (1995), médico psiquiatra e psicanalista, a partir da pesquisa de Kinsey, afiança:

Julgo que, quase 50 anos depois do Relatório Kinsey, a maioria de nós, psiquiatras, psicólogos ou psicanalistas, sequer chegou onde ele havia chegado. Continuamos insistindo em chamar pessoas de homossexuais, em buscar qual o trauma, o desejo, a fantasia, a estrutura, a perversão, a neurose, a fixação, a regressão, o gene, em suma, qual a forma estável ou essência imutável da homossexualidade (COSTA, 1995, p.30).

Isso posto, reitero que toda a teia tecida em torno de uma prática sexual não- procriativa, até sua implantação como sexualidade perversa, estabelece-se como desvio da Norma Heteroerótica, a qual cristaliza-se como única forma natural e possível de relacionamento sexual humano. Este discurso médico-higienista dos Oitocentos ainda vigora em nossos dias, a exemplo da ênfase nos direitos reprodutivos, quando a temática é direitos sexuais. Ele está presente na escola, ele segrega, ele exclui, ele maltrata, ele deprime, ele MATA! Esse discurso perverso, maniqueísta, deve ser combatido de todas as formas, porém, direcionadamente, pela desconstrução do mesmo; a filósofa feminista, Judith Butler (1999, p.167) diz que “na teoria do ato da fala, um ato performativo é aquela prática discursiva que efetua ou produz aquilo que nomeia”; no entanto, esta autora postula que a mesma eficácia que garante atos performativos possibilita a interrupção da repetição de identidades hegemônicas pela ruptura, questionamento e contestação, o que geram outras performances e o cruzamento constante de fronteiras.

A educação via escola regular, só poderá ser um espaço dialógico, democrático e de formação crítica e desse modo poderá avançar quando se autoquestionar e perceber que só desconstruindo todos os processos de exclusão presentes em seu ambiente, sobretudo, no currículo como artefato ideológico, contribuirá para a construção de uma sociedade em que valha a pena existir, pois:

A cadeia afirmativa que faz das coisas o que elas são chama-se positivismo, e rege ainda hoje a vida cotidiana e a apreensão do mundo. É assim, diz o discurso social, porque “sempre” foi, porque é tradicional, porque é natural, porque está escrito, porque o jornal disse, porque os filósofos explicaram, porque os padres afirmam, porque a ciência demonstrou, porque o historiador concluiu. Como explicar o sujeitar-se aos papéis sociais senão em função de sequências aparentemente lógicas, que de fato são impressas no pensamento como verdades inquestionáveis, como certezas que sustentam o ser e o social? Como aceitar denominações, identidades a partir de práticas, de critérios mutáveis que não passam de categorizações impostas do exterior, de acordo com as transformações e os espaços sociais? (NAVARRO SWAIN, 2000, p. 29).

É um excelente questionamento, diante do fato de que há (e houve) outras culturas que concebem (e conceberam) as identidades de gênero e as identidades sexuais de forma bastante diversa do discurso da *Scientia Sexualis* do século XIX.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se, pois, que essa discussão não está acabada, mas tão somente iniciada, que o currículo escolar não deve omitir-se a empreendê-la e tão pouco omitir-se de problematizar toda essa teia discursiva que a Escola comporta. A partir da discussão ora apresentada, é de importância ímpar a adoção de uma pedagogia feminista nas práticas escolares e na adoção de um currículo inclusivo que alcance toda a diversidade humana.

Mediante a revisão da literatura sobre a importância do currículo escolar no que diz respeito às discussões sobre as relações de gênero e escola, compreende-se que ele é capaz de perpetuar as condutas segregatícias bem como tornar os educandos transformadores e críticos a partir de sua realidade social.

Para se pensar nisso, a proposta curricular seria o território perfeito para a promoção de práticas educativas e transformadoras na intenção de ser trabalho o feminismo na tentativa de entender as lógicas sócias em torno de um gênero que se sobrepõem ao outro. Relevando, nitidamente que os conteúdos se voltam para o gênero masculino e que os paradigmas devem ser superados e combatidos.

Pela visão pós-crítica de currículo e, pois, ao pensá-lo devem ser levadas em conta as intenções que escola deseja ao ensinar seus educandos. A pedagogia feminista desconstrói esses paradigmas em tornos dos comportamentos homogêneos e machistas da sociedade, recomendando a discussão sobre o pluralismo e todas as formas de expressão encontradas em cada sujeito, seja ele homem ou mulher, Cis ou Trans. Pensar essa problematização seria para os sujeitos para o caminho do empoderamento.

REFERÊNCIAS

- [1] ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 6022/2018. Artigo Científico.
- [2] BRITZMAN, Débora. Curiosidade, sexualidade e Currículo. In: LOURO, Guarcira Lopes. O Corpo Educado: pedagogias da sexualidade. 2ªed. Belo Horizonte. Autêntica, 2001, p. 83 -111.
- [3] BUTLER, Judith Fundamentos contingentes: o feminismo e a questão do pós-modernismo. Cadernos Pagu. n. 11, p. 11-42, 1998.
- [4] Problemas de Gênero: Feminismo e Subversão da Identidade. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.
- [5] CAMBI, Franco (1999). História da Pedagogia. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo (UNESP).
- [6] CASTRO, Maria Garcia. ABRAMOVAY, Miriam. SILVA, Lorena Bernadete. Emile. Juventudes e Sexualidades. Brasília UNESCO, 2004, 2ª edição.
- [7] COSTA, Jurandir Freire (2002). A Inocência e o Vício: estudos sobre o homoerotismo. 4. ed. Rio de Janeiro: Relumé Dumará.
- [8] FOUCAULT, Michel. (1993). História da Sexualidade I – A vontade de saber. 11. ed. Rio de Janeiro: Graal.
- [9] FURLANI, Jimena. Abordagens contemporâneas para educação sexual. In: FURLANI, Jimena. (organizadora). Educação sexual na escola: equidade de gênero, livre orientação sexual e igualdade étnico-racial numa proposta de respeito as diferenças. Florianópolis: UDESC (fundação Universidade do Estado de Santa Catarina), 2008. p.18-34
- [10] FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido. 26. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1987.
- [11] Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. 23. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.
- [12] NAVARRO-SWAIN, Tânia. O que é Lesbianismo. São Paulo: Brasiliense. Coleção Primeiros Passos, 2000.
- [13] SACRISTÁN, J.G. Currículo e diversidade cultural. In: SILVA, T. T. & MOREIRA, F. (Orgs.) Territórios contestados: o currículo e os novos mapas políticos e culturais. Petrópolis: Vozes, p.82-113, 1995.
- [14] SALOMON, Dêlcio Vieira. Como fazer monografia. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1994.
- [15] SILVA, Tomaz Tadeu da. Documentos de Identidade: uma introdução às teorias do currículo. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.
- [16] SOARES, Vera. Movimento de mulheres e feminismo: evolução e novas tendências. IN: Revista Estudos feministas. Rio de Janeiro, 1994.

Capítulo 3

A presença das mulheres na Universidade Tecnológica Federal do Paraná- Campus Curitiba

Rosângela Wojdela Cavalcanti

Nanci Stancki da Luz

Resumo: Este artigo tem o objetivo de investigar a presença das mulheres na Universidade Federal Tecnológica do Paraná (UTFPR), Campus Curitiba, levando-se em conta situações de vulnerabilidade socioeconômica estudantil. As mulheres vêm sendo, historicamente, excluídas da ciência e da tecnologia. Algumas delas, enfrentaram desafios e obtiveram conquistas de destaque. As diversas formas de exclusão de gênero na escola têm persistido, mas avanços podem ser percebido, não obstante o fato de que mulheres ainda lutem pelo direito de estudar em determinadas sociedades e que a população mais vulnerável, sobretudo as mulheres, ainda encontram dificuldades de acesso à Educação Superior. A partir da pesquisa realizada verificou-se, como já indicava a literatura, a preponderância do sexo masculino na área científica e tecnológica e a maior vulnerabilidade social das mulheres que estudam na UTFPR. Essas mulheres apresentam maior disposição em deixar seus municípios de residência pregressa e de romper com o “papel” de cuidadora e presas à esfera privada, conforme a sociedade e suas famílias lhes impõem.

Palavras-Chave: Gênero; Ciência; Tecnologia; Universidade; Assistência Estudantil.

1. INTRODUÇÃO

O acesso feminino à educação superior tem revelado grandes obstáculos e desafios, historicamente e gradativamente vencidos, resultando em uma significativa participação das mulheres nas pesquisas e produção dos conhecimentos científicos.

O mundo parece não ter fronteiras e o conhecimento pode ser acessado de forma instantânea. Paradoxalmente, existem sociedades marcadas pela opressão masculina, nas quais as mulheres são impedidas de frequentar os bancos escolares, ter acessos a livros ou a outras formas de informação. É o que ocorre com o Paquistão, país de origem de Malala Yosafzai que, em 2014, tornou-se a adolescente mais jovem (17 anos) a receber, o Prêmio Nobel da Paz, após tornar-se vítima de um atentado, por lutar na defesa do direito das meninas paquistanesas de frequentarem as escolas (PRÊMIO NOBEL, 2018).

Antecedendo à Malala, muitas mulheres enfrentaram grandes desafios e conquistaram o direito e à participação do processo de produção das Ciências. Pode se destacar as pioneiras: Maria Gaetana Agnesi, que publicou um tratado em latim denominado *Propositones Pilosophicae*, no qual defendeu o ensino superior para as mulheres; Sophie Germain, que, na época da Revolução Francesa, resistiu às imposições da família para dedicar-se aos estudos e a polonesa Marie Curie, a única mulher a ganhar duas vezes o Prêmio Nobel, dentre tantas outras (CARVALHO; CASAGRANDE, 2011).

Londa SCHIEBINGER³ (2011), lembra que as mulheres, enfrentaram “preconceitos e discriminações, produziram contribuições à ciência, mas por serem mulheres, ficaram na invisibilidade” e ficaram proibidas de frequentar locais públicos, inclusive universidades, “divulgar os resultados de suas pesquisas e quando o faziam, tinham que fazer uso de pseudônimos, ou publicar suas descobertas/pesquisas em nome de esposos, pais e irmãos”.

Essa realidade, embora tenha dificultado, não impediu que, a partir de processos de resistência, a notória crescente produção científica das mulheres.

No Brasil, embora haja um número significativo de mulheres em situações precarizadas de trabalho e de desemprego ou em dedicação ao importante, mas desvalorizado trabalho na esfera doméstica, também, um número significativo de mulheres, conquistam posições de destaque na política, nos esportes e nas mais diferentes profissões que exigem acesso ao ensino superior, tornando-se matemáticas, físicas, engenheiras, químicas, etc.

Essas conquistas que devem ser referenciadas, direcionam o olhar científico para diferentes trajetórias femininas e para os desafios por elas enfrentados.

Este artigo tem como objetivo investigar justamente a presença das mulheres na UTFPR, Campus Curitiba, em particular, daquelas em situação vulnerabilidade socioeconômica. Inicialmente, apresenta uma breve discussão sobre a participação das mulheres na educação no Brasil e, particularmente na área científica e tecnológica. Na sequência, descreve-se a origem da Assistência Estudantil no Brasil e na UTFPR e os resultados preliminares da pesquisa, os quais apontam que as mulheres, embora sejam a minoria na UTFPR, são as que mais buscam e dependem da Assistência Estudantil para viabilizar o direito à educação superior.

³ As autoras foram citadas, na primeira vez, com seu nome completo em maiúsculo para destacar a produção científica das mulheres.

2. AS MULHERES NA SALA DE AULA NO BRASIL

Após a Proclamação da Independência do Brasil, o país clamava por mudanças e almejava afastar-se de sua imagem colonizada e primitiva da época. A educação era então fundamental para galgar o título de país modernizado e desenvolvido. Guacira Lopes LOURO descreve que, em 1827, os legisladores determinaram que se estabelecessem as “escolas de primeiras letras”, as chamadas “pedagogias”, nos locais mais populosos do império. Nesses estabelecimentos, destinados a meninas e meninos, ensinava-se a ler, escrever e as quatro operações. No entanto, aos poucos o ensino se dividiu: para os meninos, geometria, e para as meninas, bordado e costura (LOURO, p.444, 2002).

Para Louro (2002) na sociedade da época, as mulheres deveriam ser mais educadas do que instruídas. O discurso dominante determinava que as mulheres deveriam ter acesso a pequenas doses de instrução, já que às mesmas destinavam-se os papéis de mãe e esposa, devendo estes serem pautados na moral e nos bons princípios. Assim, o ensino, exclusivo das mulheres pertencentes às classes mais abastadas era composto por noções de matemática, leitura, escrita e complementado pelo aprendizado do piano e da língua francesa (LOURO, 2002, p. 446).

Fúlvia ROSEMBERG (2013) também retrata que a educação feminina era caracterizada pela segregação sexual. E não apenas das estudantes, mas também na formação de mestras. No Brasil, até o século XIX, almejava-se a educação virtuosa e o modelo seguido era o de Sant’Ana, avó de Cristo, que ensinava a Virgem Maria com seu livro de preces (ROSEMBERG, 2013).

Todavia, no ano de 1874, podia-se verificar um número crescente de mulheres ingressando no magistério, ansiosas em ampliar seus horizontes, até então limitados à igreja e ao lar. Tal processo, porém, dava-se em meio a críticas: para alguns parecia insensato dar às mulheres a educação das crianças (LOURO, 2002, p.450).

Rosemberg (2013) também relata que a formação no magistério se constituiu numa opção transitória do trabalho fora de casa, o qual poderia ser abandonado sempre que a missão de esposa ou mãe viesse à tona. Dizia-se que era um trabalho próprio para mulheres, por ser de “um só turno”, permitindo a execução das tarefas domésticas no contra turno, assim também se justificava o salário reduzido.

A história da participação feminina no magistério e outras conquistas femininas no universo laboral devem levar em conta a construção social das mulheres e todo processo de resistência a uma tradicional divisão sexual do trabalho. Para Rosemberg (2013), há a necessidade de compreender que a história das mulheres na sala de aula se deu no terreno das relações de gênero, das representações do masculino e feminino e dos lugares previstos para cada um deles no processo histórico.

3. CIÊNCIA E GÊNERO

Para Ilana LÖWY (2009) a relação entre ciência e gênero foi tensionada pela existência de uma dicotomia entre o masculino e o feminino na sociedade e que, na maior parte da História, a pesquisa científica foi empreendida por e para os indivíduos masculinos, assumindo que definições de neutralidade, objetividade, racionalidade e universalidade incorporam a visão do mundo destes homens – machos, ocidentais e da classe dominante. A autora argumenta, ainda, que pesquisadoras feministas propõem uma crítica radical às noções de objetividade, racionalidade e universalidade das ciências.

Betina Stefanello LIMA (2003), em seu artigo *O labirinto de cristal: as trajetórias das cientistas na Física*, analisa os desafios e os obstáculos enfrentados pelas mulheres na Ciência. Esse estudo teve como foco a carreira científica das físicas no Brasil. A autora apresenta, dois tipos de exclusões as quais as mulheres se defrontam nas ciências:

- a) Exclusão vertical, que se verifica pela sub-representação das mulheres nas posições de prestígio e poder, mesmo nas carreiras consideradas femininas; e
- b) Exclusão horizontal, que se traduz no número reduzido de mulheres em determinadas áreas do conhecimento, geralmente, com maior reconhecimento pela economia capitalista, as chamadas ciências "duras", como as ciências exatas e as engenharias. (LIMA, 2013, p. 884).

A autora explica o conceito de "*labirinto de cristal*", o qual indica "que os obstáculos encontrados pelas mulheres, simplesmente por pertencerem à categoria -"mulher"-, estão dispostos ao longo de sua trajetória acadêmica, e até mesmo antes, na escolha da área de atuação" (LIMA, 2013, p. 886). A questão da maternidade foi apontada como uma das principais realizações de suas vidas, mas também como uma das principais causas de uma desaceleração na carreira.

Nesta perspectiva, vale destacar que a divisão sexual do trabalho, ainda tem interferido sobre as carreiras femininas, mantendo a responsabilidade das mulheres à esfera do cuidado e muitas vezes, isentando os homens dessa atribuição, os quais, podem, dessa forma, dedicar-se as suas carreiras com maior flexibilidade de tempo.

Para Anne-Marie DEVREUX (2011), a divisão sexual do trabalho está enraizada nas relações sociais, de forma a parecer natural a separação entre trabalho de mulher e homem, divisão que se inicia na infância, por meio da divisão dos brinquedos, mas que se prolonga por toda a vida, seja pela organização e gestão do trabalho ou pela divisão sexual da política e do poder.

Para Flávia BIROLI (2018, p. 56), a divisão social do trabalho "permeia os arranjos, articulada a outros fatores que posicionam ou restringem as alternativas", porquanto as "mulheres cuidam e são afetadas em suas trajetórias por estarem posicionadas como cuidadoras" -, [como também] - "cuidam em condições diversas, dependendo de sua posição de classe, em relações conformadas pelo racismo estrutural e institucional".

Desta forma, a divisão sexual do trabalho também é perpassada pelas questões de raça e de classes sociais que estão presentes desde a infância, na escola e na escolha da profissão e no acesso do ensino superior.

4. ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL NO BRASIL E NA UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ UTFPR

A população mais vulnerável, sobretudo as mulheres, encontram dificuldades no acesso ao Ensino Superior. Frente a esta demanda, o Plano Nacional de Educação (PNE), Lei nº 10.172/2001 (BRASIL, 2001), por pressão do Fórum Nacional de Pró-Reitores de Assuntos Comunitários e Estudantes – FONAPRACE e dos movimentos estudantis, colocou como um de seus objetivos a inclusão de programas de assistência estudantil, a fim apoiar a manutenção de estudantes com menor poder aquisitivo na educação superior, com vistas a diminuir a desigualdade de oportunidades.

Nesse contexto, a UTFPR iniciou o Programa de Auxílio Estudantil, no segundo semestre letivo de 2008, com a finalidade "apoiar o/a estudante para o seu desenvolvimento acadêmico e sua permanência na Instituição, buscando reduzir os índices de evasão decorrentes de dificuldades de ordem socioeconômica", como regulado em mais recente Edital da Assessoria para Assuntos Estudantis da Universidade (UTFPR, 2017). Um dos condicionantes para a participação no programa é que o estudante possua renda familiar de até 1,5 salário mínimo *per capita*, enquadrando-se, assim, em situação de vulnerabilidade socioeconômica⁴.

⁴ Vulnerabilidade social é um conceito multidimensional que se refere à condição de indivíduos ou grupos em situação de fragilidade, que os tornam expostos a riscos e a níveis significativos de desagregação social. Relaciona-se ao resultado de qualquer processo acentuado de exclusão, discriminação ou enfraquecimento de indivíduos ou grupos, provocado por fatores, tais como pobreza, crises econômicas, nível educacional deficiente, localização geográfica precária e baixos níveis de capital social, humano, ou cultural, dentre outros, que gera fragilidade dos atores no meio social". (UTFPR, 2014).

Quando implantado inicialmente, o auxílio estudantil era apenas alimentar. Mas, em consequência das demandas dos movimentos estudantis, no ano de 2011, foi instituído também o Auxílio Básico, com o objetivo de auxiliar as/os estudantes no transporte e/ou na aquisição de materiais didáticos.

Em 2013, o Auxílios Instalação (hoje extinto) - com o objetivo de viabilizar a instalação do estudante em sua nova moradia - e o Auxílio Moradia - com o objetivo de contribuir com as despesas estudantis oriundas de uma moradia fora de seu domicílio original, vieram a complementar o quadro do programa e para atender as pautas dos estudantes da graduação.

5. METODOLOGIA DA PESQUISA

O presente estudo, que investiga a presença das mulheres da Universidade Federal Tecnológica do Paraná (UTFPR), Campus Curitiba, considerou as situações de vulnerabilidade socioeconômica das/os estudantes, baseando-se no método quantitativo, por meio do levantamento dos dados disponibilizadas pelo sistema acadêmico da UTFPR.

Para a análise destes dados, foram construídas tabelas, nas quais é possível avaliar a presença de cada sexo nos cursos de graduação ofertados pela instituição, bem como a distribuição dos/as estudantes no Programa de Auxílio Estudantil do Campus.

O universo de pesquisa foi delimitado extraindo as informações apenas dos/as estudantes regulares dos 24 cursos de graduação do Campus Curitiba no 2º semestre de 2018, bem como os dados aos quais se referem aos/às 802 estudantes contemplado/as pelo Programa de Auxílio Estudantil.

6. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS

A pesquisa quantitativa revelou o número total dos/as estudantes dos 24 cursos de graduação ofertados pela UTFPR – Campus Curitiba, e a distribuição por sexo em cada curso e área, bem como a sua relação com a situação de vulnerabilidade socioeconômica, ao destacar os/as bolsistas do Programa de Auxílio Estudantil da instituição.

Totalizavam no período, 7.364 estudantes de graduação, sendo 4.794 homens (65,10%) e 2.570 mulheres (34,90%) matriculados/as na totalidade dos cursos. Esses dados, demonstram que há quase o dobro de estudantes do sexo masculino em relação aos do feminino nos bancos desse Campus universitário.

Os cursos de graduação oferecidos no Campus são divididos em quatro grandes áreas: engenharias, bacharelados, licenciaturas e tecnologias. A pesquisa identificou a distribuição de cada sexo por curso e em cada uma dessas áreas:

Tabela 1 - Distribuição dos/as estudantes por sexo em cada curso e área, 2018

Nome do Curso	Alunas/os por curso	Homens por curso	Mulheres por curso		
Administração	333	217	65,17%	116	34,83%
Arquitetura e Urbanismo	434	135	31,11%	299	68,89%
Nome do Curso	Alunas/os por curso	Alunas/os por curso	Alunas/os por curso		
Comunicação Organizacional	278	98	35,25%	180	64,75%
Design	376	140	37,23%	236	62,77%
Educação Física	374	214	57,22%	160	42,78%
Sist. De Informação	325	280	86,15%	45	13,85%
Totais	2120	1084	51,13%	1036	48,87%
Eng Amb/Sanitária	69	28	40,58%	41	59,42%
Eng. Civil	435	299	68,74%	136	31,26%
Eng.Contr/Automação	421	359	85,27%	62	14,73%
Eng. Elétrica	799	665	83,23%	134	16,77%
Eng Eletrônica	383	318	83,03%	65	16,97%
Eng Mecânica	921	787	85,45%	134	14,55%
Eng Mecatrônica	190	153	80,53%	37	19,47%
Totais	3218	2609	81,08%	609	18,92%
Lic. Física	218	152	69,72%	66	30,28%
Lic. Letras Inglês	176	68	38,64%	108	61,36%
Lic. Letras Português	175	51	29,14%	124	70,86%
Lic. Matemática	201	126	62,69%	75	37,31%
Lic. Química	309	136	44,01%	173	55,99%
Totais	1079	533	49,40%	546	50,60%
Tecn. Automação Ind.	122	114	93,44%	8	6,56%
Tecn. Design Gráfico	342	167	48,83%	175	51,17%
Tecn. Mecatrônica Ind.	62	54	87,10%	8	12,90%
Tecn. Processos Ambientais	110	57	51,82%	53	48,18%
Tecn. Em Radiologia	163	41	25,15%	122	74,85%
Tecnol. Sist. Telec.	148	135	91,22%	13	8,78%
Totais	947	568	59,98%	379	40,02%
Totais	7364	4794	65,10%	2570	34,90%

Fonte: Sistema Acadêmico - UTFPR

Na tabela 1, verifica-se que a distribuição de homens e mulheres na área das Engenharias é absolutamente desigual em desfavor das mulheres: há mais de quatro vezes mais estudantes de engenharias homens (81,08%) que estudantes mulheres (18,82%). Observa-se, todavia, que a distribuição é bem mais equilibrada nas demais áreas, inclusive com leve predominância das mulheres nas licenciaturas: Bacharelados (51,13% / 48,87%), Licenciaturas (49,40% / 50,60%) e Tecnologias (51,13% / 48,87%).

Esses dados a remetem às reflexões de CASAGRANDE e LIMA e SOUZA (2016), que em artigo com foco no ensino superior de engenharias e licenciaturas, destacam a importância de entender como se dá a inserção de mulheres e homens nesses cursos, pela possibilidade de contribuição na elaboração de projetos educacionais e políticas públicas “para garantir maior liberdade de acesso nos cursos mais desejados pelos estudantes, baseando-se no fato de que as mulheres são a minoria dentre os/as matriculados/as nas engenharias brasileiras” e que “as licenciaturas são mais atraentes às mulheres que aos homens”.

Na tabela 1, ainda, sobressai, no curso de Tecnologia em Radiologia, que as mulheres representarem 74,85% do total de alunas/os, a maior das proporções femininas encontradas. Nesse ponto, pode-se inferir que há um avanço da participação feminina em um curso tecnológico. Todavia, vale trazer uma possível associação do curso à questão do cuidado, pois “cuidar implica algum tipo de responsabilidade e compromisso contínuos” (TRONTO, 1997, p. 187-188). Associação que pode, de alguma forma afastar homens e atrair mulheres, mas que indicam a necessidade de realização de outras pesquisas com discentes e docentes deste curso.

A pesquisa também traz os números relativos aos/às estudantes bolsistas do Programa de Auxílio Estudantil, este que se destina aqueles/as em situação de vulnerabilidade socioeconômica:

Tabela 2 – Distribuição dos/as estudantes bolsistas por sexo em cada curso e área, 2018

Divisão	Bolsistas por área		Homens bolsistas por área		Mulheres bolsistas por área	
Bacharelados	264	12,45%	117	10,79%	147	14,19%
Engenharias	289	8,98%	223	8,55%	66	10,84%
Licenciaturas	158	14,64%	71	13,32%	87	15,93%
Tecnologias	91	9,61%	39	6,87%	52	13,72%
Campus	802	10,89%	450	9,39%	352	13,70%

Fonte: Sistema Acadêmico – UTFPR

Apesar de a proporção de estudantes homens no Campus ser de quase o dobro das mulheres, as mulheres são bolsistas numa proporção de 45,90% a mais que os homens (13,70%/ 9,39%), demonstrando que essas apresentam maior necessidade de auxílio para a permanência na universidade e revelando uma maior vulnerabilidade social. A proporção total de bolsistas nas engenharias é a menor delas (8,98%). Já, a maior concentração (relativa) de bolsistas aparece nas licenciaturas (14,64%). É mais um dado que contribui para apontar diferenças entre essas áreas, pois a primeira predominantemente masculina revela depender menos do auxílio estudantil que a segunda historicamente e ainda majoritariamente femininas.

Na pesquisa, há ainda destaque para a contemplação do auxílio moradia, uma das modalidades de Programa, o qual é destinado aos/às estudantes oriundos/as de outros municípios que passam a morar em Curitiba.

Tabela 3 - Distribuição dos/as estudantes bolsistas com auxílio moradia por sexo em cada curso e área, 2018

Área	Bolsistas com aux. Moradia por área		Homens bolsistas com aux. Moradia por área		Mulheres bolsistas com aux. Moradia por área	
Bacharelados	118	10,89%	57	5,26%	61	5,89%
Engenharias	152	5,83%	125	4,79%	27	4,43%
Licenciaturas	60	11,26%	27	5,07%	33	6,04%
Tecnologias	29	5,11%	15	2,64%	14	3,69%
Campus	359	7,49%	224	4,67%	135	5,25%

Fonte: Sistema Acadêmico – UTFPR

Vale lembrar, que a mobilidade dos/as estudantes nos bancos das universidades públicas aumentou exponencialmente com o advento do Sistema de Seleção Unificado (SISU), em 2010. O que se observa, nessa passagem, é que a proporção de estudantes mulheres beneficiadas com o auxílio moradia é 12,42% maior do que de homens (5,25%/ 4,67%).

Percebe-se que as mulheres estudantes da UTFPR: proporcionalmente, mudam-se mais que os homens de seus municípios, distanciando-se de suas famílias para estudar em Curitiba, buscando uma educação superior tecnológica.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A História das mulheres na ciência tem sido marcada pela sua exclusão, pela invisibilidade e pelas barreiras a elas impostas. Mais recentemente, o referido *labirinto de cristal* traz dois tipos de exclusão que desafiam as pesquisadoras brasileiras: a vertical que lhes podam os cargos de poder e prestígio e a horizontal, que as afasta de certas áreas do conhecimento, como as das ciências exatas e as engenharias. E muito em consequência da divisão sexual do trabalho, que lhes relega à esfera privada: seus cuidados com a família e suas atividades domésticas.

Ainda assim, muitas mulheres romperam com as barreiras que a sociedade lhe impôs, a exemplo de mulheres vencendo inúmeras barreiras, obtiveram formação superior nas áreas científicas e tecnológicas.

Nesse contexto, a presença das mulheres na UTFPR, Campus Curitiba, incluindo as inúmeras situações de vulnerabilidade socioeconômica em que se encontram revelam grandes avanços no acesso e permanência das mulheres no ensino superior. A pesquisa realizada com os/as estudantes conduz à conclusão de que há o dobro de estudantes do sexo masculino em relação ao feminino nos bancos desse Campus, sendo que nas Engenharias, há quatro vezes mais estudantes homens do que mulheres, o que é corroborado pela literatura corrente.

Permite concluir também que as estudantes mulheres apresentam, proporcionalmente, uma maior vulnerabilidade social, ao mesmo tempo em que se deslocam mais de seus municípios de residência anterior, revelando um possível rompimento com os compromissos da esfera privada. A maior presença das mulheres na universidade incita a novas pesquisas que revelarão o avanço da produção científica e tecnológica gerada por esse avanço democrático na área educacional.

REFERÊNCIAS

- [1] BRASIL. Lei nº 10.172/2001. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110172.htm>. Acesso em: nov. 2019.
- [2] BIROLI, Flávia. Gêneros e desigualdades: os limites da democracia no Brasil. 1ª edição. São Paulo: Boitempo, 2018.
- [3] CAVALCANTI, Rosângela Wojdela. Avaliação da eficácia do Programa de Auxílio Estudantil na Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campus Curitiba. Curitiba, 26/08/2016. 110 p. Dissertação (Mestrado).

Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Governança Pública da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Disponível em: <http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/2388/1/CT_PPGGP_M_Cavalcanti%2C%20Rosangela%20Wojde la_2016.pdf>. Acesso em: nov. 2019.

- [4] CARVALHO, Marília Gomes de; CASAGRANDE, Lindamir Salete. Mulheres e ciência: desafios e conquistas. *Interthesis*, Florianópolis, v.8, n.2. p. 20-35, 2011. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/article/view/1807-1384.2011v8n2p20/20565>>. Acesso em: nov. 2019.
- [5] CASAGRANDE, Lindamir Salete; LIMA e SOUZA, Ângela Maria Freire. Para além do gênero: mulheres e homens em engenharias e licenciaturas. *Revista de Estudos Feministas*, Florianópolis, 24(3): 398, p. 825-850, set/dez. 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-026X2016000300825&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: nov. 2019.
- [6] CISNE, Mirla; SANTOS, Silvana Mara Morais dos. *Feminismo, diversidade sexual e serviço social* (Biblioteca Básica do Serviço Social; v. 8). São Paulo: Cortez, 2018.
- [7] DEVROUX, Anne-Marie. A teoria das relações sociais de sexo: um quadro de análise sobre a dominação masculina. *Cadernos de crítica feminina*, ano V, n. 4, dez. 2011.
- [8] HIRATA, Helena; KERGOAT, Danièle. Novas Configurações da Divisão Sexual do Trabalho. In *Cadernos de Pesquisa*, v. 37, n. 132, p. 595-609, set/dez. 2007. Disponível em: <<http://scielo.br/pdf/cp/v37n132/a0537132>>. Acesso em: nov. 2019.
- [9] HIRATA, Helena et al (Org.). *Dicionário Crítico do feminismo*. São Paulo: Unesp, 2009.
- [10] LIMA, Betina Stefanello. O labirinto de cristal: as trajetórias das cientistas na Física. *Revista Estudos Feministas*, v. 21, n. 3, Florianópolis, p. 883-903, set/dez. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0104-026X2013000300007&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: nov. 2019.
- [11] LOMBARDI, Maria Rosa. Engenheiras Brasileira: inserção e limites de gênero no campo profissional. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 36, n. 127, p. 173-202, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cp/v36n127/a0836127.pdf>>. Acesso em: nov. 2019.
- [12] LOURO, Guacira Lopes. Mulheres na sala de aula. In: PRIORI, Mary Del. *História das Mulheres no Brasil*. São Paulo: Contexto, 2002, p. 443-481.
- [13] LUZ, Nanci Stancki da. Divisão sexual do trabalho e profissões científicas e Tecnológicas no Brasil. In: *Construindo a igualdade na diversidade: gênero e sexualidade na escola*. LUZ, Nanci S.; CARVALHO, Maria G.; CASAGRANDE, Lindamir S. (org.). Curitiba: UTFPR, 2009.
- [14] LUZ, Nanci Stancki da; GITHAY, Leda. Divisão sexual do trabalho e profissões científicas e tecnológicas no Brasil. In: *Entrelaçando Gênero e Diversidade: matizes da divisão sexual do trabalho*. Curitiba: UTFPR, 2016, p. 65-90.
- [15] PRÊMIO NOBEL. Referências a Malala Youftzai. Disponível em: <<https://www.nobelprize.org/search/?s=malala+yosafzai>> Acesso em: nov. 2019.
- [16] SCOTT, Joan. Gênero: Uma categoria útil de análise histórica. *Educação e Realidade*. Porto Alegre v. 20, n.2, jul/dez 1995. p. 71-99. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/71721/40667>>. Acesso em: nov. 2019.
- [17] TRONTO, Joan. Mulheres e cuidados: o que as feministas podem aprender sobre a oralidade a partir disso? In: JAGGAR, Alison; BORDO, Susan (eds.). *Gênero, corpo, conhecimento*. Rio de Janeiro: Record; Rosa dos Tempos, 1997, p. 186-203.
- [18] UTFPR. Conceito de vulnerabilidade social. Disponível em: <<http://www.utfpr.edu.br/estrutura-universitaria/reitoria/assessorias/assessoria-para-assuntos-estudantis/assessoria-para-assuntos-estudantis-2014>>. Acesso em: out. 2018.
- [19] UTFPR. Edital Assessoria de Assuntos Estudantis 021/2017. Processo de seleção ao auxílio estudantil da UTFPR. Disponível em: <http://portal.utfpr.edu.br/editais/assessoria-estudantil/reitoria/auxilio-estudantil-2018/@@display-file/arquivo_edital/Edital%20Auxilio%20Estudantil%202018_%20retificado_07_08_2018.pdf>. Acesso em: nov. 2019.

Capítulo 4

Coletivo Nísia Floresta: A atuação de jovens estudantes feministas da EEEP Professor José Augusto Torres em Senador no combate à violência contra as mulheres

Helton Anderson Xavier de Souza

Resumo: A proposta deste artigo é analisar a atuação do Coletivo Nísia Floresta na construção de um foco de resistência e feminismo no contexto do sertão central cearense a partir da EEEP Professor José Augusto Torres. Utilizo de entrevistas com algumas jovens que participam do movimento, procuro situar a iniciativa das jovens estudantes dentro do contexto de luta histórica pela conquista de direitos e reconhecimento do lugar, importância e visibilidade das mulheres na sociedade destacando referenciais teóricos desta temática como SCOTT (1995), LOURO (2011), SAFFIOTI (2015), BUTLER (2018) entre outras(os).

Palavras-Chave: Coletivo Nísia Floresta; Feminismo; Gênero e cidadania.

1. INTRODUÇÃO

1.1. DA COMPLEMENTARIDADE ENTRE OS SEXOS AO PATRIARCADO

A violência contra as mulheres é um problema a ser enfrentando pela sociedade brasileira no contexto do século XXI, afinal, o crescente número de registros de mulheres vítimas da violência evidenciam que ao longo da história, e ainda nestas primeiras décadas do deste século, estão em constante perigo pelo simples fato de ser mulher (ao longo do texto discutiremos o conceito).

O Coletivo Nísia Floresta⁵ é uma iniciativa de jovens estudantes da Escola Estadual de Educação Profissional Professor José Augusto Torres⁶ localizada em Senador Pompeu⁷. O coletivo surgiu a partir de debates em sala de aula sobre a dramática situação de violência contra as mulheres na sociedade brasileira. A partir dos debates as estudantes começaram a aprofundar seus estudos e pesquisas propiciando uma maior reflexão sobre a temática no ambiente escolar. Antes, entretanto, de aprofundarmos na atuação do Coletivo Nísia Floresta é interessante abordarmos a construção histórica desta relação desigual de poder entre homens e mulheres.

É perceptível que ao longo da história da humanidade a escrita sobre eventos e processos, sejam eles políticos, econômicos e/ou sociais, privilegiou como protagonistas os homens, enquanto que as mulheres aparecem (quando aparecem) em condição cultural-discursiva de inferioridade. FOUCAULT(1979) ao destacar que a produção e circulação de discursos como “verdades” a partir da anunciação, nos possibilita pensar sobre sexo, sexualidade e gênero como uma construção social e discursiva influenciada pelo contexto espacial e temporal, desnaturaliza, assim, esta relação, evidenciando que esta construção, entre homens e mulheres, é histórica.

Existe uma visão majoritária sobre a divisão dos sexos na sociedade, onde esta é tão fortemente enraizada que no cotidiano aparece como algo não construído e sim, natural:

A divisão entre os sexos parece está na ordem das coisas, como se diz por vezes para falar do que é normal, natural, a ponto de ser inevitável: ela está presente, ao mesmo tempo, em estado objetivado nas coisas (na casa, por exemplo, cujas as partes são todas sexuadas), em todo o mundo social e, em estado incorporado, nos corpos e nos habitus dos agentes, funcionando como sistemas de esquemas de percepção, de pensamento e de ação. (BOURDIEU, 2002, p.13).

Como consequência desta visão arbitrária e naturalizada da divisão entre os sexos, pode-se destacar a prevalência dos pensamentos, símbolos, discursos e ações masculinas sobre os femininos. Em outras palavras, a vitória do discurso masculino construiu uma legitimação de uma relação desigual entre homens e mulheres, que foi apreendida socialmente como algo natural:

(...) A força da ordem masculina se evidencia no fato de que ela dispensa justificação: a visão androcêntrica se impõe como neutra e não tem necessidade de se anunciar em discursos que visem a legitimá-la. A ordem social funciona como uma imensa máquina simbólica que tende a ratificar a dominação masculina sobre a qual se alicerça. (BOURDIEU, 2002, p.14).

⁵ Homenagem à Nísia Floresta Brasileira Augusta feminista do século XIX que lutou pelo direito à educação das mulheres, além de ter participado de campanhas abolicionista e republicanas ao longo de sua vida.

⁶ Escola que no ano de 2018 completou 10 (dez) anos de funcionamento, sua gestão atual é composta pela professora Zeneide Gonçalves da Silva Amâncio (Diretora), José Gracias Cavalcante Júnior (Coordenador), José Evanildo Fernandes Sousa (Coordenador), Maria Sylvania da Silva Felipe (Financeira), Zuliane Vitor Lima (Secretária). A escola está ligada a 14ª Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação (CREDE 14).

⁷ Município emancipado em 3 de setembro de 1896, localizado no sertão central do Estado do Ceará que possui atualmente uma população de aproximadamente 30 mil habitantes. Disponível em: <https://www.senadorpompeu.ce.gov.br/omunicipio.php>

Desta forma, mesmo com a emergência das “questões de gêneros” e “diversidade sexual”, o discurso na sociedade contemporânea atua na perspectiva e ponto de vista masculino.

Analisando as origens históricas das relações entre homens e mulheres, percebemos que estas, diferentemente do que é costumeiramente reforçada pelo senso comum, no período Paleolítico são relações marcadas por uma complementaridade entre os sexos, onde claramente havia uma valorização das atividades realizadas pelas mulheres no sentido de garantir a sobrevivência do grupo:

Nas sociedades de caça e coleta, por exemplo, a primeira atividade cabe aos homens e a segunda às mulheres. [...] Enquanto a coleta é certa, acontecendo cotidianamente, a caça é incerta. [...] A rigor, então, a sobrevivência da humanidade, felizmente variando no tempo e no espaço, com esta divisão sexual do trabalho (não se pode afirmar que todos os povos hajam passado pelo estágio da caça e coleta), foi assegurada pelo trabalho das mulheres. (SAFIOTTI, 2015, p.61).

Com o processo de desenvolvimento das sociedades humanas foram sendo estabelecidas relações de poder desiguais entre os gêneros. Como produto desta construção podemos destacar o patriarcado, ou seja, um sistema de poder, dominação e exploração dos homens sobre as mulheres que em sua forma consolidada verifica-se no desenvolvimento de religiões monoteístas onde cultuam um “deus-pai” como o “todo poderoso”:

O sistema patriarcal mínimo é reconhecido pelo fato de que os pais trocam suas filhas por noras, com ou sem o consentimento das interessadas. Progressivamente, as mulheres vão tomando o status de bens. Elas podem ser compradas ou vendidas e tornam-se propriedade dos esposos. A característica da sociedade patriarcal, em sua forma mais absoluta, reside no estrito controle da sexualidade feminina. O adultério feminino é a obsessão dos homens. A ideia de legar seu nome e seus bens a um filho de sangue estranho causa tanto horror que as mulheres poderão sofrer as piores humilhações, para não arriscar tal ultraje. Historicamente, o patriarcado é, em todo lugar, perceptível no Oriente Médio, na idade do bronze. O que não exclui a possibilidade de que a troca das mulheres possa ter começado muito antes, tanto no Oriente como no Ocidente. Mas o sistema de poder, em toda sua plenitude e seu rigor — nos moldes de um poder absoluto — só a parecerá um pouco mais tarde, quando uma verdadeira revolução religiosa tiver sido operada: a substituição das deusas de outrora por um Deus todo-poderoso. Em menos de um milênio, Brama, Javé, Zeus e Júpiter impõem-se aos crentes como os pais da humanidade, e confinam as mães no status de menores. Como se os homens tivessem inventado Deus para melhor assentar o poder paterno (BADINTER, 1986, p.95-96).

Na Grécia Antiga, Aristóteles falava em “virtudes diferentes” argumentando que os diferentes segmentos da sociedade não possuíam as mesmas virtudes e nem deveriam assim desejar, pois não se trata de ter menos ou mais virtudes, ou uns possuírem e os outros não, afinal, caberia a cada um(a) possuí-las de acordos com as tarefas que lhe são destinadas a realizar:

O mesmo se aplica necessariamente às virtudes morais: todos devem possuí-las, mas não da mesma maneira e sim somente no grau que é requerido para cumprir sua função. Eis por que quem comanda deve possuir a virtude na sua perfeição; sua função é como a do arquiteto, qual seja a da própria razão; quanto aos outros, requer-se apenas a medida de virtude que é própria a sua função. Claramente se vê, portanto, que todos têm virtudes morais; mas a temperança, a coragem e a justiça não são como afirmava Sócrates, as mesmas

em um homem e em uma mulher. A coragem de um consiste em comandar; a da outra em obedecer. (ARISTÓTELES, 2001, p.76).

Entre os antigos romanos é relatado que as mulheres desta sociedade viviam de forma mais integrada quando comparadas a situação das gregas. Entretanto, isso não é sinônimo de que os homens romanos dispusessem de força e poder reduzidos, pelo contrário, é importante destacar que havia uma concentração de poder nas mãos do pai da família:

Os romanos chamavam de família tudo o que estava sob o poder do pai de família e que dividiam em três grupos: os *animais falantes*, os *mudos* ou *semifalantes* e as *coisas*. Assim, o pai possuía mulher, filhos e escravos como animais falantes, vacas e cachorros como animais semifalantes e suas casas e mobília como coisas. Em princípio, o pai tinha direito de vida e morte sobre os membros da família ainda que, na prática, houvesse algumas limitações. [...] O patriarca era chamado de *pater familias*, “pai de família”, proprietário de todos os bens: esposa, filhos, escravos, animais, edifícios, terras e tudo que girava em torno dele, daí derivando o patriarcado, uma instituição cujo o legado está conosco até hoje, um regime social em que o pai exerce autoridade preponderante. (FUNARI, 2013, p.98-99).

Para SAFIOTTI (2015) existe uma discussão teórica entre as(os) estudiosas(os) de gênero sobre a utilização do conceito de violência de gênero ou patriarcado. Aos adeptos do conceito de violência de gênero destacam que se trata de uma abordagem sobre violência que abrange tanto por parte dos homens quanto das mulheres. Assim, ao utilizar-se o conceito de patriarcado é uma referência clara ao sistema de dominação e exploração das mulheres pelos homens. Entretanto

quanto mais avançar a teoria feminista, maiores serão as probabilidades de que suas formuladoras se libertem das categorias patriarcais de pensamento. Ou melhor, quanto mais as(os) feministas se distanciarem do esquema patriarcal de pensamento, melhores serão suas teorias. Colocar o nome da dominação masculina – patriarcado – na sombra significa operar segundo a ideologia patriarcal, que torna natural essa dominação-exploração. (SAFIOTTI, 2015, p.58-59).

A utilização do conceito de patriarcado faz-se necessário no sentido de denunciar táticas, práticas e/ou ações de dominação às quais as mulheres foram submetidas, enfatizando que este não é um processo natural e sim que suas explicações são relacionadas dentro de contextos histórico-culturais.

No ocidente é reconhecido que o debate sobre gênero está vinculado ao século XIX quando mulheres em diversos países lutaram para que fosse reconhecido seu direito ao voto, no denominado movimento sufragista. Sem dúvida que o movimento das chamadas sufragistas colaborou na luta pela conquista de seus direitos historicamente negados:

Tornou-se óbvia a mudança na posição e nas perspectivas sociais das mulheres durante as últimas décadas do século XIX, embora os aspectos mais visíveis da emancipação feminina ainda estivessem, em larga medida, confinado às mulheres das classes médias. Entre esses aspectos, não precisamos dar demasiada atenção ao mais espetacular de todos: a campanha ativa e, em países como Inglaterra, dramática das “sufragistas” ou “suffragettes”, em prol do direito feminino ao voto. Como movimento feminino independente, não possuía maior significação, exceto em países (notadamente EUA e Inglaterra) e, mesmo nestes, não começou a atingir seus objetivos senão após a Primeira Guerra Mundial. Em países como a Inglaterra, onde o sufragismo tornou-se um fenômeno significativo, deu a medida da força política do feminismo organizado, mas ao fazer isso revelou igualmente sua principal limitação, um apelo restrito principalmente à classe média. (HOBSBAWN, 2009, p.315).

Mesmo sendo uma temática em evidência no século XXI, questões sobre sexualidade e educação são abordadas no Brasil, desde pelo menos os anos 20 do século passado. Obviamente não podemos esquecer da historicidade que os termos e a própria sociedade de cada época possuem. Em outras palavras, o debate sobre esta temática tinha uma perspectiva diferente da atual, pois quando houve o reconhecimento da importância de se falar, quebrar o silêncio em torno do sexo ou sexualidade, este foi feito na perspectiva da saúde pública, informação como instrumento de prevenção de doenças. Nas discussões atuais, foram incorporadas questões identitárias em torno das diversas orientações sexuais⁸. Desta forma

Sendo a “identidade” assegurada por conceitos estabilizadores do sexo, gênero e sexualidade, a própria noção de “pessoa” se veria questionada pela emergência cultural daqueles seres cujo o gênero é “incoerente” ou “descontínuo”, os quais parecem ser pessoas, mas não se conformam às normas de gênero da inteligibilidade cultural pelas quais as pessoas são definidas. (BUTLER, 2018. p.43).

Não se faz necessário uma análise apurada para rapidamente perceber o caráter plural que o ambiente escolar propicia. Através do reconhecimento da pluralidade que vemos na escola, é necessário que se perceba a naturalização com que são abordadas as “questões de gênero” em seguida desconstruir determinados discursos que dificultam a construção de um ambiente de aceitação e respeito às diferenças.

2. COLETIVO NÍSIA FLORESTA: FEMINISMO, RESISTÊNCIA E LUTA CONTRA A VIOLÊNCIA CONTRA AS MULHERES

Gênero e sexualidade na escola, afinal, do que se trata nessa interpelação? Quais os significados das abordagens sobre esses temas no universo escolar? Quais filiações ou traços epistemológicos são utilizados numa abordagem dessa natureza? Por que tratar os temas “gênero e sexualidade” na instituição escolar? (CÉSAR, 2010, p.67).

Estudos sobre gênero não são fáceis de serem desenvolvidos a começar pela própria definição do conceito, que no seu uso mais recente, as pesquisas indicam que foi utilizado primeiramente entre as feministas americanas⁹. Pós-Segunda Guerra Mundial sobretudo nos anos de 1960 a partir da crescente presença de mulheres, em especial mulheres casadas (muitas mães) e igualmente o maior acesso à educação superior o movimento feminista conseguiu uma organização e importância que até então em sua história não tinha:

No entanto, a partir da década de 1960, começando nos EUA, mas espalhando-se rapidamente pelos países ricos do ocidente e além, nas elites de mulheres educadas do mundo dependente – mas não, inicialmente nos recessos do mundo socialista –, encontramos um impressionante reflorescimento do feminismo. Embora esses movimentos pertencessem, essencialmente, ao ambiente de classe média educada, é provável que na década de 1970, e sobretudo na de 1980, uma forma política e ideologicamente menos específica de consciência feminina se espalhasse entre as massas do sexo (que as ideólogas agora insistiam que devia chamar-se “gênero”), muito além de qualquer coisa alcançada pela primeira onda de feminismo. Na verdade, as mulheres como um grupo tornavam-se agora uma força política importante, como não eram antes. (HOBBSAWN, 1995, p.306).

⁸ CÉSAR, Maria Rita de Cassia. Sexualidade e gênero: ensaios educacionais contemporâneos *in* Instrumento: R. Est. Pesq. Educ. Juiz de Fora, v. 12, n. 2, jul./dez. 2010. p.67 -73.

⁹ SCOTT, Joan. Gênero: Uma categoria útil para análise histórica. (TRADUÇÃO: Christine Rufino Dabat e Maria Betânia Ávila).

Podemos de forma simplificada abordá-lo com uma das definições encontradas na internet “*Diferença entre homens e mulheres que, construída socialmente, pode variar segundo a cultura, determinando o papel social atribuído ao homem e à mulher e às suas identidades sexuais*”¹⁰. Assim, quando se aborda este conceito geralmente está associado a uma ideia de construção cultural/social ao longo da história da humanidade, entretanto, conceituar não é algo fácil, destacando a própria definição acima, não podemos esquecer que há uma construção cultural nos papéis definidos para homens e mulheres, mas não só a função, mas o que é “ser homem”, ou que é “ser mulher”, são igualmente construídos socialmente.

Nesta perspectiva, de crescente debate sobre gênero, destaco as atividades que o coletivo Nísia Floresta tem propiciado no ambiente escolar da EEEP Professor José Augusto Torres ao trazer ao centro do debate as discussões sobre a situação das mulheres na atualidade, e em especial, enfatizando as diversas formas de violência às quais as mulheres do sertão central cearense estão submetidas. O Coletivo atua principalmente com oficinas educativas, palestras, jogos, minicursos com o objetivo de desconstruir preconceitos e melhor informar a comunidade escolar sobre as lutas feministas bem como visa despertar um maior interesse das(os) jovens em relação ao movimento.

É importante destacar que a iniciativa já extrapolou os limites do ambiente escolar, tendo em vista que o coletivo mantém uma rede de contatos que permite uma troca de conhecimentos. Já participaram de movimentos em escolas de ensino fundamental, ensino médio e até participaram de semanas universitárias e mesas redondas com especialistas sobre o tema.

O Coletivo Nísia Floresta, como já ressaltamos, surgiu no ano de 2017 a partir de debates em sala de aula sobre a violência contra as mulheres e no seu primeiro formato originou-se um projeto escolar em que as jovens estudantes pesquisaram sobre movimento feminista, o lugar da mulher na história, lutas e pautas femininas e em especial, a questão da violência contra as mulheres. Nestes três anos de atividades do projeto/coletivo o sucesso dessas jovens feministas pode ser evidenciado nas premiações pelas ações realizadas, participações no Ceará Científico¹¹ onde já representaram a escola e a CREDE 14 em sua fase estadual, além de terem sido premiadas por uma iniciativa internacional o *Design For Change* que aqui no Brasil é representado pelo programa “Criativos da Escola” onde foram reconhecidas por serem jovens que estavam (e estão) intervindo positivamente na realidade onde vivem e por apresentarem forte protagonismo juvenil. A viagem proporcionada pelo Criativos da Escola colocou-as em contato com a produtora Nigéria Filmes que convidou-as para gravar um episódio para a série televisiva “Passarinhas”. Além do mais, por suas relevantes atividades de problematização das questões que envolvem a violência contra as mulheres o coletivo recebeu certificado de menção honrosa pela Câmara Municipal de Senador Pompeu.

Para um maior entendimento da relevância da iniciativa dessas jovens estudantes vale lembrar que no mapa da violência de 2015 (com dados referentes aos anos de 2009-2013) a cidade Senador Pompeu apareceu como a 5ª mais violenta no ranking dos 100 municípios com mais de 10.000 habitantes do sexo feminino, com as maiores taxas médias de homicídio de mulheres (por 100 mil) no Brasil.¹² E que no ano de 2018, segundo o “Monitor da Violência”, o Ceará aparece como o segundo estado que mais matou mulheres, 447 vítimas (26 foram considerados feminicídio), ficando atrás apenas de São Paulo com 461 vítimas (136 foram considerados feminicídio).

O Coletivo Nísia Floresta se tornou uma oportunidade para que as jovens pudessem debater sobre as pautas relacionadas com as mulheres, bem como ser um facilitador para que as mesmas se identificassem e melhor compreendessem o movimento feminista, o que este representa para cada uma, bem como as

¹⁰ Definição retirada do site Dicionário Online de Português. Acessado em 20/07/2019

¹¹ Feira escolar do estado do Ceará que possui três fases distintas (escolar, regional e estadual).

¹² Disponível em https://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2015/MapaViolencia_2015_mulheres.pdf

dificuldades de ser feminista no século XXI. A estudante Brena Márcia Dantas Nogueira destaca que “quando você diz que é feminista a pessoa já te olha torto porque ela associa falsos conceitos a isso”.¹³

Feminismo é lutar pela igualdade dos grupos, lutando contra uma cultura enraizada a milhares de anos de que mulheres devem ser submissas a decisões de outros indivíduos. É tentar acabar com o controle que a sociedade tem sobre a mulher. Deixando explícito que nós mulheres podemos/devemos nos expressar como quisermos, sem opiniões de terceiros.¹⁴

As participantes do coletivo reconhecem, pelas falas aqui destacadas, que participar do movimento feministas é cotidianamente lutar na defesa e conquistas dos direitos das mulheres, mas também existe um caráter pedagógico e cooperativo nessa árdua caminhada:

Ser feminista é estar em uma constante luta. É não baixar a cabeça para as dificuldades e limitações que a sociedade machista ainda nos impõe. É não ter medo de buscar pelos direitos que nos são negados. É estender a mão para as outras mulheres e ter paciência para ensina-las também a lutar.¹⁵

Ainda no sentido educativo e/ou pedagógico

Eu sinceramente acho que um coletivo feminista, um projeto que visa o feminismo é importante em todo lugar. Recentemente, esses dias da semana, eu li uma pesquisa australiana que fala que meninas de cinco anos já acham que devem emagrecer e 38% (se eu não me engano) das meninas de quatro anos já não estão satisfeita com o corpo, então quando chega a adolescência que as cobranças em torno desse padrão são muito maiores, claro que as cobranças existem desde sempre, né? Quando a mulher nasce até quando ela vai morrer, porque quando ela nasce não pode ser muito magrinha que é desnutrida não pode ser gorda porque vai ficar obesa e quando ela vai envelhecer ela não pode aparentar ser velha. Então, mas acho que o pico dessas cobranças são na adolescência e quando chega na adolescência tudo isso estoura é padrão de beleza para uma beleza inalcançável, o que é imposto as meninas e é importantíssimo a presença feminista em todas essas épocas mas acho que na adolescência é primordial pra que essas meninas saibam que elas tenham a noção de que aquilo é inalcançável que nenhuma mulher é daquele jeito, que aquilo foi inventado sei lá por quem e foi perpetuando de geração em geração pra que as mulheres tentem seguir uma coisa que não acontece.¹⁶

Uma interessante questão a ser destacada é a percepção que as jovens possuem sobre a importância das atividades que o coletivo desenvolve no ambiente escolar, contribuindo com a escola na formação de todas(os) no exercício da cidadania:

A escola é uma das responsáveis pela formação social de uma pessoa. Se existe um projeto como o coletivo que aponta as falhas que a sociedade comete quanto a posição em que as mulheres são colocadas e mostra as condições necessárias para mudar, esse é um passo para a mudança desse cenário. Com a atuação do Coletivo na escola, foi perceptível notar que as meninas sentem-se mais seguras em tomar decisões e defendem com afinco suas opiniões, sem medo do

¹³ Entrevista de Brena Márcia Dantas Nogueira concedida em 09 de julho de 2019.

¹⁴ Entrevista de Iara do Nascimento Maciel concedida em 23 de julho de 2019.

¹⁵ Entrevista de Rafaela Bezerra de Oliveira concedida em 22 de Julho de 2019.

¹⁶ Entrevista de Brena Márcia Dantas Nogueira concedida em 09 de Julho de 2019.

juízo e da repressão. Os meninos conseguem agora perceber que existia essa desvalorização com as meninas e entendem o sentido da luta.¹⁷

Neste sentido ainda destaco o seguinte trecho

Com as ações do projeto no meio escolar, notamos que muitas garotas não tinham noção do que era o feminismo, e que apresentavam certa resistência em falar sobre esse assunto. Com o passar de cada oficina, era perceptível que muitas mudaram diversas opiniões quanto ao feminismo e os direitos das mulheres. E essa é a importância do provejo neste meio, é mostrar quais são os nossos direitos enquanto mulher.¹⁸

Uma das grandes contribuições que o Coletivo Nísia Floresta propicia é na sua intervenção, pois informam a comunidade escolar das diversas formas de violência contra as mulheres e ainda ajudam as jovens estudantes da escola a perceber estas formas de violência, e assim, refletir sobre relacionamentos abusivos como destaca a jovem Rafaela Bezerra de Oliveira *“não poderia ter um ambiente mais importante para sua atuação principal que não fosse a escola, tendo em vista que é composta por jovens e que boa parte não conhecia o feminismo ou não sabia reconhecer um relacionamento abusivo”*.¹⁹

Além disso na adolescência é onde se inicia a vida amorosa e conseqüentemente também é onde tem aquela raiz, aquela sementinha de relacionamentos abusivos, então quando a menina aprende ainda na adolescência quais os limites de um relacionamento saudável que ela não precisa aceitar aquilo [...] dificulta que essa menina venha a se tornar mais uma estatística de morte além disso eu acho que contribui muito pra que haja uma renovação na mentalidade das pessoas.²⁰

São enriquecedoras as possibilidades que o trabalho do coletivo vem despertando no ambiente escolar, fato comprovado pelas palavras do professor Denis Lima²¹ que acompanha as atividades desenvolvidas na escola.

Para nós professores surge uma nova tarefa, que é de propor em par de igualdade uma base de estudos e pesquisas que vá ao encontro do anseio destes alunos e alunas. Tirar do seu tempo pedagógico momentos de leitura e compartilhamentos de vivências gera de certa forma um mal-estar, no que se refere a burocracia. Eu, acho isso bom. A educação dos novos tempos deve permitir ao alunado uma experiência prática, possibilitando uma libertação do caráter bancário. Diante de um cenário alarmante de violência sofrida por inúmeras mulheres cotidianamente, a escola deve ser o espaço de resistência. O combate à discriminação às mulheres deve ser ecoado através do empoderamento feminino pelos coletivos de resistência. Para tentar de certa forma solucionar por dentro esse tipo de situação, nada melhor que as próprias alunas formarem seus grupos de resistências. Quanto mais cedo elas despertam para o debate da temática, melhor. Na escola o Coletivo Nísia vem deixando um legado. Legado esse traçado por um trabalho diário. Existe ganhos e desafios no processo de implantar um coletivo feminista. Primeiro tirar toda uma visão

¹⁷ Entrevista de Shofia Nogueira Cunha concedida em 22 de Julho de 2019.

¹⁸ Entrevista de Iara do Nascimento Maciel concedida em 23 de julho de 2019.

¹⁹ Entrevista de Rafaela Bezerra de Oliveira concedida em 22 de Julho de 2019.

²⁰ Entrevista de Brena Márcia Dantas Nogueira concedida em 09 de Julho de 2019.

²¹ Professor de Filosofia e Sociologia que atualmente acompanha e orienta o projeto/coletivo Nísia Floresta.

machista instaurada dentro do próprio ensino. Depois mobilizar as alunas em se permitirem abraçar a causa. E por fim, levar ao máximo de pessoas os ideais de resistência, junto de uma educação para desmistificar o que se tornou “natural”.²²

Gostaria de destacar na fala do professor três importantes pontos: 1) o quanto o contato com a iniciativa do coletivo reforça o compromisso do professor com um ensino que não se volte apenas ao mercado de trabalho, e assim, buscando formas diferentes no ambiente escolar para propiciar uma superação da “educação bancária” criticado por Paulo Freire; 2) o entendimento de que o ambiente escolar não deve ser um espaço isolado da sociedade, mas um lugar propício para reflexões e busca de soluções para os problemas sociais; e 3) o claro reconhecimento dos bons resultados que o Coletivo Nísia Floresta tem conseguido e contribuído para a superação/desconstrução de uma visão machista presente na sociedade, bem como transformando-se em um polo de reunião, discussão e desenvolvimento de práticas para intervir na escola.

A noção de que pode haver uma “verdade” do sexo, como Foucault a denomina ironicamente, é produzida precisamente pelas próprias reguladoras que geram identidades coerentes por via de uma matriz de normas de gênero coerentes. A heterossexualização do desejo requer e institui a produção de oposições discriminadas e assimétricas entre “feminino” e “masculino”, em que estes são compreendidos como atributos expressivos de “macho” e “fêmea”. A matriz cultural por intermédio da qual a identidade de gênero se torna inteligível exige que certos tipos de “identidade” não possam “existir” – Isto é, aquelas em que o gênero não decorre do sexo e aquelas em que as práticas do “desejo” não “decorrem” nem do “sexo” nem do “gênero”. Nesse contexto, “decorrer” seria uma relação política de direito instituído pelas leis culturais que estabelecem e regulam a forma e o significado da sexualidade. Ora, do ponto de vista desse campo, certos tipos de “identidade de gênero” parecem ser meras falhas do desenvolvimento ou impossibilidades lógicas, precisamente porque não se conformam às normas da inteligibilidade cultural. Entretanto, sua persistência e proliferação criam oportunidades críticas de expor os limites e os objetivos reguladores desse campo de inteligibilidade e, conseqüentemente, de disseminar, nos próprios termos dessa matriz de inteligibilidade, matrizes rivais e subversivas de desordem do gênero. (BUTLER, 2018. p.44).

Iniciativas como estas do coletivo possibilitam repensar a sociedade procurando desvelar o que muitos consideram como o “certo” e/ou “normal”, e desta forma, perceber que não existe apenas uma maneira de ser e está no mundo, bem como de que não existe um estilo de “ser homem ou mulher”, como não existe sexo, sexualidade, orientação que seja melhor ou superior às demais. Entretanto, a emergência dos estudos sobre “gênero”, não pode ser trabalhada dicotomicamente, e sim na perspectiva relacional, afinal, não existe uma história das mulheres ou do domínio hétero masculino separada das demais, afinal, o reconhecimento da hegemonia deste discurso, explica-se dentro de uma relação de poder construída ao longo dos períodos históricos

Assim, falar sobre gênero não significa falar “de mulher”, mas questionar as maneiras como socialmente construímos as categorias “mulher” e “homem”. Pensar sobre gênero é pensar necessariamente sobre essas relações, marcadamente culturais e históricas, não negando a materialidade dos corpos, mas entendendo que esses corpos só são inteligíveis (compreensíveis) a partir de processos de significação culturalmente, historicamente e politicamente construídos. (BORTOLINI, 2011, p.29).

²² Relato do professor orientador do projeto Denis Lima sobre a atuação do coletivo no ambiente escolar realizado no dia 11 de Julho de 2019.

O ambiente escolar apresenta-se como pertinente para perceber estas relações desiguais de diferentes concepções, orientações e experiências relacionadas ao gênero e sexualidade. Mas igualmente para analisar e questionar estas relações, bem como construir possibilidades de um contexto escolar acolhedor e de aceitação das diferenças. Os termos aqui escolhidos “acolhedor” e “aceitação” é uma escolha intencional e cuidadosa:

Tudo isso é um tanto quanto escorregadio. A tolerância é associada ao diálogo e ao respeito e, portanto, parece insuspeita. Mas pensemos atentamente: quem tolera? E quem é tolerado? A noção de tolerância costuma ser ligada à condescendência, à permissão, à indulgência — atitudes que são exercidas, quase sempre, por aquele ou por aquela que se vê como superior. Há uma assimetria nessa noção aparentemente tão insuspeita. Essa perspectiva não coloca em xeque, efetivamente, a hierarquia, a classificação e os conflitos que existem entre os vários grupos. Não se sacodem as relações de poder em funcionamento. Uma sociedade multicultural poderia ser aquela na qual o convívio harmonioso tem chance de acontecer, desde que cada um encontre o seu “devido” lugar e a ele se ajuste. (LOURO, 2011, p.66).

Obviamente não se trata de condenar o “termo” em si, mas na utilização do mesmo o cuidado para não reproduzir exatamente aquilo que se busca combater.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Buscamos demonstrar que no contexto da sociedade do século XXI se apresentam possibilidades de pensarmos sobre as relações de gênero. Com o objetivo de demonstrar que estas são históricas e influenciadas pelas conjunturas espaço-temporais. Assim desconstruindo a ideia de que as relações são “naturais” ou “normais”.

Aqui deixo o meu agradecimento e ao mesmo tempo parabênzo o Coletivo Nísia Floresta. Agradeço por terem disponibilizados informações relevantes e entrevistas para a construção deste artigo e parabênzo a disposição na condição de jovens estudantes feministas e protagonistas de trazerem ao debate da comunidade escolar (não somente nela) temas essenciais para um ambiente escolar e social mais democrático. Não esquecendo igualmente de agradecer o professor Denis Lima pelo seu relato sobre o coletivo.

Em virtude, de tempo e espaço, muitas questões foram pouco exploradas outras não apareceram, o que abre perspectiva para posteriormente darmos sequência, afinal, temos como objetivo explorar novas possibilidades com a intenção de enriquecer as discussões relacionadas tanto à temática sobre gênero quanto a atuação do Coletivo Nísia Floresta. As possibilidades não se encerraram, pelo contrário, está aberta para aprofundarmos ainda mais, em um futuro breve.

ENTREVISTAS REALIZADAS

Entrevista de Brena Márcia Dantas Nogueira concedida em 09 de julho de 2019.

Entrevista de Iara do Nascimento Maciel concedida em 23 de julho de 2019.

Entrevista de Rafaela Bezerra de Oliveira concedida em 22 de Julho de 2019.

Entrevista de Shofia Nogueira Cunha concedida em 22 de Julho de 2019.

RELATO PESSOAL ESCRITO

Francisco Denis de Lima Rêgo (Professor e orientador do projeto)

REFERÊNCIAS

- [1] ARISTÓTELES. Política. Tradução de Pedro Constantin Tolens. 4ed. – São Paulo: Martin Claret, 2001.
- [2] BOURDIEU, Pierre. A dominação masculina. Tradução de Maria Helena Kühner. 2ed. – Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.
- [3] BORTOLINI, Alexandre. Diversidade sexual e de gênero na escola in Revista Espaço Acadêmico – Nº 123, Mensal - Agosto de 2011. p.27-37. Disponível em <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/13953/7591>
- [4] BUTLER, Judith. Problemas de gênero: feminismo e subversão da identidade. Tradução de Renato Aguiar. 16ed. – Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. (Coleção Sujeito e História).
- [5] CÉSAR, Maria Rita de Cassia. Sexualidade e gênero: ensaios educacionais contemporâneos in Instrumento: R. Est. Pesq. Educ. Juiz de Fora, v. 12, n. 2, jul./dez. 2010. p.67-73.
- [6] FUNARI, Pedro Paulo. Grécia e Roma. 5ed. 1ª reimpressão. – São Paulo: Contexto, 2013. (Coleção Repensando a História)
- [7] FOUCAULT, Michel. A microfísica do poder. Tradução de Roberto Machado. 18ed. – Rio de Janeiro: Edições Graal, 1979.
- [8] FOUCAULT, Michel. História da sexualidade I: a vontade de saber. Tradução de Maria Thereza da Costa Albuquerque e J. A. Guilhon Albuquerque. 4ed. – Rio de Janeiro: Edições Graal, 1980.
- [9] HOBSBAWN, Eric. A era dos impérios (1875 – 1914). Tradução de Sieni Maria Campos e Yolanda Steidel de Toledo. 13ed. revista. – São Paulo: Paz e Terra, 2009.
- [10] HOBSBAWN, Eric. A era dos extremos (1914 – 1991). Tradução de Marcos Santarrita. 2ed. 41ª reimpressão – São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- [11] LOURO, Guacira Lopes. Educação e docência: diversidade, gênero e sexualidade.
- [12] *Form. Doc., Belo Horizonte, v. 03, n. 04, jan./jul. 2011. p. 62-70. Disponível em* <https://revformacao docente.com.br/index.php/rbpf/article/view/31/30>
- [13] SAFFIOTI, Heleieth. Gênero patriarcado violência. 2ed. – São Paulo: Expressão Popular: Fundação Perseu Abramo, 2015.
- [14] SCOTT, Joan. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. Educação e Realidade, v. 20, n. 2 (1995). Disponível em <https://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/71721/40667>

Capítulo 5

Feiras de ciências: Complemento ao ensino formal e incentivo às meninas nas áreas de ciências²³

Maria Isabel de Oliveira

Hellen Carolina Nunes Queiroz

Gabriela Carolina Milanezzi

Jennifer de Oliveira Paulino

Fernando Campanhã Vicentini

Andreia Pereira Matos

Resumo: As Feiras de Ciências realizadas em escolas municipais e estaduais de AngatubaSP, vinculadas ao projeto Meninas nas Ciências, do CNPq, visam estimular alunos e alunas pelas aulas através de experimentos científicos, buscando melhorias no ensino de Ciências além de incentivar meninas a se inserirem em áreas predominantemente masculinas. As participantes do projeto apresentaram experimentos de laboratório para as escolas despertando o interesse pela Ciência.

Palavras-Chave: Feira de Ciências; Ciências no Brasil; Desigualdade de gênero; Meninas nas Ciências; Ensino Formal e Informal.

²³ Maria Isabel de Oliveira, Hellen Carolina Nunes Queiroz, Gabriela Carolina Milanezzi, Jennifer de Oliveira Paulino, Fernando Campanhã Vicentini, Andreia Pereira Matos. Feiras de Ciências: Complemento ao ensino formal e incentivo às meninas nas áreas de Ciências. Anais do I Congresso Brasileiro Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia. 2020. Evento Online – 31 de agosto a 04 de setembro de 2020.

1. INTRODUÇÃO

O cenário atual da educação no Brasil é preocupante, de acordo com as notas do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (2018), a educação brasileira estagnou na última década.

Metodologicamente o exame é aplicado de três em três anos, em alunos de 15 anos de idade, com provas de leitura, matemática e ciências e, na última edição envolveu 80 países. Em comparativo à edição de 2015, a pontuação do país no PISA aumentou (estatisticamente uma elevação irrelevante) e esses dados indicam uma estagnação, configurando-o em uma das piores posições do ranking de avaliação mundial. No parâmetro Ciências, mais de 65 países ficaram à frente do Brasil. Ao analisar o panorama das escolas de ensino fundamental e médio, é possível perceber que o ensino de Ciências é baseado em métodos formais e metodologias convencionais que acabam tornando os conteúdos desestimulantes para os alunos, fazendo com que eles não tenham um potencial interesse despertado (COSINI; ARAÚJO, [s.d.]).

Muitas pesquisas foram realizadas ao longo dos últimos anos sobre o desenvolvimento da educação no Brasil e alguns estudos sobre Ciências apontam que os alunos têm maior interesse na área quando eles mesmos podem experimentar aquilo que aprendem em sala de aula, em forma de experimentos e aulas práticas. Além do interesse ser ampliado, a metodologia ativa possibilita melhor entendimento da matéria, gerando uma melhoria no aprendizado dos estudantes (SILVA et al., 2017).

Pensando em uma forma de complementar o ensino formal, e fazer com que os alunos se envolvam em uma investigação científica através de trabalhos e pesquisas próprios, surgem as Feiras de Ciências. Pereira (2000) diz que as Feiras de Ciências possibilitam que os alunos apresentem seus trabalhos e pesquisas à comunidade, criando uma experiência não apenas científica, mas também relacionada à capacidade de se organizar, de chegar a uma conclusão após analisar os resultados obtidos, a compreender os fenômenos envolvidos, além de interagir com a comunidade, apresentando suas pesquisas e tirando dúvidas. Visto que o ensino de Ciências não se limita ao contexto formal de sala de aula, enfatiza-se a necessidade de sair dela, e assim, parte-se para um método de ensino informal.

Além da educação em Ciências ser um índice alarmante, o número de mulheres pesquisadoras no mundo representa menos que 30% (SOETE et al., 2015). Ademais, a representação de mulheres nas universidades nas áreas de Ciências, Tecnologias, Engenharias e Matemática é de apenas 35% (NAÇÕES UNIDAS – BRASIL, 2019).

Em uma pesquisa realizada pela Fundação Carlos Chagas com apoio do Instituto Unibanco em 2017, com cerca de mil estudantes do ensino médio de 10 mil escolas da rede estadual de São Paulo, notou-se a forte presença de estereótipos de gênero nas interações sociais e nas perspectivas profissionais. Dos alunos que responderam à pesquisa, 45,7% concordaram com a afirmação de que alguns trabalhos somente devem ser feitos por homens (INSTITUTO UNIBANCO, 2018).

Algumas iniciativas vêm sendo criadas com o intuito de incentivar mulheres e meninas a seguirem na área das Ciências Exatas, como por exemplo o Prêmio L’Oreal-UNESCO Para Mulheres na Ciência; o programa Elas nas Exatas da parceria entre Fundo Elas, Instituto Unibanco e Fundação Carlos Chagas e a Chamada CNPq/MCTIC Nº 31/2018 - Meninas nas Ciências Exatas, Engenharias e Computação ao qual o trabalho desenvolvido faz parte.

A isonomia entre os sexos e a autonomia das mulheres é um compromisso firmado pela Organização das Nações Unidas (ONU), que compreende a igualdade como um elemento fundamental para atingir metas prioritárias, em especial, as ligadas à pobreza, à fome, à saúde e à educação (PNUD, 2013).

Compreendendo o déficit educacional no Brasil, somado à nítida falta de incentivo à educação científica para meninas, elaborou-se o projeto “QUÍMICA ORGÂNICA: A Química dos óleos essenciais e suas aplicações” escrito pela Proponente: Profa. Dra. Andreia Pereira Matos, adjunta da UFSCar *campus* Lagoa do Sino, vinculado ao projeto Meninas nas Ciências do Conselho Nacional de Pesquisa. O objetivo do projeto é motivar o interesse de meninas do ensino fundamental e médio para carreiras nas áreas de Engenharias e Ciências Exatas, mais especificamente da cidade de Angatuba, interior de São Paulo. O projeto contempla um total de 23 bolsistas, sendo 15 de iniciação científica júnior (ICJ), todas meninas

estudantes da rede pública de ensino; 3 de iniciação científica (IC); 5 de Apoio Técnico à Extensão no País – Nível Superior (ATPA), professores da rede pública de ensino.

Dentre as propostas do projeto, está incluso visitas regulares dessas alunas ao *campus* e o desenvolvimento de atividades práticas que normalmente não são oferecidas nas escolas públicas, como extração de óleos essenciais em laboratório, além do contato com materiais e equipamentos que para elas era desconhecido. Além disso foram desenvolvidas atividades nas próprias escolas como oficinas de sabonetes artesanais e sais de banho, abertas a participação da comunidade, e Feiras de Ciências, abertas aos demais alunos da escola e que será discutido mais adiante, com o objetivo de colaborar com o ensino de Ciências no país, além de permitir uma maior inserção feminina na área de ciências e pesquisa.

2. MATERIAL E MÉTODOS

As Feiras de Ciências foram realizadas em três escolas municipais e duas estaduais, do município de Angatuba, SP, sendo elas: E.M.E.F. Prof^a Maria Isabel Lopes de Oliveira, E.M.E.I.F. Maria Salette Basile Sales, E.M.E.I.F. Prof^a Maria Inez dos Santos, contemplando do 6º ao 9º ano, E.E. Ivens Vieira e E.E. Prof. Orestes Oris de Albuquerque, que contemplaram do 1º ao 3º ano do ensino médio. As alunas do projeto Meninas nas Ciências Exatas, Engenharia e Computação – Química Orgânica: A Química dos óleos essenciais e suas aplicações apresentaram quatro experimentos, e além destes, os alunos das escolas, que não faziam parte do projeto, também levaram experimentos diferentes e de diversas naturezas. Os quatro experimentos realizados pelas participantes do projeto foram: Serpente do Faraó, Indicador de ácido base com extrato de repolho roxo, Lâmpada de Lava e Pasta de dente de Elefante. Para que estes experimentos pudessem ser realizados, as vidrarias e reagentes de laboratório foram comprados com recurso do projeto. As alunas fizeram a apresentação dos experimentos usando jaleco e todos os equipamentos de proteção individual.

Os materiais utilizados para realizar os experimentos estão listados a seguir:

Serpente do Faraó:

Materiais

- Quatro colheres de açúcar;
- Uma colher de bicarbonato de sódio (Kitano);
- Álcool 46º INPM (Coperalcool);
- Areia;
- Forma de alumínio;
- Colher;
- Becker (RBR Vidros);
- Palito de dente;
- Embalagem de cola em bastão pequena;
- Garrafas de plástico.

2. MÉTODOS

Primeiramente, adicionou-se o bicarbonato de sódio e o açúcar em um becker, misturando bem com uma colher. Depois fez-se um corte na garrafa pet, a fim de utilizar sua boca como molde. Então a mistura foi colocada na boca da garrafa sem tampa, apoiada em uma superfície, com o auxílio da colher. Adicionouse algumas gotas de álcool na boca da garrafa, e misturou-se com um palito de dente. Para que a mistura ficasse firme, utilizou-se uma cola bastão pequena para socar e deixar bem amassado. Esse processo foi repetido três vezes em três bocas de garrafa.

Assim que o álcool secou, utilizou-se a mesma cola bastão para tirar a mistura da garrafa, empurrando para baixo o conteúdo e puxando a garrafa para cima. Assim, obteve-se quatro pastilhas de açúcar e bicarbonato de sódio. Essas pastilhas foram reservadas.

Em um recipiente de alumínio, colocou-se areia até cobrir o fundo e formar um monte. Despejou-se um pouco de álcool em cima da areia, posteriormente as pastilhas foram colocadas, ficando com a maior parte para fora da areia. Por fim, adicionou-se um pouco mais de álcool sobre cada pastilha, e de longe um fósforo aceso foi jogado em cima do recipiente. Observou-se a reação (ULLMANN et al., 2014).

Indicador de ácido base com extrato de repolho roxo:

Materiais

- Tubos de ensaio (Prolab);
- Sabão em pó dissolvido em 10 mL de água (Tixan Ypê);
- Suco de 1 limão;
- Bicarbonato de sódio dissolvido em 10 mL de água (Kitano);
- 10 mL de detergente (Ypê);
- 10 mL de água sanitária (Brilhante);
- 10 mL de vinagre branco (Castelo);
- Espátula;
- 1 folha de repolho roxo;
- Becker (RBR Vidros);
- 500 mL de água;
- Liquidificador (Philco).

Métodos

Em um liquidificador, a folha do repolho roxo foi triturada com 500 ml de água e reservada em um béquer. Adicionou-se o suco de limão, o bicarbonato dissolvido, o detergente, o sabão em pó dissolvido, a água sanitária e o vinagre em tubos de ensaio separadamente. Após fazer esse processo verteu-se 15 ml de suco de repolho roxo em cada tubo e observou-se a mudança de coloração (AGUIAR et al., 2015).

Lâmpada de lava:

Materiais

- 150 mL de óleo de cozinha (Coamo);
- 87 mL de água;
- Corante artificial (Arcolor);
- 1 comprimido efervescente antiácido (Sonrisal);
- Pote de vidro de 15 cm de altura.

Métodos

No pote, despejou-se a água, o corante e o óleo de cozinha. Depois de um tempo em repouso, até que as bolhas sumissem, acrescentou-se o comprimido efervescente na mistura. Observou-se o resultado (PAGLIARINI et al., 2015).

Pasta de dente de elefante:**Materiais**

- Corante líquido (Arcolor);
- Uma colher de detergente (Ypê);
- 10 mL de água oxigenada ultra concentrada (Asher);
- 1 colher de chá de Iodeto de Potássio (Neon);
- Uma proveta de 500 mL (Prolab);
- Um recipiente de plástico.

Métodos

Com a proveta sob o recipiente de plástico, adicionou-se algumas gotas de corante, o detergente e a água oxigenada ultra concentrada. Por último, com cuidado, acrescentou-se o iodeto de potássio (SILVA; ALMEIDA, 2013).

Após a realização das feiras, uma pesquisa online foi aplicada aos alunos participantes, através de um questionário, onde se avaliou o quanto eles gostaram de participar da feira; o quanto eles se sentiram estimulados pelas apresentações das meninas a trabalhar na área das ciências e da química; e também foi possível estratificar as respostas por gênero.

Além da pesquisa aplicada aos participantes das feiras, foi realizada uma pesquisa a parte somente para as alunas do projeto Meninas nas Ciências, onde questionava-se o interesse delas na área das ciências, e após participarem das feiras; o que sentiram e o quanto gostaram de apresentar para os colegas experimentos mais complexos com compostos químicos e trajadas como se estivessem em um laboratório de Química.

Ademais, aplicou-se uma pesquisa aos professores responsáveis pelo projeto, questionando se as feiras despertaram maior interesse nos alunos pelas aulas de ciências/química.

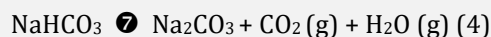
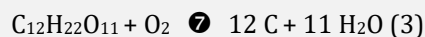
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As feiras foram realizadas no período de 26 de agosto a 21 de outubro de 2019, envolvendo cerca de 2000 alunos participantes. As datas correspondentes a cada feira estão apresentadas na tabela 1:

Tabela 1. Datas da realização da Feira de Ciências por escola

Escola	Data
E.M.E.I.F. Maria Salete Basile Sales	26/08/2019
E.E. Prof. Orestes Oris de Albuquerque	10/09/2019
E.E. Ivens Vieira	02/10/2019
E.M.E.I.F. Prof ^ª Maria Inez dos Santos	17/10/2019
E.M.E.F. Prof ^ª Maria Isabel Lopes de Oliveira	21/10/2019

Os experimentos apresentados buscam trazer a teoria para a prática, a fim de instigar os alunos sobre os conceitos envolvidos. No experimento Serpente de Faraó foi possível observar a formação de um composto acinzentado, resultante das cinco reações apresentadas nas equações 1, 2, 3, 4, e 5 a seguir:



Analisando as equações, conclui-se que os principais produtos foram cinzas (C), óxido de sódio (Na_2O) e gás carbônico (CO_2). A mistura acinzentada de formato cilíndrico que lembra a serpente, trata-se da interação das cinzas (C) com o óxido de sódio (Na_2O), capazes de aprisionar o gás carbônico (CO_2) por meio das forças intermoleculares carvão \rightarrow óxido de sódio (BAUER et al., 2017).

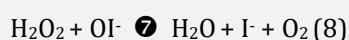
O indicador ácido base feito a partir de repolho roxo permitiu aos alunos a observação de colorações variadas, devido à presença de antocianinas. A antocianina dispõe de diferentes proporções estruturais, alterando-se a coloração em diversas condições de pH. Ao longo do experimento foi possível descrever se a substância apresentava pH ácido (cor vermelha), neutro (cor roxa) ou básico (cor verde) (AGUIAR et al., 2015; BORDIGNON JUNIOR et al., 2009).

A lâmpada de lava abordou conceitos de diferença de densidade, o efeito analisado (bolhas coloridas flutuando) é resultante da mistura de dois compostos imiscíveis, ou seja, que não se misturam. Ao misturar água e o óleo, observou-se que o composto de maior densidade (água) fica na parte inferior e o de menor densidade (óleo) na parte superior. Contudo, para que exista a movimentação se faz necessário o uso de temperatura (comprimido efervescente), as bolhas próximas a fonte de calor tornam-se menos densas (subindo) e as que se encontram distantes da fonte tornam-se mais densas (descendo), ocorrendo o efeito analisado na lâmpada (FARIAS, 2004).

Por fim, no experimento pasta de dente de elefante nota-se a formação de um composto de textura semelhante a pasta de dente que salta do recipiente com grande velocidade, esse efeito foi alcançado devido a decomposição da água oxigenada (H_2O_2), resultando na liberação de átomos de oxigênio (O_2), ilustrada pela equação 6 a seguir (ARROIO et al., 2006).



Contudo para que tal processo ocorresse de forma rápida, foi utilizado o iodeto de potássio como catalisador da reação, originando a liberação dos átomos de oxigênio de forma acelerada (equações 7 e 8) (ARROIO et al., 2006).



O detergente adicionado com a finalidade de gerar a textura de “pasta de dente”, representada pela formação de espumas (ARROIO et al., 2006).

Após a realização das feiras, e aplicados os questionários aos participantes, obteve-se os resultados que estão representados nas figuras 1, 2 e 3:

Figura 1. Em uma escala de 0 a 10, quanto você gostou de participar da feira de ciências?

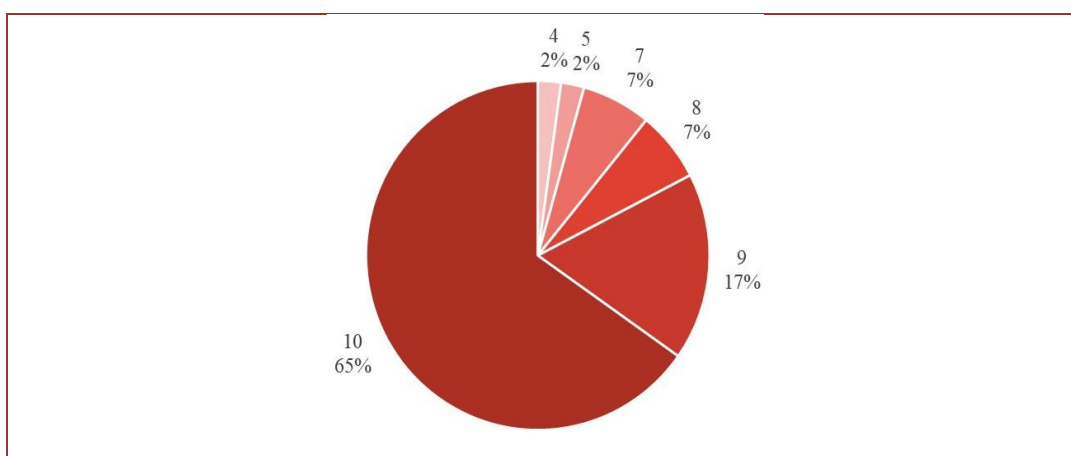


Figura 2. Em uma escala de 0 a 10, quanto a apresentação das meninas despertou o interesse em você pelas ciências e principalmente pela química?

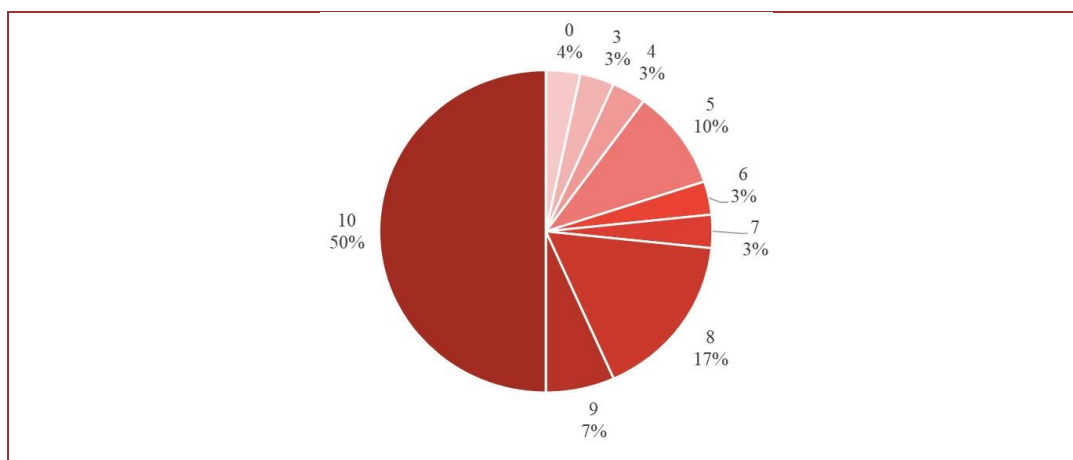
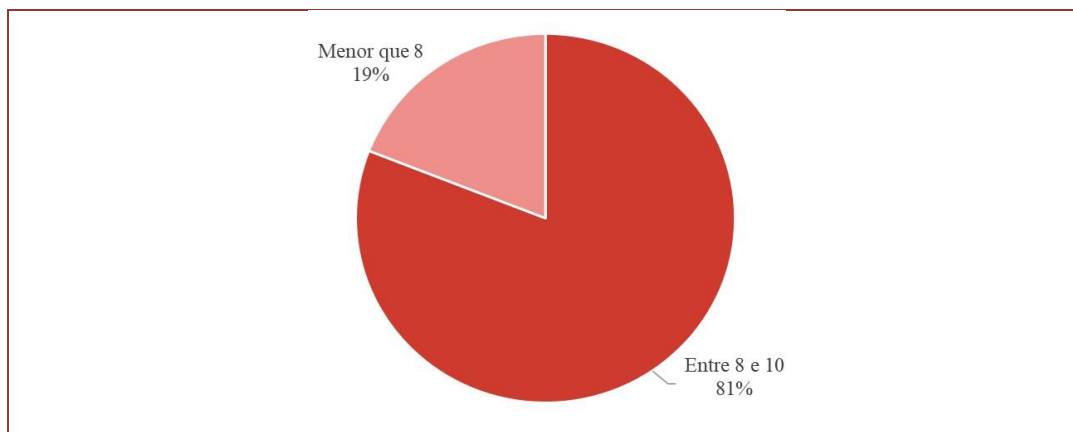


Figura 3. Respostas do sexo feminino: Em uma escala de 0 a 10, o quanto a apresentação das meninas despertou interesse pelas Ciências e principalmente pela Química?



A partir dos resultados obtidos, foi possível observar que 65% dos alunos deram nota 10, ou seja, gostaram muito de participar da Feira de Ciências (Figura 1). É necessário salientar que 89% dos alunos entrevistados deram notas maiores que 8 para a Feira.

A figura 2 mostra que 50% dos alunos deram nota 10, e quase 75% deram notas acima de 8, ou seja, 75% dos alunos se sentiram mais interessados pelas áreas das ciências, e principalmente pela química, devido a apresentação que as integrantes do projeto fizeram.

A realização da Feira despertou interesse nos alunos em participarem mais das aulas, inclusive no momento de pesquisa antes do evento, fato este confirmado pela pesquisa de Pereira (2017).

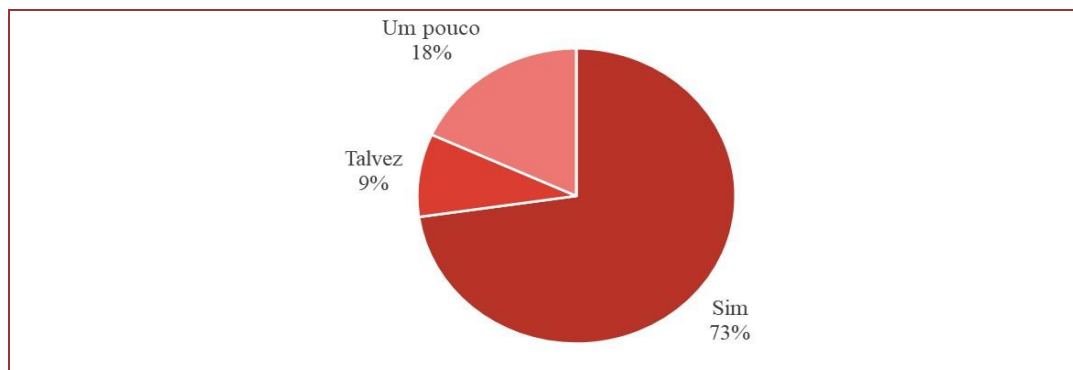
Estratificando essas respostas para o gênero feminino, pôde-se notar que de todas as meninas que responderam, 81% deram notas entre 8 e 10, o que significa que a maioria das alunas que participaram da feira, se sentiram muito incentivadas a seguir na área de Ciências, principalmente em razão da apresentação das alunas do projeto (Figura 3).

O estereótipo de que somente homens possuem inteligência cognitiva suficiente para pesquisar é quebrado, assim que as meninas observam outras tomando posições de pesquisadoras, mostrando que elas podem seguir essas áreas, bastando somente o querer e o esforço para conseguir. Como apresentado pela pesquisa de Herrera et al. (2017), onde se percebeu que 71% das meninas que participavam do projeto Menina no Museu, haviam sido influenciadas pela mãe, ou seja, por uma figura feminina que forneceu apoio e incentivo.

Com base nas respostas dadas pelas participantes do projeto, pôde-se notar que 100% das meninas gostaram de apresentar os experimentos aos seus colegas. Além disso, todas elas se sentiram especiais por estarem apresentando aos colegas experimentos mais complexos, com compostos químicos e de jaleco.

Ademais, ao se perguntar o sentimento delas em seguir na área da Ciência, em virtude da apresentação que realizaram nas feiras de ciências, foi possível perceber que 73% delas disseram que sim (Figura 4).

Figura 4. Depois das feiras, você considera que se sentiu mais motivada a seguir na área das ciências, no futuro?



As apresentações realizadas pelas meninas foram muito importantes para o desenvolvimento das mesmas, pois expuseram todo o conhecimento adquirido sobre os experimentos através de uma aprendizagem significativa dos assuntos trabalhados, além de estabelecerem interações com os espectadores, passando o aprendizado para os colegas. Este resultado também foi percebido por Corsini e Araújo [s.d.], se tratando dos alunos que desempenharam excelente papel como monitores nas feiras.

Para confirmar se os resultados apresentados anteriormente, refletiram na sala de aula, um questionário também foi aplicado aos professores. Foi perguntado se as feiras despertaram maior interesse nos alunos pelas aulas de ciências/química, e todos responderam que sim. Tal resultado foi confirmado por Weber (2016), uma vez que os alunos puderam entender melhor os conteúdos estudados em sala de aula, e consequentemente se interessarem mais pela área, após terem vivenciado a feira.

5. CONCLUSÃO

A partir dos questionários aplicados foi possível concluir que a maioria dos alunos gostaram muito das feiras de ciências, e se sentiram muito motivados a seguir na área da ciência/química, devido a apresentação das integrantes do projeto. Além disso, pode-se concluir que a apresentação causou um impacto positivo em quase 81% das meninas presentes.

As alunas do projeto, se sentiram especiais por apresentarem experimentos mais complexos aos colegas, além de 73% delas se sentirem interessadas a seguir na área da ciência/química no futuro, após a feira.

Os resultados impactaram também nas salas de aula, visto que os alunos apresentaram maior interesse pelas aulas de ciências/química após o evento.

AGRADECIMENTO

Os autores agradecem as bolsas de iniciação científica e fomentos concedidos pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq 442269/2018-8) e Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal de São Carlos (23112.001723/2019-82).

REFERÊNCIAS

- [1] AGUIAR, N. V. V.; SANTANA, A. L.; MATOS, A. P. Aplicação de conceitos da Química Verde em uma Atividade Curricular de Integração Ensino, Pesquisa e Extensão: relato de experiência a partir da UFSCar (Campus Lagoa do Sino). *Revista Brasileira de Ensino de Química*, v. 10, p. 89-94, 2015
- [2] ARROIO, A.; HONÓRIO, K. M.; WEBER, K. C.; HOMEM-DE-MELLO, P.; GAMBARDELLA, M. T. P.; SILVA, A. B. F. O Show da Química: Motivando o interesse científico. *Química Nova*, São Carlos, v. 29, n. 1, p. 173-178, 2006.
- [3] BAUER, J.; MORAES, G. P.; MONTEIRO, T. Q. Serpente do Faraó: trabalhando o conceito de razão a partir da química. *Feira Regional de Matemática*, Rio Grande do Sul, v. 1, n. 1, 2017.
- [4] BORDIGNON JUNIOR, C. L.; FRANCESCATTO, V.; NIENOW, A. A.; CALVETE, E.; REGINATTO, F. H. Influência do pH da solução extrativa no teor de antocianinas em frutos de morango. *Ciência e Tecnologia de Alimentos*, v. 1, n. 29, p. 183-188: Campinas, 2009.
- [5] CORSINI, A. M. A.; ARAÚJO, E. S. N. N. Feira de ciências como espaço não formal de ensino: um estudo com alunos e professores do ensino fundamental. Bauru/SP: Unesp, [s.d.].
- [6] FARIAS, R. F. Utilizando uma Luminária do Tipo "Lava-Luz" para o Ensino de Densidade, Dilatação Térmica e Transformações de Energia. *Química Nova na Escola*, n. 19, p. 4345: S. I, 2004.
- [7] HERRERA, S. B.; SPINELLI, P. F.; GERMANO, A. P. Inclusão pela Ciência: o caso do projeto meninas no Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST). *Seminário Internacional Fazendo Gênero 11 & 13th Women's Worlds Congress: Florianópolis*, 2017.
- [8] INSTITUTO UNIBANCO. Estereótipos de gênero afetam desempenho de meninas nas exatas. *Aprendizagem em foco*, nº 39, 2018.
- [9] NAÇÕES UNIDAS - BRASIL. Desigualdades de gênero afastam mulheres e meninas da ciência, dizem especialistas. 2019. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/desigualdades-degenero-afastam-mulheres-e-meninas-da-cienciadizem-especialistas/>. Acesso em 09 de jun. de 2020.
- [10] PAGLIARINI, C. D.; FLORES, A. S.; ESCOLANO, A. C. M. Atividades experimentais como recurso didático para alunos de ensino médio. *Repositório Institucional UNESP: Ilha Solteira*, 2015.
- [11] PEREIRA, A. B.; OAIGEN, E. R.; HENNIG, G. Feiras de Ciências. Canoas: Ulbra, 2000.
- [12] PEREIRA, K. R. Feira de Ciências como metodologia para a construção coletiva do conhecimento. *Educere: Rio Grande*, 2017.
- [13] PNUD. A Ascensão do Sul: Progresso Humano num Mundo Diversificado. *Relatório do Desenvolvimento Humano*, 2013.
- [14] SILVA, A. R. L.; BIEGING, P.; BUSARELLO, R. I. Metodologia ativa na educação. *Pimenta Cultural: São Paulo*, 2017.
- [15] SILVA, E. A.; ALMEIDA, M. A. V. Experimentação no Ensino de Cinética Química. *UFRPE: Recife*, 2013.
- [16] SOETE, Luc; SCHNEEGANS, Susan; ERÖCAL, Deniz; ANGATHEVAR, Baskaran; RASIAH, Rajah. *Relatório de Ciência da Unesco: Rumo a 2030*. Edições UNESCO, França, 2015.
- [17] ULLMANN, M. A.; WALLAU, W. M.; BIANCHINI, D.; SCHNEID, A. C.; MONTENEGRO, L. M. P. "Serpentes de faraó" – a história de uma brincadeira pirotécnica e sua aplicabilidade no ensino de princípios químicos básicos. *Química Nova*, Vol. 37, Nº 7: Porto Alegre, 2014.
- [18] WEBER, F. S. D. As Feiras de Ciências Escolares: Um Incentivo à Pesquisa. *Scientia cum industria*, Vol.4, Nº 4: Nova Petrópolis, 2016.

Capítulo 6

O Ensino de Ciências por Investigação no 6º ano dos Anos Finais do Ensino Fundamental: Uma análise das habilidades propostas no DC-GO Ampliado

Rosângela Marques Romualdo Cardoso

Cleide Sandra Tavares Araújo

Mirley Luciene dos Santos

Resumo: O estudo objetivou identificar e classificar as práticas científicas e epistêmicas, bem como as ações investigativas associadas às habilidades das Ciências da Natureza, do 6º ano dos Anos Finais do Ensino Fundamental, descritas no Documento Curricular para Goiás - Ampliado (GOIÁS, 2019), e assim discutir sua articulação ao letramento científico, meta do Ensino de Ciências. Foi montada uma matriz de análise das habilidades, práticas científicas e práticas epistêmicas com base em Sasseron (2018) e modalidades de ações investigativas (BRASIL, 2017). Trata-se de pesquisa qualitativa, de base metodológica exploratória. Os resultados permitiram concluir que embora a abordagem investigativa apresente-se como elemento estruturante no documento curricular para o estado de Goiás, assim como na BNCC, pouca ênfase foi dada ao processo investigativo, por meio das habilidades analisadas, sobressaindo-se ações investigativas vinculadas ao levantamento e análise de dados em detrimento as ações voltadas para a problematização e a comunicação, imprescindíveis à prática científica.

Palavras chave: Práticas epistêmicas, práticas científicas, ações investigativas, letramento científico, ciências da natureza.

1. INTRODUÇÃO

Os atuais documentos norteadores dos currículos do Sistema Educacional, Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2017) e o Documento Curricular para Goiás Ampliado – DC-GO (GOIÁS, 2019), trazem proposta inovadora ao processo ensino e aprendizagem centrada no protagonismo do estudante, a fim de desenvolver competências e habilidades de investigar, experimentar, problematizar, argumentar, registrar e divulgar, por meio da construção do conhecimento, aplicado às práticas sociais, culturais e ambientais, internalizadas pela liberdade intelectual ciente do seu papel na sociedade.

No ano de 2018 foi homologada a nova BNCC, consolidando em sua essência, concepções fundamentadas nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) vigentes. Os PCNs já traziam, no final da década de 1990, a perspectiva de que são procedimentos fundamentais, aqueles que permitem a investigação, a comunicação e o debate de fatos e ideias (BRASIL, 1997). Coube a BNCC priorizar a abordagem investigativa, trazendo em seu bojo um cuidado ainda maior em relação a construção do conhecimento autônomo do estudante e como proposta metodológica educacional, a tornar-se vigente para todas as escolas do país a partir do ano de 2021, o processo da experimentação por meio da abordagem investigativa e de ações que valorizam os métodos e etapas da ciência na esfera organizacional-experimentativa. Entende-se que a proposta evidente da BNCC (2017), na área de Ciências da Natureza, é formar o estudante, ao longo de toda Educação Básica, na perspectiva do letramento científico “*scientific literacy*” e o DC-GO Ampliado (GOIÁS, 2019) incorporou esta concepção.

Neste contexto, mudanças de postura frente a uma metodologia tradicional de aulas meramente expositivas para uma metodologia dialética se fazem necessárias. Nessa metodologia, a prática pedagógica efetiva-se por meio do diálogo, de aulas problematizadoras respaldadas em um planejamento organizado, onde o processo de ensino e aprendizagem se efetiva pelo protagonismo do estudante mediado pelo professor, e a abordagem investigativa torna-se uma ferramenta propulsora.

É sabido que o ensino por investigação é tendência educacional e que essa é uma abordagem que está centrada no estudante e que faz com que toda a dinâmica do ensino tradicional seja modificada, tanto no que se refere a ambiência quanto a postura do professor. Nessa abordagem, o professor passa a ocupar a postura de orientador do processo de investigação e o estudante passa a ser protagonista na construção do conhecimento, possibilitando o desenvolvimento da autonomia, capacidade de tomar decisões e de avaliar e resolver problemas (CARVALHO, 2018). O Ensino por Investigação é uma abordagem didática que objetiva desenvolver nos estudantes a compreensão de conteúdo das ciências, sua natureza e relações com a tecnologia, sociedade e meio ambiente, por meio do enfrentamento e resolução de problemas (SASSERON, 2008).

Promover inovações no processo de ensino nos remete a uma concepção essencial: a estrutura e organização curricular. Diante disso, a prerrogativa é que se comece pela Formação de Professores (SASSERON, 2018), se o objetivo é desenvolver uma abordagem. No caso, da BNCC (BRASIL, 2017) e DC-GO Ampliado (GOIÁS, 2019), a abordagem investigativa mediante a perspectiva do desenvolvimento do letramento científico, surge a necessidade de implantar e implementar práticas direcionadas por documentos curriculares, não por meio da imposição, mas por meio da reflexão e do diálogo, no que tange a compreensão e entendimento em âmbito natural da escola, por meio do desenvolvimento de habilidades e competências (MARCONDES, 2018).

A BNCC (BRASIL, 2017) e na mesma direção, o DC-GO Ampliado (GOIÁS, 2019) trazem em seu bojo habilidades que se integram e avançam ano escolar a ano escolar, a começar pela Educação Infantil, que se efetivam na assimilação de habilidades e competências, materializadas nos eixos que estruturam o processo de ensino e de aprendizagem. Marcondes (2018) salienta que os eixos que estruturam a BNCC para o desenvolvimento do ensino de ciências da natureza no ambiente escolar se fundamentam em quatro: conhecimento conceitual; contextualização social e histórica dos conhecimentos; processos e práticas de investigação e linguagens nas ciências da natureza.

No processo de construção da base curricular, Marcondes (2018) aponta críticas realizadas pela comissão de elaboração da base, na 1ª e 2ª versões, tais como: aos eixos que estruturam a organização dos conteúdos, especialmente o eixo processos e práticas de investigação, elencando-se a não clareza em sua explicitação, bem como uma defasagem na formulação de objetivos que contemplavam esse eixo; à abordagem de conhecimentos da física e da química no Ensino Fundamental, quanto aos objetivos de aprendizagem, sem clareza e simplificação, considerados complexos para os anos iniciais do Ensino Fundamental. Também Sasseron (2018) ao estudar as práticas científicas e epistemológicas das habilidades no currículo de Ciências da Natureza afirma que a inserção destas pouco esclarece o trabalho em sala de aula.

Sendo assim, é necessário responder ao questionamento: como está pautado o ensino por meio do desenvolvimento de competências e habilidades a serem desenvolvidas na área e componente curricular de Ciências da Natureza, em especial no sistema de ensino do estado de Goiás? Na tentativa de responder a essa questão é que o presente estudo foi proposto com o objetivo de evidenciar as práticas de investigação no ensino de Ciências da Natureza e realizar a análise das práticas científicas e epistêmicas associadas às habilidades propostas no componente curricular de Ciências da Natureza, Anos Finais do Ensino Fundamental, do DC-GO Ampliado (GOIÁS, 2019). Para embasar o estudo, fundamentamo-nos no referencial teórico constituído, entre outros, por Sasseron (2008; 2018); Sasseron e Carvalho (2008), Carvalho (2013; 2018), Marcondes (2018), BNCC (BRASIL, 2017), e DC-GO Ampliado (GOIÁS, 2019).

2. PERCURSO METODOLÓGICO

A função primordial da escola é o desenvolvimento da cidadania, por meio de práticas sociais, a efetivação destas em sala de aula, e entende-se que é o *cerne* do processo de ensino e de aprendizagem na área das Ciências da Natureza, conforme concepções curriculares. Essas concepções revelam-se por meio das práticas sociais, entre estudante, professor, comunidade escolar, no que tange ao que é próprio da ciência, a investigação e a experimentação, reveladas de várias formas, onde o grupo busca por meio da pesquisa, levantar problematizações, hipóteses e explicações para resolução de problemas dessa comunidade, no caso, escolar. Essas práticas sociais, reveladas em sala aula, segundo Sasseron (2018) estão sendo apreciadas em dois tipos principais de práticas, que são: as científicas e as epistêmicas. “[...] Embora estes dois tipos de práticas sejam utilizados concomitantemente, de forma colaborativa e mútua, é possível distingui-los teoricamente (SASSERON, 2018, p. 1066), de maneira que:

As práticas científicas representam ações direcionadas à resolução de problemas, enquanto as práticas epistêmicas associam-se a aspectos metacognitivos da construção de entendimento e de ideias sobre fenômenos e situações em investigação (SASSERON, 2018, p. 1067).

As práticas epistêmicas e científicas realizadas em sala de aula, mediante o *processo de ensino e de aprendizagem*, dar-se-ão pelo processo de “prática-teoria-prática”; “teoria pela prática” em momentos de “reflexão-ação”, inter-relacionado ao processo de ensino, direcionado pela Abordagem do Ensino por Investigação. De acordo com a BNCC, as situações investigativas em sala de aula poderão ser promovidas por meio de quatro modalidades de ação: *definição de problemas; levantamento, análise e representação; comunicação; e intervenção*. Essas modalidades, detalhadas a seguir, são numeradas para facilitar sua identificação ao longo do texto.

Definição de problemas: 1. **Observar** o mundo a sua volta e **fazer perguntas**; 2. **Analisar demandas, delinear problemas e planejar investigações**; 3. **Propor hipóteses** - (Definição de problemas). *Levantamento, análise e representação*: 4. **Planejar e realizar atividades de campo** (experimentos, observações, leituras, visitas, ambientes virtuais etc.); 5. **Desenvolver e utilizar ferramentas**, inclusive digitais, para coleta, análise e representação de dados (imagens, esquemas, tabelas, gráficos, quadros, diagramas, mapas, modelos, representações de sistemas, fluxogramas, mapas conceituais, simulações, aplicativos etc.); 6. **Avaliar informação** (validade, coerência e adequação ao problema formulado); 7. **Elaborar explicações e/ou modelos**; 8. **Associar explicações e/ou modelos à evolução histórica dos conhecimentos científicos** envolvidos; 9. **Selecionar e construir argumentos** com base em evidências, modelos e/ou conhecimentos científicos; 10. **Aprimorar seus saberes e incorporar**, gradualmente, e de modo significativo, **o conhecimento científico**; 11. **Desenvolver soluções para problemas** cotidianos usando diferentes ferramentas, inclusive digitais - (Levantamento, análise e representação); *Comunicação*: 12. **Organizar e/ou extrapolar conclusões**; 13. **Relatar informações** de forma oral, escrita ou multimodal; 14. **Apresentar**, de forma sistemática, **dados e resultados de investigações**; 15. **Participar de discussões** de caráter científico com colegas, professores, familiares e comunidade em geral; 16. **Considerar contra-argumentos para rever processos investigativos e conclusões** - (Comunicação); *Intervenção*: 17. **Implementar soluções e avaliar sua eficácia** para resolver problemas cotidianos; 18. **Desenvolver ações de intervenção** para melhorar a qualidade de vida individual, coletiva e socioambiental- (Intervenção) (BRASIL, 2017, p.322, **grifo nosso**).

Considerando esse contexto das práticas científicas e epistêmicas e das ações investigativas nas aulas de ciências, objetivou-se avaliar no presente estudo quais dessas práticas e ações estão associadas com as habilidades enunciadas no DC-GO Ampliado (GOIÁS, 2019), para a área e componente curricular de Ciências da Natureza, no 6º ano dos Anos Finais do Ensino Fundamental, e em que medida os desdobramentos das habilidades no DC-GO à partir da BNCC ampliam essas práticas e ações investigativas, auxiliando assim, no alcance do objetivo do letramento científico?

Para a investigação foram levantadas na BNCC e no DC-GO Ampliado todas as habilidades elencadas para o 6º ano dos Anos Finais do Ensino Fundamental e realizada a análise segundo os procedimentos adotados por Sasseron (2018). Segundo a autora, práticas científicas (PC) e práticas epistêmicas (PE) podem ser identificadas no contexto das aulas de ciências, e a partir dessas práticas, os estudantes seriam capazes de tomar suas decisões com base em um raciocínio científico. As práticas científicas identificadas por Sasseron (2018) incluem: PC 1: o trabalho com novas informações; PC2: o levantamento e o teste de hipóteses; PC3: a construção de explicações e a elaboração de justificativas; limites e previsões das explicações; e as práticas epistêmicas: PE1: a proposição de ideias; PE2: a comunicação de ideias; PE3: a avaliação de ideias; PE4: a legitimação de ideias.

Tomando por base a matriz de análise elaborada por Sasseron (2018) foi elaborada a Tabela 1 com as habilidades propostas para o 6º ano dos Anos Finais para o componente Ciências da Natureza. Nessa tabela são elencadas para cada unidade temática, as habilidades (BNCC, 2017; DC-GO, 2019), práticas científicas e práticas epistêmicas (SASSERON, 2018) e as ações investigativas (BNCC, 2017, p. 322). Para a identificação das práticas PC e PE analisamos em cada habilidade os verbos que explicitam os processos cognitivos envolvidos na habilidade, bem como os modificadores ou complementos dos verbos que explicitam o contexto e/ou uma maior especificidade da aprendizagem esperada. As habilidades são identificadas nos documentos oficiais por um código alfanumérico, sendo que no DC-GO, a habilidade desdobrada é identificada pelo acréscimo de uma letra ao final do código. Trata-se de estudo com abordagem qualitativa e análise descritiva dos dados.

3. PRÁTICAS EPISTÊMICAS E PRÁTICAS CIENTÍFICAS: UMA INVESTIGAÇÃO NAS HABILIDADES PROPOSTAS PARA O COMPONENTE CURRICULAR CIÊNCIAS DA NATUREZA NO DC-GO AMPLIADO

Na análise da BNCC encontramos 14 habilidades pretendidas para o 6º ano dos Anos Finais do Ensino Fundamental e 24 práticas associadas, sendo 15 PC e 9 PE. Essas práticas ocorreram associadas de forma concomitante apenas em nove habilidades. Já no DC-GO Ampliado encontramos 20 habilidades associadas a 43 práticas, sendo 25 PC e 18 PE, como apresentado no Quadro 1. Quinze habilidades ocorreram associadas a PC e PE de forma concomitante. Evidenciou-se ainda, que a ocorrência das PC foram mais frequentes do que as PE, assim como registrado por Sasseron (2018) para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

O DC-GO Ampliado, por ser de fato, o currículo implementado e implantado nos sistemas de ensino nas redes municipal e estadual do estado de Goiás traz concepções respaldadas pela BNCC, e marcos legais embasados em citações da Constituição Federal de 1998, das Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional/LDBEN 9394/1996, do Plano Nacional de Educação, Lei 13.005/2014, acrescentando a questão da Goianidade e cortes temporais. Observamos que as habilidades pautadas no documento curricular foram ampliadas e desdobradas conforme os anseios da educação do sistema de ensino goiano, elaboradas pelas comissões regionais para construção do DC-GO Ampliado (GOIÁS, 2019).

Nesse contexto de implantar e implementar um currículo inovador, em especial, pautado no presente estudo, o desenvolvimento do ensino de Ciências, na área de Ciências da Natureza, para o Ensino Fundamental, por meio de atividades investigativas atreladas na perspectiva do letramento científico, cabe às unidades escolares, mediante a produção, execução dos projetos políticos pedagógicos, que garanta a apropriação que é posto como comum de acordo com suas realidades e necessidades, integrando saberes universais com demandas locais, valorizando culturas e necessidades regionais, ou seja, “Uma base nacional comum curricular não significa uma padronização dos conhecimentos a serem tratados na escola” (MARCONDES, 2018, p. 270).

No que tange ao ensino de Ciências da Natureza, o componente curricular, no DC-GO Ampliado, é composto por 20 habilidades, divididas em 3 (três) unidades temáticas. Na unidade temática Terra e Universo, observam-se, por exemplo, que na BNCC o objeto do conhecimento/conteúdo é desenvolvido por meio de quatro habilidades, já no DC-GO Ampliado são cinco, pois as habilidades EF06C14-A e EF06C14-B foram desmembradas da habilidade EF06C14.

Quadro 1: Análise das habilidades das Ciências da Natureza para o 6º ano dos anos Finais do Ensino Fundamental propostas no DC-GO Ampliado.

Habilidades	Práticas Epistêmicas (PE)	Práticas Científicas (PC)	Ações investigativas* (* Numeração e grifo conforme apresentado no texto)
Terra e Universo			
(EF06CI11)		PC 1	5,10
(EF06CI12)		PC1 e PC3	5,10
(EF06CI13-A)	PE3	PC1	5,6, 9, 10
(EF06CI14-A)	PE2	PC1 e PC3	10, 13
(EF06CI14)	PE3	PC3	4, 5, 7, 9, 10
Matéria e Energia			
(EF06CI01-A/B)	PE1; PE2; PE3 e PE4	PC1, PC2 e PC3	5, 10, 13
(EF06CI01-C)	PE2	PC1	5, 6, 10, 13
(EF06CI02)	PE3	PC1	9, 10
(EF06CI03-A)	PE2	PC1	5, 10, 13
(EF06CI03-B/C).	PE3	PC1	6, 10
(EF06CI04)	PE3	PC3	9, 10, 12
Vida e Evolução			
(EF06CI05)		PC3	7, 10, 13
(EF06CI06)	PE3	PC3	5, 8, 10
(EF06CI07-B)	PE3	PC3	4, 6, 10
(EF06CI07-C)	PE3	PC3	5, 6, 7, 9
(EF06CI10).		PC3	7, 10, 13
(EF06CI10-A)	PE3	PC1 e PC3	5, 6, 9, 10, 13
(EF06CI08)	PE3	PC3	6, 7, 10, 13, 14
(EF06CI09)	PE3	PC3	6, 7, 9, 10
(EF06CI09-B)		PC1	6, 10, 18

Fonte: Autores, adaptada de Sasseron (2018)

O ensino e aprendizagem do ensino de Ciências da Natureza no DC-GO Ampliado é consolidado nas transições, no caso do estudo, do 5º para o 6º ano, de forma tranquila, sem romper com o aprendizado anterior, ao se ampliar conhecimentos de forma integradora, verificando que em ambos documentos, BNCC e DC-GO Ampliado, a compreensão e interpretação das demandas cotidianas estão inter-relacionadas ao mundo natural, social e tecnológico.

Embora a indicação das habilidades propostas nos documentos não descreva as ações ou condutas adotadas pelo(a) professor(a), acreditamos que elas influenciem ou até mesmo direcionem para quais práticas científicas e epistêmicas serão desenvolvidas na sala de aula. Nesse sentido, o DC-GO Ampliado traz em sua proposta um incremento de habilidades, e consequentemente, de ações para o ensino de Ciências, inclusive propiciando um maior número de práticas PC e PE, além de sua ocorrência de forma concomitante, o que é tido como desejável, ao considerarmos que essa ocorrência conjunta e complementar evitaria ações mecânicas e irrefletidas (SASSERON, 2018). Carvalho (2013, p. 3) chama a atenção para “a necessidade da passagem da ação manipulativa para a ação intelectual na construção do conhecimento”. Assim, espera-se que as PC, enquanto ações da investigação visando a resolução do problema sejam complementadas pelas PE, que proporcionam os aspectos metacognitivos da construção de entendimento sobre os fenômenos e situações em investigação.

Sasseron (2018) salienta que é importante que estas práticas sejam desenvolvidas em conjunto, inter-relacionadas uma à outra, como forma de efetivar a Alfabetização Científica para que o estudante assimile, desenvolva e amplie conceitos, aplique no cotidiano de forma reflexiva e não mecânica.

Sobre as ações investigativas, ao todo foram identificadas 11, sendo a maior parte (7) e com maior frequência, relacionadas à modalidade *levantamento, análise e representação*, outras três ações na modalidade *comunicação* e apenas uma ação na modalidade *intervenção*. Não identificamos na análise ações na modalidade *definição do problema*. Essa situação já havia sido identificada por Sasseron (2018, p. 1071) ao analisar essas ações para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental, o que segundo a autora, “denuncia de modo implícito uma visão de ensino de ciências cujo protagonismo dos estudantes alia-se mais diretamente ao trabalho para o desenvolvimento de entendimento sobre conhecimentos conceituais das Ciências”.

Sasseron e Carvalho (2008) descrevem a importância do protagonismo discente na questão problema, bem como da valorização das hipóteses levantadas pelos estudantes. Conforme Bachelard (1938 apud CARVALHO, 2013), “todo conhecimento é resposta a uma questão”, o que nos permite ressaltar a importância desde as séries iniciais das atividades experimentais no processo de (re)construção de conhecimentos científicos. Partindo-se do pressuposto de teorias construtivistas que apontam que todo conhecimento é ancorado nos anteriores, faz-se necessário levantar os conhecimentos prévios do estudante a respeito do que será estudado, a fim de desenvolver questionamentos que possam contribuir para a produção de novos conhecimentos. Esse será o ponto de partida a ser observado em uma aula com abordagem investigativa. Portanto, é esperado, essencialmente no componente das Ciências da Natureza, que a elaboração de perguntas e o levantamento de hipóteses seja utilizado com frequência entre as estratégias de ensino adotadas pelo(a) professor(a).

Outro aspecto relevante que pode ser apontado é “a necessidade de que as atividades investigativas proporcionem aos estudantes o contato com as novas informações” (ZÔMPERO; LABURÚ, 2011, p.75). As informações levantadas devem ser compartilhadas de forma escrita ou promovendo debates entre a turma, que servirá de momento para dividir diretamente as informações descobertas, divulgar a linguagem científica e estimular a argumentação. Desse modo, a modalidade de ação investigativa *comunicação* também se faz essencial no chamado ciclo investigativo, que busca a partir de um problema levantado, sua resolução e comunicação, como é próprio da prática científica.

Os resultados permitiram concluir que embora a abordagem investigativa apresente-se como elemento estruturante no documento curricular para o estado de Goiás, assim como na BNCC, pouca ênfase foi dada ao processo investigativo, por meio das habilidades analisadas, sobressaindo-se ações investigativas vinculadas ao levantamento e análise de dados em detrimento as ações voltadas para a problematização e a comunicação, imprescindíveis à prática científica.

AGRADECIMENTOS E APOIOS

Este estudo originou-se nas aulas de Ciências para o Ensino Fundamental, das Profas. Dras. Cleide Sandra Tavares Araújo e Mirley Luciene dos Santos, do Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências – PPEC da Universidade Estadual de Goiás. Os artigos direcionados ao processo ensino-aprendizagem com investigação nos estimularam a realizar o estudo com base nas habilidades das Ciências da Natureza pautadas na BNCC e DC-GO Ampliado, documentos que direcionam a construção e efetivação da matriz curricular do Estado de Goiás.

REFERÊNCIAS

- [1] BRASIL. 1997, Ministério da Educação e do Desporto Secretaria de Educação Fundamental, Parâmetros Curriculares Nacionais - Ciências Naturais. Brasília, 1997. Disponível em: <https://cptstatic.s3.amazonaws.com/pdf/cpt/pcn/volume-04-ciencias-naturais.pdf>. Acesso em: 12 de fevereiro de 2020.
- [2] BRASIL, Base Nacional Comum Curricular-BNCC/MEC, 2017. Disponível em: basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110158_versão_final_site.pdf. Acesso em: 04 de abril de 2020.
- [3] CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. (Org.). Ensino de Ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
- [4] CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino por Investigação. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências. v.18, n.3, p.765-794, 2018.
- [5] GOIÁS, Documento Curricular para Goiás Ampliado, DC-GO, 5ª versão, 2019. Disponível em: cee.go.gov.br/documento-curricular-para-goias-dc-go. Acesso em: 15 de janeiro de 2020.
- [6] MARCONDES, Maria Eunice Ribeiro. As Ciências da Natureza nas 1ª e 2ª versões da Base Nacional Comum Curricular, 2018. Disponível em: scielo.br/Estudos-avancados v.32, n.94, p. 269-284. Acesso em: 15 de abril de 2020.
- [7] SASSERON, Lúcia Helena. Alfabetização científica no ensino fundamental: estrutura e indicadores deste processo em sala de aula. 2008. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.
- [8] SASSERON, Lúcia Helena. Ensino de Ciências por Investigação e o Desenvolvimento de Práticas: uma mirada para a Base Nacional Comum Curricular. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, v.18, n.3, p.1061-1085, 2018.
- [9] SASSERON, Lúcia Helena; CARVALHO, Ana Maria Pessoa de. Almejando a alfabetização científica no ensino Fundamental: a proposição e a procura de indicadores do processo. Investigações em Ensino de Ciências, v. 13, n.3, p. 333-352, 2008.
- [10] ZÔMPERO, Andreia Freiras; LABURÚ, Carlos Eduardo. Atividades Investigativas no Ensino de Ciências: Aspectos históricos e diferentes abordagens. Revista Ensaio, v. 13. n. 3, p. 67-80, 2011.

Capítulo 7

Desafios educacionais: Relações entre a família e a escola Deputado João Carlos Batista, Novo Progresso-PA

*Marilza Ramalho Hernandes
Augusto Alves de Oliveira*

Resumo: O presente estudo tem por objetivo identificar as causas que impedem uma adequada relação entre a escola e família e que provocam evasão escolar, reprovação e indisciplina na Escola Deputado João Carlos Batista, Novo Progresso- PA. A finalidade desse estudo consiste em evidenciar a problemática relação escola e família que se instalou em nosso meio onde as instituições citadas quase sempre demonstram dificuldades em desenvolver um trabalho em parceria. Evidencia-se também nesta pesquisa, as causas que implicam baixos rendimentos dos alunos da instituição de ensino investigada. Desse modo, o desafio desse estudo configura-se em responder a pergunta problema que instigou seu desenvolvimento, na qual se apresenta da seguinte forma: “quais são as causas que impedem uma adequada relação entre escola e família e que provocam evasão escolar, reprovação e indisciplina dos alunos da Escola M.E.I.E.F. Deputado João Carlos Batista? A pesquisa apresenta-se com abordagem quantitativa e qualitativa, modelo misto no intuito de verificar a forma que se estabelece a relação entre a escola e família dos alunos e o que tal relação tem provocado. Seu procedimento técnico é de levantamento, de modelo não experimental. O instrumento utilizado foi um questionário com perguntas semi abertas, validado oportunamente. O estudo contribui para o desenvolvimento de outras pesquisas que tenham como objetivo investigar as formas de relação entre instituição escolar e familiar no intuito de contribuir na consolidação de uma parceria qualitativa com vistas ao desenvolvimento pleno do educando, o que é compromisso de ambas instituições, por isso é relevante que as referidas tenham consciência e adotem importantes meios para o processo educativo do filho/aluno. Para tanto, é essencial que hajam discussões e investigações acerca deste tema para que juntos, escola e família possam compreender suas funções na formação de um cidadão ético, crítico e participativo na sociedade.

Palavras-chave: Escola. Família. Relação. Rendimentos.

1. INTRODUÇÃO

Como estudante de Educação e Sociedade e melhor entendimento em educação, no âmbito escola/família deve-se ter noções das mais variadas situações que um professor pode encontrar em sua carreira principalmente no que se refere à relação entre instituição escolar e instituição familiar. A pesquisa em tela se realizou através de questionários observando o trabalho do ensino aprendizagem em uma Escola no município de Novo Progresso, Estado do Pará, junto aos professores, coordenação pedagógica e alunos do 6º Ano do Ensino fundamental bem como pais e/ou responsáveis desses alunos com o intuito de aprimorar, aprofundar e enriquecer este trabalho de pesquisa.

É sabido que ambas instituições são indispensáveis na formação de um cidadão ativo e participativo na vida em sociedade. Segundo Szymanski (2010), o que escola e família tem em comum é o fato de prepararem os membros jovens para sua inserção futura na sociedade e para o desempenho de funções que possibilitem a continuidade da vida social. Para a autora, ambas desempenham um papel importante na formação do indivíduo e futuro cidadão.

No entanto, nos deparamos diante de um déficit de socialização vivenciado por duas das mais importantes agências socializadoras. Tal fato histórico é apontado como um dos responsáveis pelas profundas mudanças notadas nas relações educacionais nas últimas décadas. É o que o autor abaixo sustenta:

Na prática concreta, expressada nas relações educacionais, verificou-se que, [...] a escola passou a ter [...] a função de se constituir em uma espécie de prolongamento dos cuidados da família, de proteger os mais fracos e desvalidos, de ocupar o tempo ocioso das ruas, de atender as necessidades básicas (através da alimentação, das merendas, bolsa-família), e, eventualmente, a de provedora de conhecimentos e formação profissional. Com isto pode-se dizer que alguns aspectos cruciais na relação educacional e docente mudaram. (FREITAS, 2003, p. 144).

A escola passou a atender com maior intensidade o cuidado das dimensões afetivas, emotivas e ideológicas do indivíduo em formação, enquanto a família, pela influência dos meios audiovisuais, tornou-se plataforma de aprendizagem de informações instrumentais, científicas e culturais, fato que, de certo modo, vem dificultando o processo de transmissão dos saberes escolar.

Nos últimos anos, muito tem se falado e debatido acerca das causas do sucesso e do fracasso escolar. Estudiosos, como Dessen e Polônia (2005) e Paro (2001), apontam que tradicionalmente a família tem estado por trás do discurso sobre o sucesso escolar e tem sido culpada pelo fracasso escolar de seus filhos. Segundo Dessen e Polônia (2005), muitas vezes a família é vista como a impulsionadora da produtividade na escola, e o distanciamento da vida estudantil de seus filhos como um provocador em potencial do desinteresse e da desvalorização da educação.

Atualmente o mais e repetitivo discurso é o de que a família atribui a formação e educação dos filhos à escola, principalmente pela falta de tempo com estes; e, de outro, a escola concebe-se como responsável apenas por desenvolver as competências intelectuais, atribuindo à família a responsabilidade de educá-los moralmente. Contudo, faz-se necessário que família e escola mantenham boas relações, pois, conforme mesmo já sugeria Gomes(1993), a importância que uma conheça a realidade da outra, bem como seus propósitos e objetivos de educação, para que, assim, a escola possa adequar seus planejamentos às expectativas e condições reais de vida e de trabalho das famílias que lhes fornecem a clientela).

2. A EVOLUÇÃO DA FAMÍLIA NO BRASIL

Historicamente, a preservação parcial da economia latifundiária explicaria, segundo Teruya (2000), a manutenção das enormes desigualdades sociais no país, juntamente com as relações semi-patriarcais, principalmente nos estados do Norte. Por outro lado, o desenvolvimento da economia industrial no Sudeste é que passou a transformar a família, fazendo com que ela se nuclearizasse para atender melhor

as demandas da sociedade moderna, e com que perdesse a sua função reprodutiva. Para a autora, a condição urbano/rural foi a baliza para determinar o tipo familiar. E, também, que a união do processo de urbanização e da industrialização da sociedade no século XX, juntamente com o fenômeno da migração, fizeram com que o controle da produção passasse gradualmente da família para os empresários capitalistas e para o Estado.

Teruya (2000), afirma que em decorrência desta união ocorreram o enfraquecimento das relações de parentesco, a redução do tamanho da família e a redução do poder do pai e do marido e atualmente as famílias são formadas por diversas estruturas.

As transformações supracitadas modificaram a estrutura da tradicional família nuclear implicando novas configurações familiares com repercussão na sociedade como um todo.

3. CONCEITO DE FAMÍLIA

Entre muitos doutrinadores há diferentes denominações de família, cada um incluindo as suas características, mas que ao mesmo tempo querem dizer a mesma coisa. Vejamos o doutrinador Sechieri:

Em sentido amplo, família é o grupo formado pelas pessoas que descendem de um tronco ancestral comum e também por aquelas que são ligadas a esses descendentes pelo vínculo do casamento e da afinidade. Em outras palavras, família é, nesse sentido, o grupo de pessoas ligadas pelo parentesco, seja este consanguíneo, civil ou decorrente da afinidade. Além disso, pode-se conceituar a família numa concepção mais restrita. Fala-se em família-núcleo ou nuclear para se referir à comunidade formada pelo cônjuges, companheiros e os filhos do casal, se houver, e também à comunidade formada por um dos pais e os filhos. (SECHIERI, 2008, P. 01).

A doutrinadora Ana Paula Corrêa Patiño (2008), diz que família “pode ser compreendida como um grupo de pessoas ligadas por vínculos jurídicos e afetivos, decorrentes do casamento ou simplesmente do parentesco”, sendo que a união estável e a família monoparental teriam uma denominação diversa da família tradicional, mas igualmente protegida por nossa constituição.

Segundo Silvio Luís Ferreira da Rocha (2000), o Direito de Família tem uma abordagem mais ampla, podendo “ser definido como o conjunto de normas jurídicas que regulam as relações entre pessoas que estão ligadas pelo casamento, a união estável ou pelo parentesco (consanguíneo, afim ou civil)”.

Por todo o exposto, pode-se afirmar que para o Direito de Família existe um amplo conceito, do qual consiste em direitos e obrigações seguidas por um grupo de pessoas que se denominam família, devendo cada integrante fazer sua parte, um protegendo o outro e proporcionando o bem estar familiar e social com o intuito de procriação da espécie, garantindo-se a estes direitos constitucionais disciplinados na Constituição Federal 1988.

4. CAMINHOS E ESCOLHAS PARA MELHOR RELAÇÃO ENTRE ESCOLA E FAMÍLIA

A discussão acerca da escola e família vem tornando-se uma constante na Educação Contemporânea. Tais reflexões tornaram-se de suma importância para o avanço educacional, pois escola e família são instituições extremamente relevantes em nossa sociedade.

Segundo a UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura e (MEC) Ministério da Educação, (2009) conforme no mundo familiar as crianças são filhos; no mundo escolar elas são alunos. A passagem de filho a aluno não é uma operação automática e, dependendo da distância entre o universo familiar e o escolar, ela pode ser traumática. Dentro da escola, o responsável direto pela condução dos alunos é o professor, um adulto que também passou por um processo de formação para alcançar a condição de profissional da educação. As crianças que chegam à escola são membros-

dependentes de um núcleo familiar que lhes dá um nome e um lugar no mundo. Os professores, conectados ou não com o lugar social deste aluno, têm como principal função garantir o direito educacional de cada menino e menina, guiando-se pelas diretrizes do sistema/estabelecimento de ensino com o qual tem vínculo de trabalho. O conjunto de professores, funcionários, coordenadores pedagógicos, diretores escolares e familiares configura uma comunidade escolar, que tem funções deliberativas sobre vários aspectos do projeto da escola. As famílias estão inseridas em uma comunidade, localizada em determinado território, com seus costumes, valores e histórias a que chamaremos de contexto social. As escolas fazem parte de um sistema ou rede de ensino, sob coordenação da Secretaria Municipal de Educação, que compartilha um mesmo marco regulatório (leis, decretos, atos normativos do Conselho Nacional de Educação etc.) com as Secretarias de Estado e o Ministério da Educação. Este sistema de rede é denominada pela UNESCO e MEC (2009) como contexto institucional.

Podemos dizer que a relação entre escola e família está presente, de forma compulsória, desde o momento em que a criança é matriculada no estabelecimento de ensino. De maneira direta ou indireta, essa relação continua viva e atuante na intimidade da sala de aula. Assim, sempre que a escola se perguntar o que fazer para apoiar os professores na relação com os alunos, provavelmente surgirá a necessidade de alguma interação com as famílias. Nesta corrente, cabe aos sistemas de ensino o estabelecimento de programas e políticas que ajudem as escolas a interagir com as famílias, apoiando assim o processo desenvolvido pelos professores junto aos alunos.

5. O PAPEL DA FAMÍLIA NA RELAÇÃO COM A ESCOLA

Para citar a relação família e escola arrolar-se-á em autores como Bourdieu, que apresenta estudos que apontam a participação da família como fator fundamental ao bom desempenho escolar.

O capital cultural que uma família possui e transmitirá aos seus filhos pode variar dependendo da sua posição social. A família que tem uma posição melhor, que pertença à classe dominante econômica e culturalmente, há mais possibilidades de acumular capital cultural e ter acesso a esses bens. Por esse motivo, segundo Bourdieu (2002), é que se explica a desigualdade dos níveis de capital cultural entre as famílias, desigualdade gerada pelas diferenças entre capital cultural, social e econômico.

Ao citar desempenho escolar, há que considerar todos esses fatores, pois fica claro na teoria de Bourdieu que as famílias privilegiadas culturalmente, que influenciam e estimulam os filhos desde a infância, têm mais chances de acumular capital cultural e obter melhor desempenho escolar, o que lhe possibilitará uma melhor formação, acesso à escola e permanência nesta. Ou seja, a ação do meio familiar sobre o êxito escolar é quase exclusivamente cultural. Família e escola são parceiras na transmissão do capital cultural. Segundo o teórico, a família e a escola são responsáveis por transmitir a herança econômica e cultural. São estruturadas para tal e possuem uma relação interligada, ou seja, uma depende da outra.

De acordo com Carvalho (2000), famílias com capital econômico matriculam os filhos em escolas privadas e regularmente acompanham o aprendizado e rendimento escolar deles, organizam seus horários de estudo e verificam as tarefas de casa constantemente, embora seja uma afirmação meio contraditória se considerarmos as famílias atuais. Já a população pobre encaminha suas crianças para escolas públicas, com professores que reclamam das dificuldades de aprendizagem e empenho dos alunos, bem como da falta de participação dos pais na vida escolar de seus filhos.

A busca por respostas desafia o indivíduo, que deve reconhecer a questão, compreendê-la e imaginar formas de respostas adequadas. Assim se constitui o conhecimento, a partir das necessidades humanas. Ao ingressar na escola, a criança já traz consigo um acúmulo de capital cultural que lhe é transmitido pela família. A escola tem a função de aperfeiçoar esses conhecimentos, possibilitando o domínio dos códigos que servem de acesso a outras fontes de cultura. Sobre a noção da construção do conhecimento, Freire (2001), cita como ponto de partida, as necessidades populares e o conhecimento científico, como ponto de chegada. O autor acredita que o conhecimento, tanto o científico quanto o cotidiano, é produção cultural.

Os conteúdos da experiência histórica do homem não estão consolidados somente nas coisas materiais, mas, principalmente, nas formas verbais de comunicação produzidas entre os homens.

Afirma Bordieu (2002) que o desempenho do indivíduo na escola depende desse processo inicial, pois seu percurso escolar pode tornar-se uma fonte de desigualdade se comparado ao indivíduo que já possui um conhecimento cultural significativo. Alunos cuja família lhe possibilita capital cultural tendem a levar vantagem em relação àqueles que possuem um capital restrito e que acabam ficando em desvantagem. Entretanto, a escola não deve impor à família as tarefas que lhe cabem. Transmitir a tarefa cultural da escola à família significa aceitar como legítimas as desigualdades e assumir que o rendimento escolar depende da competência e é distribuído de forma desigual.

Em pleno século XXI a cada dia a participação da família no que se refere ao acompanhamento escolar de seus filhos torna-se menos possível, pois precisa garantir diariamente o sustento da casa, privando-se do contato tão importante para a formação individual de seus filhos. As políticas educacionais atentam para a participação da família na escola, conforme disposto no art. 206 da Lei nº 9.394/1996 (LDB), o que faz da educação uma responsabilidade a ser dividida entre o Governo e a sociedade civil. O que se percebe são apenas estratégias para reduzir os índices de evasão e reprovação. A falta de empenho do Governo, aliada à situação econômica da maioria da população e à baixa qualidade do ensino oferecido, só está aumentando o índice de reprovação e permanência no âmbito escolar. Aries (1978 apud SZYMANZKI, 2011, p. 21) adverte que:

Como instituição social, a família sempre esteve inserida na rede de inter-relações com outras instituições, em especial com a escola. No momento histórico em que a unidade escolar assumiu a educação formal surge a preocupação com o acompanhamento mais próximo dos pais junto a seus filhos. Com essa finalidade, foram elaborados tratados de educação para os pais com a finalidade de orientá-los quanto a seus deveres e responsabilidades.

O que fica fulgente é que, embora a relação entre escola e família não seja tão pacífica quanto se pontua, são instituições interdependentes. O sucesso na relação entre as duas garante também o sucesso na educação e formação do cidadão, contribuindo assim numa sociedade que possa crescer de forma qualitativa.

6. CONHECENDO O CONCEITO DA PESQUISA NO ESTADO DO PARÁ

Procuraremos aqui contextualizar historicamente essa questão, levando em consideração a importância da educação na vida social dos pioneiros de Novo Progresso.

Conforme Schneider e Fortes (2005), por volta de 1977 até o ano de 1981, as crianças das primeiras famílias que residiam na região encontravam-se fora da escola. Quando então, os moradores se reuniram para construir a 1ª Igreja Católica, que também seria usada como sala de aula para seus filhos. No ano de 1982 foi instituída uma pequena turma de alunos, onde a senhora Nilda Prazeres se prontificou a lecionar gratuitamente, sem qualquer vínculo com o Estado e com o município de Itaituba, ao qual Novo Progresso pertencia. Schneider e Fortes (2005), afirmam que o Ensino Fundamental completo, na época conhecido como ginásio (5ª a 8ª série), veio a ser implantado no ano de 1986, através da Associação Comunitária, que conseguiu junto ao prefeito de Itaituba uma verba para a construção de 02 salas de aula, com localização na rua XV de Novembro, local onde se encontra hoje a Escola Maria Doralina Ruaro.

A partir de 1991, com a emancipação do município, houve um aumento considerável de alunos e já em 1992, quando foi instituída a prefeitura, a Secretária de Educação – Professora Ilda Araújo – entrou com o pedido do 1º projeto para atender o Ensino Médio (2º grau). Era uma proposta do governo Estadual para implantar Ensino Médio modular para atender alunos do interior.

Já a partir de 1997, o município, aderiu à municipalização do ensino, onde todas as escolas passaram a ser de responsabilidade do município.

Em 2001 foi ofertada a Educação Superior. A Secretaria de Educação, através do Prefeito Municipal Juscelino Alves Rodrigues, assinou um convênio de um curso de graduação (Pedagogia) com a UFPA – Universidade Federal do Pará – com o objetivo de qualificar profissionais que já atuavam na educação. Em 2001/2002, houve a implantação de uma extensão da UNIFLOR (União das Faculdades de Alta Floresta). Essa instituição é de ensino privado e foi implantada no município de Novo Progresso para oportunizar vagas para aqueles que não ingressaram na UFPA devida às poucas vagas disponibilizadas.

Atualmente, outras instituições instalaram-se no município, ofertando maior diversificação de cursos, onde são ministrados cursos de graduação e pós graduação na área da saúde, educação e administração.

7. ANALISANDO A RELAÇÃO ENTRE ESCOLA E FAMÍLIA

Para o desenvolvimento da presente pesquisa se propôs como objetivo central, identificar as causas que impedem uma adequada relação entre a escola e família que provocam evasão escolar, reprovação e indisciplina na Escola Deputado João Carlos Batista. .

O instrumento utilizado foi um questionário com perguntas semi abertas, validado oportunamente realizados com professores, alunos, pais e/ou responsáveis da supra escola pública de Ensino Fundamental.

Apresentaremos a delimitação do estudo; as fontes de dados; o tipo de pesquisa e enfoque; a população e mostra; as técnicas de análise de dados e a metodologia aplicada referente à compreensão e entendimento do fenômeno pesquisado.

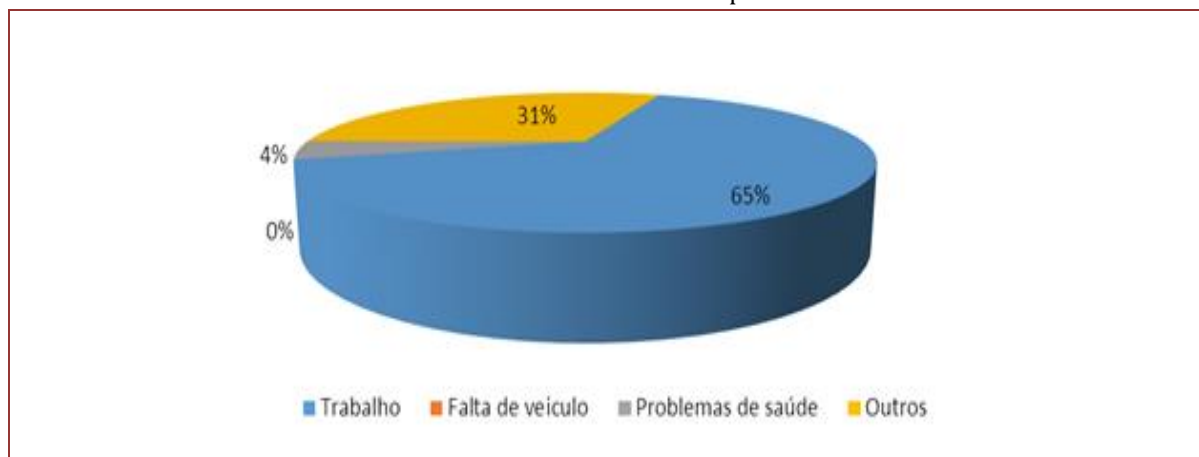
Após o estudo sobre a relação escola e família e a sondagem na escola junto ao corpo docente, alunos e pais realizou-se questionamento na observância da relação entre a Escola Deputado João Carlos Batista e as famílias, bem como a implicação dessa relação no rendimento escolar dos alunos, visando alcançar o objetivo da pesquisa.

O levantamento é apresentado em porcentagem na linha de pensamento dos entrevistados com avaliação em gráficos das porcentagens encontradas.

A pesquisa apresenta-se com abordagem quantitativa e qualitativa, modelo misto no intuito de verificar a forma que se estabelece a relação entre a escola e família dos alunos e o que tal relação tem provocado. Seu procedimento técnico é de levantamento, de modelo não experimental. A amostra desta pesquisa é não probabilística, intencional com critérios de seleção.

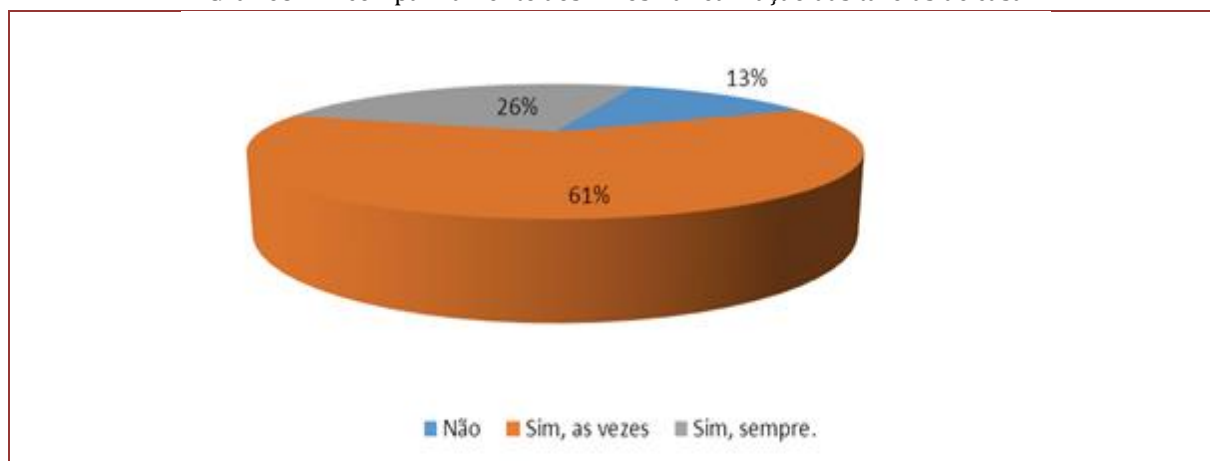
Foram escolhidos aleatoriamente 36 alunos como amostra num universo de 120 alunos dos sextos anos pelo fato de apresentarem elevados índices de reprovação e evasão escolar; pais e/ou responsáveis de alunos dessas turmas no qual foram distribuídos 36 questionários e devolvidos apenas 24 da parcela do segmento eleito para análise; 2 questionários foram aplicados para os professores - de Língua Portuguesa e Matemática sendo 20% das disciplinas da grade curricular e 2 questionários entre direção e coordenação pedagógica. Num total foram analisados 64 questionários.

No que tange os motivos da ausência dos pais e/ou responsáveis dos alunos no acompanhamento escolar dos filhos, obtivemos os seguintes resultados: 65% dos pais dos alunos admitiram ser o trabalho o maior motivo da sua ausência no acompanhamento escolar dos filhos; 31% outros motivos; 4% problemas de saúde conforme ilustrado no gráfico 1.

Gráfico 1: Motivo da ausência dos pais na escola

Fonte: Pesquisa de campo (2017).

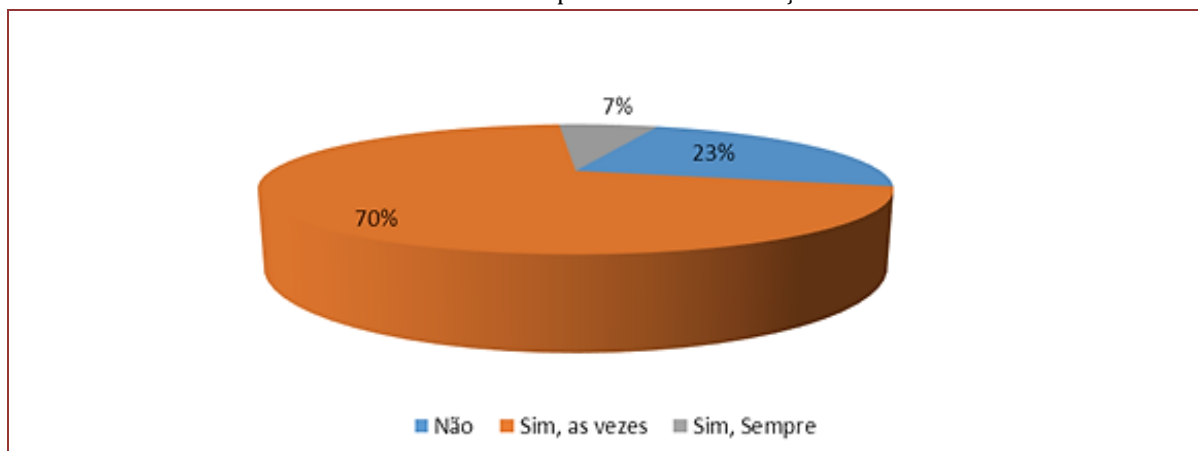
Nesta indagação, 61% dos pais demonstrou que acompanha às vezes seus filhos na realização da tarefa de casa; 26% acompanha sempre e 13% não acompanha seus filhos.

Gráfico 2: Acompanhamento aos filhos na realização das tarefas de casa

Fonte: Pesquisa de campo (2017).

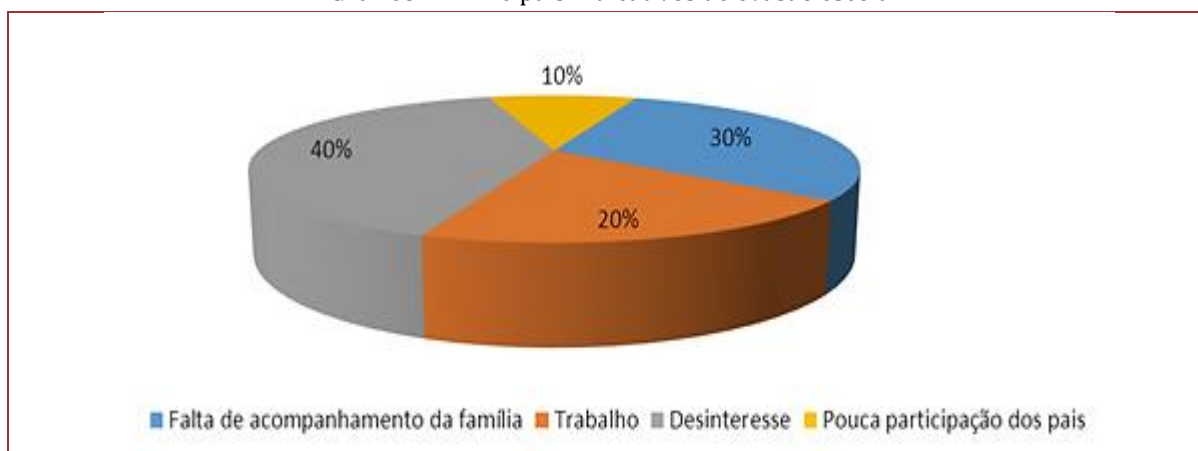
Nesta questão ao objeto de estudo deste artigo evidencia-se que 70% dos alunos alega que se sente acompanhado sim pelos seus pais, mas somente às vezes o que nos remete a refletir sobre os referidos dados. Outra parte sendo, 23%, afirma que não se sente acompanhado pelos seus pais na realização das suas tarefas de casa, evidenciando que há uma considerável e preocupante ausência dos pais e/ou responsáveis no acompanhamento da realização das tarefas de casa. O menor percentual pautou-se em 7% no qual os alunos alegam sentir-se acompanhado sempre.

Os dados acima oriundos da pesquisa de campo nos remetem a refletir acerca da problemática uma vez evidente que os pais encontram-se mais ausentes que presentes.

Gráfico 3: Filhos se sentem acompanhados na realização das tarefas de casa

Fonte: Pesquisa de campo (2017).

A respeito da essencialidade dos fatores indicativos de evasão escolar, 40% alega ser o desinteresse; 30% falta de acompanhamento da família; 20% eleger o trabalho e 10% pouca participação dos pais.

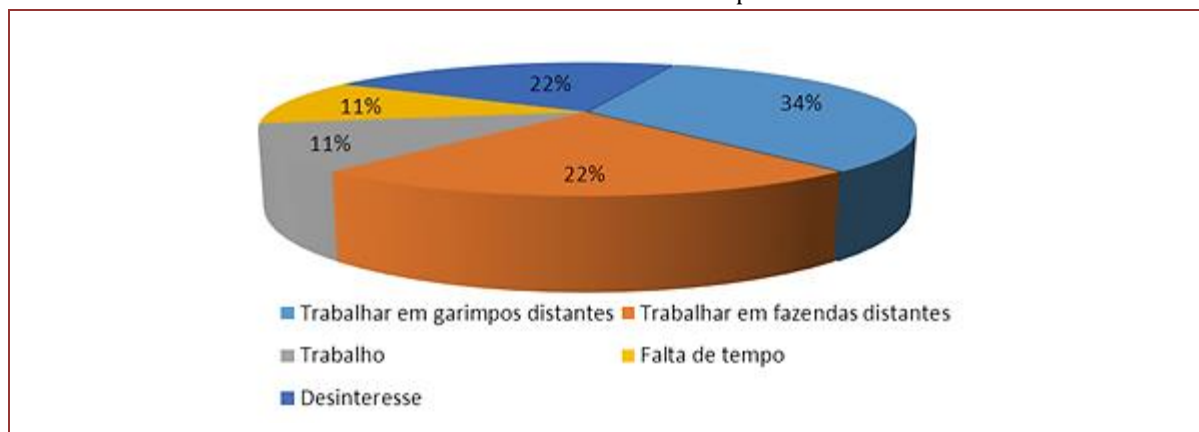
Gráfico 4: Principais indicativos de evasão escola

Fonte: Pesquisa de campo (2017).

Os professores posicionam-se de forma a perfazer 34% dos pontos afirmando que a ausência dos pais está no fato dos mesmos trabalharem em garimpos distantes. Outros 22% defende que ausência dos pais no acompanhamento escolar dos filhos é o fato de trabalharem em fazendas distantes. Outros 22% defender ser desinteresse por parte dos pais. 11% afirma ser a falta de tempo; outros 11% alega ser o trabalho.

Evidencia-se mais uma vez a ausência dos pais e/ou responsáveis na vida escolar dos filhos.

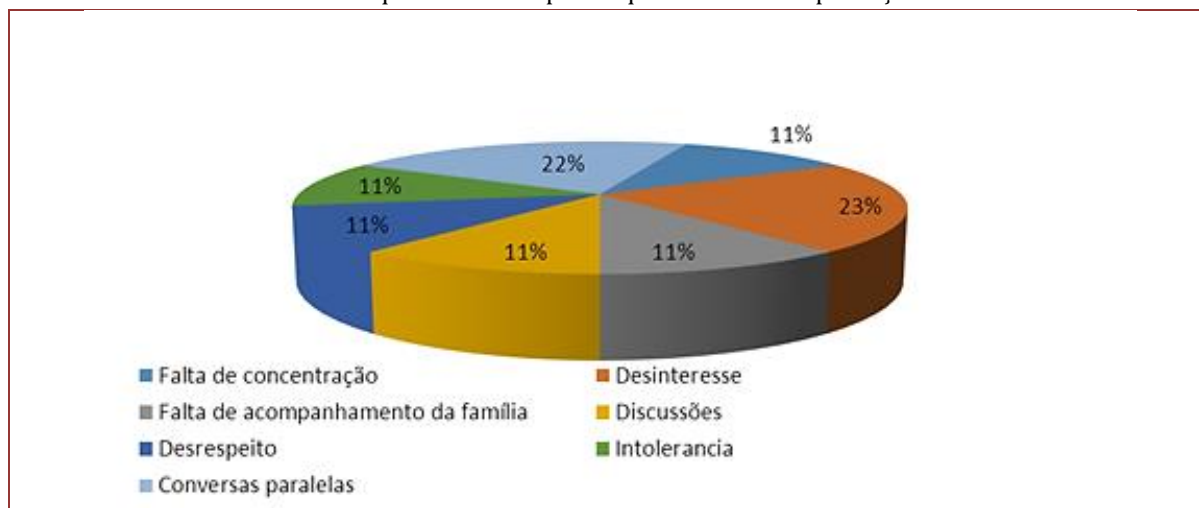
Gráfico 5: Ausência da família no acompanhamento escolar



Fonte: Pesquisa de campo (2017).

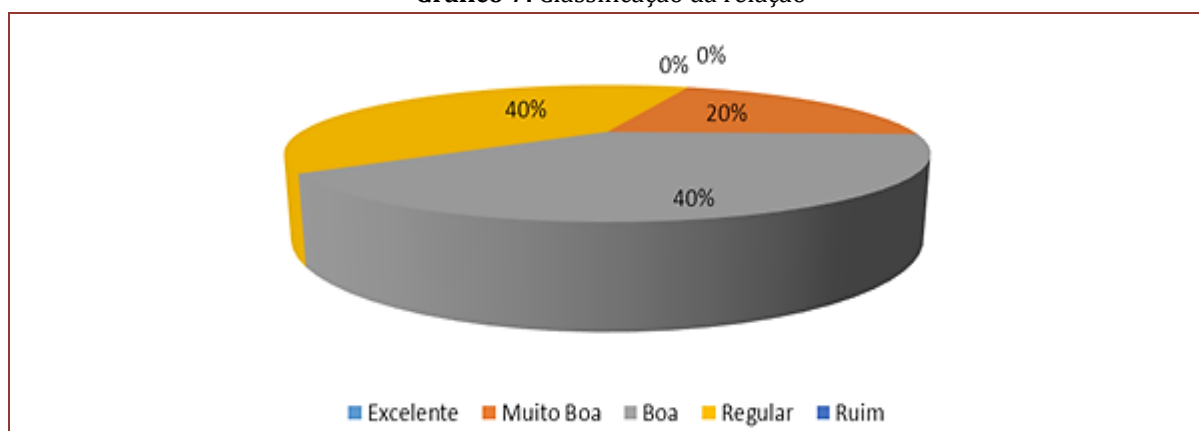
Na questão que investiga frequentes indisciplinas que acarretam reprovação escolar apresentada no gráfico abaixo, 23% afirma ser o desinteresse o maior fator de reprovação escolar. 22% elegeu as conversas paralelas como principal fator de reprovação. 11% defende ser a intolerância; 11% afirma ser falta de acompanhamento da família; outros 11% alegou a falta de concentração; 11% o desrespeito e também com 11%, a intolerância.

Gráfico 6: Frequentes indisciplinas que acarretam reprovação escolar



Fonte: Pesquisa de campo (2017).

De acordo com as respostas apresentadas dos cinco pontos questionados aos pais, professores foram da seguinte maneira respondidas: 40% classifica sua relação com a família dos alunos de forma boa; 40% afirma uma relação regular com as famílias, 20% defende ter uma relação muito boa com a família dos seus alunos. As opções excelente e ruim não pontuaram.

Gráfico 7: Classificação da relação

Fonte: Pesquisa de campo (2017).

Após o trajeto investigativo sistêmico, identificou-se que os pais e/ou responsáveis pelos alunos da Escola investigada são ausentes em sua maioria devido ao trabalho sendo que trabalham em fazendas e garimpos distantes das suas residências. O referido fenômeno - fato muito comum no município de Novo Progresso - PA. ocasiona indisciplinas, faltas e desinteresse em estudar por parte dos alunos uma vez que estão longe de seus responsáveis, desta forma, escola e família não consolidam laços que poderiam viabilizar uma parceria entre ambas instituições visando o desenvolvimento do filho/aluno.

Se torna claro que este é um problema social da região e considera-se, que os alunos, pais e professores da escola Deputado João Carlos Batista, têm consciência desta problemática, ou seja, são cômicos das causas que impedem uma adequada relação entre escola e família e que provocam evasão escolar, reprovação e indisciplina dos alunos, na qual está imbricada ao tema de pesquisa. O resultado atingiu sua finalidade, respondendo ao problema que foi o ponto de partida para o desenvolvimento deste trabalho.

O inquérito deste trabalho buscou-se colaborar na sensibilização da escola em futuros projetos pedagógicos e de intervenção vistas ao estreitamento de laços entre instituição familiar e educacional ensejando a melhoria do rendimento escolar, para que possa ter uma sociedade com o maior número possível de crianças em idade escolar frequentando a escola com melhores resultados na instituição de ensino, pois sabemos que uma melhor relação entre as referidas instituições implicará melhor qualidade de ensino.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se a não título de conclusão, mas de reflexões diante da realidade da escola pesquisada, que não basta apenas um segmento fazer sua parte, todos devem fazer a parte que lhe cabe para que possa haver de forma significativa um trabalho educacional de qualidade.

Recomenda-se que para as próximas pesquisas, discussões de temáticas que contemplem a formação continuada para profissionais da educação de forma que contribua para que rompa o paradigma do distanciamento entre escola e famílias e suas inversões de responsabilidades. E que a finalidade seja agregar saberes, socializar conhecimentos, divulgar experiências e projetar novos valores que possam ser internalizados visando a mudança de mentalidade em relação à qualidade do ensino-aprendizagem. E que seja dada maior importância por parte dos gestores, no sentido de ampliar os projetos, incentivos e formações à educação nas escolas, nas famílias e na comunidade.

Ao se falar em qualidade da Educação, geralmente transfere-se o assunto para os professores, alunos e famílias, mas é preciso saber que por trás dos 3 (três) segmentos supracitados existem as Secretarias e o Ministério da Educação que não podem ser eximir das suas responsabilidades. Se a parte do planejamento, elaboração das normas e prioridades educacionais não tem uma boa gestão, conseqüentemente a parte da execução (professores), bem como demais envolvidos a exemplo dos pais e alunos não surtirá efeitos positivos. Enfim, se a gestão do planejamento não atende as necessidades da Educação é porque os planejadores não tem capacidade suficiente para desempenhar seu papel, ou não são comprometidos com o assunto.

Portanto a escolha de bons profissionais é o primeiro passo para elevar a qualidade do ensino público, pois tendo um bom planejamento e seguindo critérios de escolha para bons profissionais em todas as áreas da educação, capacitando continuamente os profissionais com cursos, palestras, debates, conferências, congressos, entre outros, dando oportunidades aos mesmos para expressar suas ideias para melhorias, garantirá a manutenção e a prática de um bom planejamento, melhor execução e melhores rendimentos.

Combater a evasão escolar, bem como a alto índice de reprovação requer ações devidamente pensadas sistematicamente partindo do princípio de consideração de todas as variáveis possíveis da problematização. Desta forma, torna-se essencial que a instituição de ensino adote projetos que permitam combater a evasão escolar e reprovação.

O Conselho Tutelar deve contribuir de forma a corroborar com a instituição de ensino na conscientização das atribuições dos pais e/ou responsáveis no processo de escolarização dos seus filhos.

Caso todas as tentativas acima se esgotarem sem êxito, faz-se mister acionar Poder Judiciário através da Vara da Infância e da Juventude para que se garanta o direito das crianças serem zeladas por sua família.

É necessário o comprometimento, vontade, conscientização da importância de se adotar posturas pessoais de compromisso, responsabilidade e comportamentos que venham a contribuir para a formação de cidadãos responsáveis. Este comprometimento é uma tese não só dos pequenos, mas de todos.

REFERÊNCIAS

- [1] BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.
- [2] BRASIL, Lei de Diretrizes e B. Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996.
- [3] BORDIEU, P. (2002). A escola conservadora: As desigualdades frente à escola e à cultura (Gouveia, A. J., Trad.). In Nogueira, M. A. & Catani, A. (Orgs.). *Escritos e Educação* (pp. 39-64). Petrópolis, RJ: Vozes.
- [4] CARVALHO, M. E. P. de. *Relações família-escola: uma crítica do envolvimento dos pais na escolaridade*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, de 2000.
- [5] DESSEN, Maria Auxiliadora; POLONIA, Ana Costa da. *A Família e a Escola como contextos de desenvolvimento humano*. Universidade de Brasília, Distrito Federal Brasil. Paidéia, 2007. Disponível em: acesso em: 15/07/2015.
- [6] FORTES, R. R.; SCHNEIDER, S. M. R. *A história de Novo Progresso a partir de seus pioneiros: um pressuposto para a inclusão no currículo escolar*. Monografia (graduação em Pedagogia) Universidade Federal do Pará, Novo Progresso, 2005.
- [7] FREIRE, Paulo. Algumas reflexões em torno da utopia. In: FREIRE, Ana Maria Araújo. *Pedagogia dos sonhos possíveis*. São Paulo: UNESP, 2001. In: *DIALOGANDO COM PAULO FREIRE E VYGOTSKY SOBRE EDUCAÇÃO*. p. 8. MARQUES, Luciana
- [8] FREITAS, L.C. *Ciclos, seriação e avaliação: confronto de lógicas*. São Paulo: Moderna, 2003.
- [9] GOMES, J. V. *Relações família e escola – continuidade/descontinuidade no processo educativo*. Série Ideias, nº 16. São Paulo: FDE, 1993.
- [10] NEVES, Murilo Sechieri Costa. *Direito Civil, parte geral. volume I. – São Paulo : Saraiva, 2008.*

- [11] PARO, Vitor Henrique. Gestão democrática da escola pública. 2ª ed. São Paulo: Ática, 2001.
- [12] PATINO, Ana Paula Corrêa, Direito Civil: direito de família. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2008. 241p.
- [13] SZYMANSKI, Heloisa. A relação família/escola: desafios e perspectivas. Brasília: Plano, 2001.
- [14] SZYMANSKI, H. A Relação Família/Escola: desafios e perspectivas. Brasília: Liber Livros, 2010.
- [15] TERUYA, Marisa Tayra. A FAMÍLIA NA HISTORIOGRAFIA BRASILEIRA: BASES E PERSPECTIVAS DE ANÁLISE. In: Encontro Nacional de Estudos Populacionais, 12., 2000, Caxambu, MG (Brasil). Anais... Belo Horizonte, MG (Brasil): ABEP, 2000. v. 1, 25 p. Disponível em: <<http://www.abep.nepo.unicamp.br>>. Acesso em: 18 de março de 2016.
- [16] UNESCO, Interação escola-família: subsídios para práticas escolares / organizado por Jane Margareth Castro e Marilza Regattieri. – Brasília: UNESCO, MEC, 2009. Disponível em (<http://portal.mec.gov.br/>) Acesso em: 20 de março de 2016.

Capítulo 8

Torquato Neto: Reconstrução de uma vanguarda pós-modernista

Joniel Batista dos Santos
Gessiana Bezerra Costa

Resumo: O tema deste estudo é as figurações corporais e sua abordagem como espaço de resistência e de configuração de uma nova vanguarda cultural na obra de Torquato Neto. Seu objetivo principal é analisar o conjunto de figurações corporais que configuram e que justificam a importância de Torquato Neto para a literatura brasileira. No cumprimento desse objetivo elaboram considerações sobre a transição entre o modernismo racionalista ao modernismo dos anos setenta, situando assim as influências que conformaram a literatura de Torquato Neto. A partir dessa análise, comenta a obra “Os Últimos Dias de Paupéria (Do lado de dentro)”, aproximando os elementos anteriores aos escritos do poeta piauiense. Posteriormente, trata das funções do corpo descritas através da palavra e a definição do corpo vampiro como figurativo de Torquato Neto. Através de pesquisa bibliográfica qualitativa, conclui que Torquato Neto atribuiu à cultura brasileira dos anos setenta uma continuidade que ressignificou as figurações de um corpo em movimento, livre apesar da repressão, contestador e inventivo. Através da revisão das vanguardas, constituiu uma pluralidade que desconstruiu e reconstruiu todo o relato sobre as vanguardas e sobre a literatura marginal dos anos setenta.

Palavras-chave: Vanguarda, Poesia Concreta, Contracultura, Tropicália, Torquato Neto.

1. INTRODUÇÃO

Torquato Neto foi definido por Décio Pignatari como um criador, um representante da nova sensibilidade dos não especializados. Essa é a representação da trajetória ampla de quem foi letrista, e um dos ideólogos do tropicalismo, compositor cujas canções foram interpretadas por Elis Regina, Sergio Mendes, Orlando Silva, entre outros, jornalista, cronista cultural, ator e diretor do “cinema marginal” e poeta.

Suas crônicas, publicadas entre 1971 e 1972, transformaram o poeta em um porta-voz da resistência cultural à ditadura militar. Nelas é transparente sua tarefa de difusor cultural e também a lenta e contradição entre corpo e vontade construtiva.

Torquato Neto distanciou-se do que considerava como propostas banais e ingênuas da contracultura. O lema de paz e amor, por exemplo, é questionado por ele na crônica “Deu no que deu”, em que reproduz um texto de Rubinho Gomes cujo título é “Notícia: é o início de outro tempo” e que anuncia a chegada da era de Aquarius, popularizada pelo filme *Hair*. As razões desse distanciamento podem ter sido diversas, mas ele se deve, em parte, à leitura dos poetas concretistas, sendo importante para as figurações corporais que podem ser percebidas em seus textos, nos quais não se percebe um corpo livre ou apenas um corpo livre, mas um corpo ambíguo, com marcas de prazer e de dor, de plenitude e de autodestruição.

Sua figura pública, antes e após seu suicídio, ocorrido em 1973, encarnou essa ambiguidade e se transformou em uma espécie de documento que voltou a articular corpo e concretismo. “Em 1971 havia protagonizado “Nosferatu” no Brasil”. Com o suicídio produziu-se uma nova leitura do filme, especialmente das imagens de Torquato Neto caracterizado como “Nosferatu”, o vampiro, o monstro, um corpo teratológico em sua liberdade, em sua periculosidade e em sua tragédia. Considerando a trajetória e a intensa produção de Torquato Neto, ressalta-se como questionamento: Quais as influências e os desdobramentos da percepção e das figurações corporais da década de setenta que configuram e que justificam a importância de Torquato Neto para a literatura brasileira?

Para responder a esse questionamento, o presente estudo tem como base principal a obra “Os Últimos Dias de Paupéria (Do lado de dentro)”, posterior à sua morte e trata do tema das figurações corporais e sua abordagem como espaço de resistência e de configuração de uma nova vanguarda cultural na obra de Torquato Neto.

A realização da pesquisa é justificada pela consideração de que é escassa a produção de estudos mais recentes e aprofundados sobre Torquato Neto e pela relevância de buscar, na abordagem das figurações corporais que permearam o tempo e o espaço vividos pelo poeta, informações relevantes sobre a representatividade de sua obra.

O objetivo principal do estudo é analisar o conjunto de figurações corporais que configuram e que justificam a importância de Torquato Neto para a literatura brasileira. Especificamente, tem como objetivos: determinar a transição do modernismo que convergiu para essa configuração, compreender o significado das figurações corporais na literatura de Torquato Neto, determinar o significado do “corpo vampiro” que conflui para a obra do poeta piauiense.

A metodologia do estudo é a pesquisa e coleta de informações de ordem teórica, viabilizada, portanto, através de levantamento bibliográfico. Quanto aos procedimentos, portanto, classifica-se como pesquisa bibliográfica, pois objetiva a geração de conhecimentos para possibilitar a elaboração de um trabalho que discuta sobre o tema em questão. A revisão bibliográfica partirá do estabelecimento lógico dos referenciais teóricos importantes e efetivos, com referência ao tema do estudo que será realizado.

Quanto à abordagem do problema, caracteriza-se como pesquisa qualitativa, pois busca a análise de informações de diversas fontes, para a elaboração do trabalho a partir de fontes confiáveis sobre o tema em questão.

Dentre os autores abordados neste trabalho, ressalta-se Augusto de Campos, Décio Pignatari e Aroldo de Campos, como grandes agentes representantes da poesia concreta no Brasil, juntamente com Torquato Neto que buscavam por uma transfiguração da poesia que devia abandonar todo o hedonismo expressionismo e transformar em um objeto útil. Dentre o trabalho iremos encontrar autores que tiveram posições muito importantes entre a vanguarda brasileira, e que atuaram no campo cultural/social e político brasileiro na época da grande repressão da ditadura política no Brasil, e de grande crise nas atuações políticos/social e cultural no Brasil.

2. DO MODERNISMO RACIONALISTA AOS ANOS SETENTA

Entre os fatos que consolidaram o momento do modernismo racionalista, pode-se mencionar o início e os desdobramentos da construção de Brasília, símbolo da moderna arquitetura brasileira, assim como o crescente desenvolvimento das artes plásticas e poéticas da corrente abstrato-geométrica.

Essa arte desenvolveu-se no marco da construção de novos museus – no Rio de Janeiro e São Paulo e outras capitais -, da realização das Bienais de Arte de São Paulo a partir de 1951 e da atividade cultural de diversos críticos que destacaram as vantagens do concretismo para o Brasil, país em que existia “falta de rigor em tudo”. O concretismo e a nova arquitetura haviam chegado para “melhorar a qualidade artesanal e mesmo estética de nossas artes, não somente as ditas nobres, como as industriais”. (PEDROSA, 1986, p. 25-26).

Pouco tempo após a primeira Bienal de Arte, conformou-se um grupo de artistas plásticos, denominado “Ruptura”, que realizou sua primeira mostra no Museu de Arte Moderna de São Paulo, distribuindo ao público um manifesto em que anunciava como observa Siscar:

A arte antiga foi grande, quando foi inteligente.
Contudo, a nossa inteligência não pode ser a de Leonardo.
A história deu um salto qualitativo: Não ha mais continuidade. (SISCAR, 2010, p. 27).

O grupo Ruptura se manifestava contra a arte figurativa feita no país até então, propondo a criação de uma arte que estivesse em sintonia com a nova realidade industrial e moderna do Brasil. A difusão de suas ideias proporcionou a aproximação de um grupo de poetas denominados “Noigandres”, formado por Haroldo de Campos, Augusto de Campos e Décio Pignatari. Esse encontro foi decisivo para os poetas, que encontraram nos fundamentos teóricos dos artistas plásticos concretos muitos das ferramentas para que se apresentassem como a renovação da linguagem literária de que o Brasil moderno necessitava. (SISCAR, 2010).

Segundo Siscar (2010, p. 29) “para eles, os futuros poetas do concretismo”, além de reler o passado e recuperar escritores estrangeiros como Mallarmé, James Joyce, Ezra Pound e E. Cummings era essencial aderir a uma temporalidade evolutiva que encontrou na superação do verso um de seus procedimentos mais característicos. A busca era por uma transfiguração da poesia, que devia abandonar todo hedonismo e expressionismo e transformar-se em um objeto útil. Campos *et al* observam, nesse sentido:

[...] poesia concreta: uma responsabilidade integral perante a linguagem. Realismo total. Contra uma poesia de expressão, subjetiva e hedonista. Criar problemas exatos e resolvê-los em termos de linguagem sensível. Uma arte geral da palavra. O poema-produto: objeto útil. (CAMPOS et al. 2014, p. 200).

Para Siscar (2010, p. 31), a poesia concreta é uma construção verbal e visual cuja pretensão é ocupar outros espaços, além da reduzida página em branco de um livro e, mais ainda, transformar essa página em branco em uma materialidade significativa: “como materialidade e objeto perceptivo construído através de formulações gestálticas, o poema concreto se propõe a ser um novo objeto para povoar as novas cidades”.

Tanto o concretismo plástico como o poético se sustentaram em três pilares: a especificidade da arte como processo de informação, sua irredutibilidade aos conteúdos ideológicos e a objetividade de seu modo de produção. Como assinala Brito (2007), os concretistas brasileiros, em concordância com seu presente social e político, operaram uma dupla transformação na tradição construtiva europeia: a integração da arte na sociedade industrial e a incorporação de processos matemáticos à produção artística. Ao mesmo tempo, em relação às artes plásticas e a literatura:

Considerou-se necessário destruir as sintaxes caducas da pintura e da poesia - romper com o verso, no caso da poesia concreta, romper com a perspectiva, no caso das artes plásticas concretas. O artista tornou-se inventor de protótipos, um técnico que manipulava com competência os dados da informação visual e poética. O trabalho artístico, portanto, era resultado da manipulação de elementos, mais do que da criação. A ideologia do concretismo se propunha a extirpar qualquer singularidade, considerando-a como um resíduo idealista. A serialidade, resultado da rigorosa manipulação de elementos discretos, era o ideal de produção e implicava uma concepção específica do espectador.

Mesmo as tentativas de introduzir uma participação sensorial do espectador, que rompesse com o monopólio do olho na fruição de arte, era, sobretudo, um expediente informacional. (BRITO, 2007, p. 43).

Os concretismos brasileiros – o plástico e o poético – não postularam, ao menos em sua fase inicial, uma participação fenomenológica do espectador, tampouco imaginaram algum outro tipo de participação que colocasse em cheque a “racionalidade estética do objeto”.

Essa conclusão produzia consequências importantes, pois dela derivava uma passividade perceptiva por parte do espectador, que apenas deveria ser capaz de constatar a presença de uma forma “perfeita”. Mais do que uma sensorialidade (a do espectador) que se reconfigurava de forma imprevisível na experiência estética, tratava-se de uma sensorialidade máquina, que reagia diante de determinados estímulos. O trabalho artístico era sempre resultado e nunca processo. (BRITO, 2007).

Esta noção também havia sido enunciada pelo arquiteto Lúcio Costa, ao declarar, em relação às críticas sobre Brasília, que a nova capital havia sido concebida para o homem e que em função do homem haviam sido projetadas as três escalas que a constituíam – a monumental, cotidiana e gregária. (SEGAWA, 2010).

Essas críticas, contudo, apontavam ao excesso de planejamento, que mostrava nas três escalas o seu exemplo mais pertinente. Sobre essa questão, Leminski escreveu, anos mais tarde, um poema que parecia somar-se às críticas e responder às declarações de Lúcio Costa:

Em Brasília, admirei.
 Não a Niemeyer lei,
 a vida das pessoas
 penetrando nos esquemas
 como a tinta sangue
 no mata borrão,
 crescendo a vermelha gente,
 entre pedra e pedra,
 pela terra a dentro. (LEMINSKI, 2017, p. 39).

De acordo com Brito (2007), se a nova arquitetura e o concretismo plástico e poético representaram o momento do modernismo racionalista no Brasil, o triunfo da Revolução Cubana em 1959, a eleição de João Goulart e a visita de Jean Paul Sartre ao Brasil em 1960 proporcionaram o posterior momento do compromisso revolucionário. O novo momento redefiniu dramaticamente as posições no campo cultural brasileiro, surgindo à crença na possibilidade de uma transformação radical das condições políticas. Os artistas e intelectuais assumiram essa tarefa e o horizonte revolucionário obrigava a estabelecer definições claras e produções artísticas conformadas com esse compromisso. A eleição de João Goulart, com sua política de redistribuição de renda e suas reformas de base validou e alentaram essas crescentes expectativas.

Romano (2009) observa que a visita de Sartre ao Brasil, convidado por Jorge Amado em 1960, constituiu uma intervenção relevante para a consolidação do conceito de compromisso entre os intelectuais brasileiros. Sua permanência foi amplamente coberta pela imprensa e Sartre pronunciou uma conferência na qual abordou as relações entre marxismo e existencialismo. O motivo original do convite foi à realização do I Congresso Brasileiro de Crítica e História Literária, no qual – bem como em outras conferências, Sartre se referiu à necessidade de produzir, no Brasil, uma literatura popular.

Foram palavras de Sartre, segundo Romano (2009, p. 30): o escritor “deve dar ao público o que este público pede que lhe seja dado, isto é, seus desejos populares, as infelicidades populares, as ambições populares, os seus mitos, os seus costumes”.

Com a Revolução Cubana triunfante e João Goulart na presidência, Ferreira Gullar (2002) observa que a experiência neoconcreta foi concluída em 1961 e realizou uma crítica das vanguardas que ele mesmo integrara. Os poetas concretos de São Paulo, a partir da Revista Invenção, sem abdicarem de suas conquistas formais, anunciaram sua participação. Deste modo, o ex-líder do neoconcretismo e os poetas concretos mantinham seu enfrentamento estético, mas aproximavam suas posições na avaliação política do momento.

O campo cultural brasileiro permaneceu dividido de uma forma que Amaral (2003, p. 319) define como simplista, entre “formalistas e comprometidos”. A discussão foi enfocada em qual deveria ser a intensidade do trabalho sobre a forma da obra de arte. Enquanto os formalistas sustentavam que uma arte revolucionária deveria renovar suas formas, pois era na constante invenção que residia uma força verdadeiramente revolucionária, os comprometidos declaravam que a arte deveria privilegiar a comunicabilidade.

Em que pese as notáveis diferenças estéticas, tanto nos primeiros filmes do Cinema Novo como nas performances do grupo teatral Opinião ou na bossa nova comprometida, inicia a construção de uma imagem idealizada (ou, contrariamente, absolutamente vitimizada) do povo. Essa idealização ou vitimização, além de implicar um discurso paternalista, distribuía uma série de juízos de valor nos quais a vítima era representada como pura, virtuosa e, mais ainda, espiritualizada e, por oposição, o vitimizador representado como vicioso. (AMARAL, 2003).

Ramos realiza uma leitura esclarecedora em seu ensaio sobre o cinema marginal, ao referir-se às primeiras produções do Cinema Novo, com sua elegia do trabalho e a ascese consciente do operário, como no filme “Cinco Vezes Favela”, do qual ressalta:

O personagem do burguês – dono do terreno de uma favela que tenta desapropriar os favelados - é identificado com o erotismo das mulatas que aí toma a forma de lascívia. Quando o capanga do burguês vem dar a notícia de que a favela se revoltou, encontra o pai e o filho no jardim com uma mulher em pose erótica, de maiô, sentada numa cadeira de praia. Enquanto o capanga relata a situação, a câmera percorre o corpo da mulher estendida. Uma montagem paralela estabelece a relação de causalidade entre a exploração do povo pelo burguês e o erotismo que exala das pernas da mulata. (RAMOS, 1987, p. 32).

Através dessa análise, pode-se observar que o erotismo se expressava negativamente, ao colocar-se do lado do burguês, enquanto que o “mundo do trabalho e da ‘conscientização’ é aí oposto ao universo da curtição”. (RAMOS, 1987, p. 32) A imagem do povo como puro surgia em oposição a uma consciência burguesa cooptada pelo afã de lucro e a licenciosidade sexual.

As imagens produzidas pela arte comprometida não reivindicavam um corpo satisfeito. A sintaxe revolucionária possuía uma semântica sofrida, pura e casta. Tais imagens empobreceram notavelmente outras visões possíveis do povo, condenando-o a um martírio que retirava qualquer política estética que surgisse de um “uso alegre dos corpos”. Essas representações, na realidade, não apenas não obtiveram eficácia política e simbólica para produzir uma substancial transformação social como revelaram uma matriz cristã, já que as havia utilizado para castigar os “desejos da carne”. (RAMOS, 1987).

Nesse contexto, o imaginário corporal, que se manifestou em primeiro lugar através da construção de um corpo sensorial, um corpo sensual e um corpo sexual, proveio não apenas da literatura, mas também das artes plásticas e surgiu como crítica a essas figurações corporais. Esse imaginário emergiu em locais diversos. Em São Paulo, foi o jovem escritor Jorge Mautner, com “Deus da Chuva e Morte” e Roberto Piva, com “Paranoia”, que faziam parte de pequenos grupos de escritores, artistas plásticos e músicos que incluía José Roberto Aguilar (artista plástico), Orlando Parlini (poeta) e o grupo musical “O Seis” (que posteriormente seriam “Os Mutantes”). (PERRONE, 2010) observa que a referência inicial aos tipos de corpo não obedeceu à aplicação de categorias teóricas *a priori*, mas surgiu da discursividade e das representações postas em jogo em torno dos objetos e textos.

O Neoconcretismo propôs, como resultado da experiência estética constituída na relação entre objeto e espectador, a recuperação de um corpo sensorial – Jorge Mautner constituiu um corpo ao qual definiu como sensual ou carnal e os poemas de Roberto Piva desenvolveram a sexualidade como um tópico dominante.

Contudo, a poética dos escritores paulistas e a estética do grupo Neoconcretista foram antagônicas em um primeiro momento: o neoconcretismo afirmou a crise da corrente abstracionista-geométrica e os poetas se afastaram dos programas estéticos propostos pelo concretismo poético e pela literatura comprometida, aderindo a tradições marginalizadas no Brasil, como o surrealismo, desconhecidas ou em formação, como a produção literária dos escritores da geração *beat* ou consideradas como modas estrangeiras, como o *rock'n roll*.

Apesar dessas diferenças, ambos constituíram um momento inaugural para a emergência de um conjunto de figurações corporais e para a produção de discursos, representações e imaginários de corporalidades posteriores. Essas corporalidades se apresentaram como imagens alternativas ao corpo máquina, implícito no concretismo, e ao corpo revolucionário. Os objetos foram acontecimentos singulares do início dos anos sessenta que, em alguns casos, mereceram a incompreensão, a ignorância ou o desdém da crítica.

É possível afirmar que, no plano literário e cultural, os anos setenta tiveram diversas abordagens e várias delas coincidiram em assinalar as desventuras de um projeto como o da Poesia Concreta e determinar o ano de 1968 como o início de um período radicalmente diferente para a cultura brasileira.

Hollanda, ao discorrer sobre o período que compreende mais de quinze anos de história cultural brasileira, se refere assim à poesia concreta:

O poema concreto segue exato, preciso, industrialmente projetado. Um poema reluzente, limpo, objeto industrial de padrão internacional: um produto nacional para exportação. E a ideia de que a poesia brasileira estaria capacitada para ingressar, segundo Haroldo de Campos, ‘numa fase de exportação’ é reveladora. Ela se trai quando deixa patente a inadequação do padrão internacional de seus objetos industriais à realidade da demanda cultural do país. Ou seja: o padrão internacional é guiado pela realidade das economias capitalistas centrais, desenvolvidas, modernas. (HOLLANDA, 1992, p. 41).

Já segundo Pereira (1981), os anos setenta se caracterizam por uma crise de modernidade na qual a técnica se transforma num instrumento de repressão e de dominação, como parte de um projeto desenvolvimentista excludente e concentrador implantado com grande autoritarismo político.

No contexto do Ato Institucional nº 5, de 1968, o início dos anos setenta revelava a verdade de um golpe, a censura, a repressão ditatorial. Nesse contexto, segundo Holanda (1992), os grupos literários formularam uma clara distinção entre si: a poesia marginal e o grupo pós-tropicalista. Os poetas marginais se articulavam em torno da produção artesanal de livros e possuíam certa dicção poética que, afastando-se do experimentalismo das vanguardas, se aproximava de um registro coloquial. Essa atitude era basicamente anti-intelectual e/ou uma desconfiança de tudo o que proviesse do âmbito acadêmico, preferindo um cotidiano que reivindicava novas práticas comportamentais.

O grupo pós-tropicalista agrupava-se em torno de revistas, tais como: *Corpo Estranho*; *Poesia em Greve*, *Código e Navilouca*, editada por Torquato Neto e Waly Salomão, que valorizava a técnica e o moderno, mas os integrava em um sentido anárquico de subversão.

Para Hollanda, estes autores eram o resultado, não em termos de reflexo exato, mas resultado das transformações sociais e culturais da época, de tal modo que os grupos e as poesias sempre representaram essas transformações.

O sufoco – a alegoria em seu sentido mais amplo – trazia riscos como, por exemplo, separar esse presente de qualquer conexão com o passado. A ideia constituía em uma operação na qual o presente se impunha com força irresistível para a leitura da realidade e a censura se constituía como o iluminador de toda interpretação. (PEREIRA, 1981).

Provavelmente, segundo Pereira (1981), uma das razões que impulsionaram essa postura seja a de desvincular a poesia marginal dos ataques críticos que recebia. Nesse sentido, a cultura brasileira da década de setenta não era vazia de objetivos e as acusações de desorientação e de desorganização que pesavam sobre esses poetas possuíam uma lógica e uma coerência que transformava aquela poesia coloquial e anti-intelectual em uma poesia política, pois o espaço do privado havia se politizado. Essa poesia era o resultado do fim das utopias de esquerda e das ilusões desenvolvimentistas. Sendo assim, o passado se transformava em apenas uma base a partir da qual surgiria seu oposto: micropolítica *versus* micropolítica, pequenas questões *versus* grandes temas, coloquialismo *versus* experimentalismo.

Sobre esse período, trinta anos mais tarde, por ocasião de uma série de conferências intituladas “Anos 70: trajetórias”, o poeta Waly Salomão, integrante do pós-tropicalismo, desenvolveu a intervenção “Contradiscurso: do cultivo de uma dicção da diferença”, na qual observa:

[...] se você for tomar aquela produção toda, a gente ouvindo que Cacaso fez o assim designado – e coloco entre aspas para marcar diferenças – ‘belíssimo poema’, como se fosse uma tentativa de encarar tudo o que estava sendo feito como um poemão, olhar assim encara como um erro de uma perspectiva includente, juntar alhos com bugalhos com o fito principal de aplinar as diferenças, uma vontade includente de certo difuso igualitarismo de ameba da época. (RISÉRIO et al, 2015, p. 80).

Nesse sentido, ainda que os problemas das vanguardas sejam conhecidos – a ideologia do progresso, a presunção de originalidade, o hermetismo elitista, esse grupo de artistas procurou novas e transformadoras abordagens, das quais as figurações corporais fazem parte como instrumento e como resultado.

Essa afirmativa é confirmada pelo postulado de Foster (2014), que comenta que, como resultado da crise do modernismo, se configurou dois pós-modernismos: um de reação e um de resistência. Enquanto o primeiro repudiava o modernismo e elogiava o *status quo*, o segundo se propunha a desconstruir o modernismo e opor-se ao *status quo*. O pós-modernismo da resistência procurava ultrapassar o projeto moderno para salvá-lo e com esse objetivo comprometeu uma crítica das representações ocidentais e um desejo de pensar sob óticas sensíveis à diferença.

O retorno às vanguardas produzido durante os anos setenta, em nenhuma hipótese, representou um regresso ingênuo e se os pós-modernismos da resistência produziram uma série de reinscrições modernas que problematizaram o relato da modernidade, os retornos brasileiros produziram basicamente os seguintes efeitos, conforme Sússekind (2010):

- a) começaram a abrir os relatos das vanguardas, ativando núcleos pulsionais e tornando-as mais heterogêneas;
- b) reescreveram alguns de seus procedimentos;
- c) reutilizaram sua “artilharia verbal” em um contexto de repressão crescente.

Redefinir os anos setenta supõe voltar a transitar por esse caminho para encontrar elementos que permitam compreendê-los. A operação requer como observa Sússekind (2010), em um primeiro momento, quatro palavras: repressão, desenvolvimento econômico, indústria cultural e contracultura. Essas instâncias começaram a conviver no Brasil naquela época, quando a hegemonia cultural foi deposta e desarticulada pelo endurecimento da ditadura e a nova vanguarda musical tropicalista era pouco mais que uma lembrança.

3. TORQUATO NETO: CORPOS EM MOVIMENTO

3.1. DOS ÚLTIMOS DIAS DE PAUPÉRIA

Torquato Neto procurou apropriar-se e produzir uma série de deslocamentos de alguns conceitos centrais do concretismo como, por exemplo, invenção, inventores, mestres, diluidores e informações esses conceitos devem ser esclarecidos dentro da poética Torquatiana. Esta apropriação foi realizada através da criação de um protocolo corporal ambivalente, entre o luminoso e o escuro, constituído por deslocamentos, rupturas, ações e ocupações, produzindo-se em função de novas condições políticas e culturais: o endurecimento repressivo do início dos anos setenta e a pobreza cultural decorrente do exílio, da migração e da censura de muitos protagonistas culturais dessa época.

As crônicas de Torquato Neto foram compiladas em *“Os Últimos dias de Paupéria”*, livro póstumo organizado por Waly Salomão e Ana Duarte, editado inicialmente em 1973. Demonstrem claramente essa apropriação na relação que estabelecem com alguns dos textos de homenagem que constam na obra.

Em suas páginas iniciais, o livro traz poesias, evocações e fotografias de Torquato Neto com os amigos mencionados por ele nas crônicas, dentre os quais Augusto de Campos, Haroldo de Campos e Décio Pignatari, que compuseram com ele, desde meados dos anos cinquenta até meados dos anos sessenta, o grupo que se destacou pelo rigor formal em busca de uma poesia que, tendo como objetivo o fim do verso, apagasse todo rastro expressivo.

A esse respeito Aguilar (2015) afirmou: “além de ser uma unidade rítmico-estrutural, o verso também implica um elemento mimético sobre uma ordem maior, definida de diversas formas, segundo cada poética”. Assim, pode ser equivalente da natureza ou da ideia ou, ainda, de algum outro tipo de instância transcendente.

Esse questionamento se tornou mais claro a partir de 1975 e dele participaram alguns dos poetas chamados “marginais”, intelectuais e escritores que buscaram uma mudança de sensibilidade em relação às vanguardas dos anos sessenta, sobre o que manifesta Santiago:

A reviravolta não pode ser situada no momento ainda dominado pelo que se convencionou chamar de Tropicália, porque mesmo um Caetano Veloso, que mais de perto sorveu Oswald, se expressou ainda dentro dos padrões criativos do poema concreto, como é exemplo as letras de *Araça Azul* (1973). Nesse mesmo caso estariam Torquato Neto, quase todas as produções variadas do almanaque *Navilouca*, bem como da revista *Código*. O deslocamento e a reviravolta teriam de ser marcados a partir de algum livro onde se abandona obviamente o trabalho na e da palavra solta, onde se repudia a sintaxe não discursiva, a leitura não-linear, e onde o Autor pouco se preocupa com a elaborada *mise-en-page*. Este livro de ruptura que estamos procurando seria caracterizado por poemas irônicos, epigramáticos, curtos, de fraseado e atitude coloquiais, com frases que se combinam lembrando as porretadas dos fragmentos oswaldianos. (SANTIAGO, 2000, p. 180).

É possível afirmar, desse modo, que o concretismo funcionou como um imaginário potente durante os anos setenta. A relação entre os poetas concretos e Torquato Neto não era nova, remontando ao surgimento do tropicalismo, que o próprio Torquato Neto havia integrado, junto a Gilberto Gil, Caetano Veloso, Tom Zé, Gal Costa e Os Mutantes. Desse modo, o surpreendente não é tanto a presença do concretismo em sua obra, mas o modo como ele os utiliza como parte de seu repertório. Como se

apresentava essa presença e qual era seu significado são algumas questões importantes para compreendê-lo.

A primeira das crônicas de “*Os últimos dias de Paupéria*”, intitulada “Cordiais saudações”, se divide em duas partes, que funcionam de forma complementar. O objeto da crônica é um show de Caetano Veloso. Na primeira parte, constrói um interlocutor, a quem ordena:

Ligue o rádio, ponha discos, veja a paisagem, sinta o drama: você pode chamar isso tudo como bem quiser. Há muitos nomes à disposição de quem queira dar nomes ao fogo, no meio do redemoinho, entre os becos da tristíssima cidade, nos sons de um apartamento apertado no meio de apartamentos. (TORQUATO NETO, 1982, p. 23).

Ligar, por sentir e nomear inicia uma retórica da ação que Torquato oporá a uma atitude de espera – movimento *versus* inquietude. “O pior é esperar apenas”, dirá mais adiante. A segunda parte da crônica aborda o show de Caetano Veloso, que teve uma peculiaridade que Torquato apresenta como exemplo a seguir. Caetano Veloso estava exilado e foi convidado por João Gilberto para cantar na televisão. Caetano voltou e, sob vigilância militar, compareceu ao show e voltou ao exílio. A viagem e o show representam uma retórica da ação:

[...] enquanto você curte lá o seu tempo de espera, enquanto você espera um dilúvio que apague o fogo, seu ídolo, nosso ídolo, vem reafirmar tranquilamente, para o Brasil inteiro, que estar vivo significa estar tentando sempre, estar caminhando sempre entre as dificuldades, estar fazendo as coisas, e sem a menor inocência. (TORQUATO NETO, 1982, p. 24).

A retórica da ação significa, então, ousadia artística. O artista deve buscar sempre criar, ainda que diante das dificuldades que se apresentem. Esse intento já possui um conteúdo político, pois o político é a ação mesma. Caetano Veloso está em movimento, ou seja, está criando algo novo, apesar de seu exílio e isso significa uma resistência. A retórica da ação implica, portanto, ousadia e resistência.

As crônicas de 16 e 30 de novembro desse mesmo ano agregam novos significados ao conceito de ação. A ação é definida como ocupação do espaço, “o primeiro passo é ocupar o espaço” e “ocupar o espaço, no limite de sua tradução, quer dizer tomar o lugar” e enfrentar o medo. (TORQUATO NETO, 1982, p. 180).

Quinet (2015, p. 101) observa que as afirmativas da ação, em Torquato Neto, parecem ter alguma filiação com o situacionismo francês dos anos cinquenta, embora Torquato não faça qualquer alusão a isso. Contudo, se torna visível a partir de um pensamento do corpo na cidade: “das reflexões de Walter Benjamin em torno ao *flâneur* até os surrealistas franceses e as experiências psicogeográficas de Guy Debord e dos situacionistas”, trata de figuras construídas a partir de procedimentos cujo substrato é o corpo em movimento. Tanto Roberto Piva como Hélio Oiticica têm a cidade em um papel central. A cidade é vista como um espaço que oferece buracos e brechas para que o corpo alcance um estado de estático ou como um território que deve ser ocupado. No contexto repressivo em que viveu Torquato Neto, esses chamamentos são ainda mais dramáticos.

Esses enunciados, primeiro propostos por Torquato Neto, são repetidos e desenvolvidos em crônicas sucessivas. Em “Pessoal Intransferível”, sobre o trabalho do poeta, comenta:

[...] um poeta não se faz com versos. É o risco, é estar sempre a perigo sem medo, é inventar o perigo e estar sempre recriando dificuldades pelo menos maiores, é destruir a linguagem e explicar com ela. (TORQUATO NETO, 1982, p. 63).

Este enunciado apresenta uma combinação entre palavra e corpo, um agenciamento entre o imaginário cultural – de clara tendência neorromântica nesse caso –, que traz consigo a experimentação com o corpo. Destruir a linguagem significa destruir a linguagem padronizada dos poetas que não arriscam.

Ainda, essa destruição simboliza não estar ao lado dos “diluidores”, dos poetas que não se arriscam ao perigo de esta sempre recriando de destruir a linguagem e explodir com ela. O poeta não deve ter medo de destruir-se com essa destruição, ou seja, não deve temer o risco estético da invenção, tampouco o risco

existencial que significa defender essa invenção. A invenção estética é defendida com o corpo, atravessa o corpo. Em “Marcha à Revisão” vincula destruição e informação:

Quando eu a recito ou quando eu a escrevo, uma palavra – um mundo poluído-explode comigo e logo os estilhaços desse corpo arrebatado, retalhado em lascas de corte e fogo e morte (como NAPALM) espalham imprevisíveis significados ao redor de mim: informação. Informação: há palavras que estão nos dicionários e outras que não estão e outras que eu posso inventar inverter. (TORQUATO NETO, 1982, p. 98).

Enquanto na crônica anterior Torquato definia a tarefa da poesia como a “destruição da imagem”, nesta assinala que a destruição é uma tarefa necessária para gerar informação. Para os concretos, a informação provinha da novidade e eram os inventores quem produzia informação.

Isso pode ser observado em muitos dos textos dos poetas concretos do primeiro período, como observam Campos *et al* (2014, p. 49 e 106): em “Evolução de formas: poesia concreta”, Haroldo de Campos comenta que “a poesia, como invenção de formas, sente as mesmas premências que as outras artes afins” e em “Aspectos da poesia concreta” afirma, em relação a Mallarmé, Mondrian e Webern que “pertencem a uma única família de inventores de formas e se estará no miolo da questão”. Do mesmo modo, em “Contexto de uma Vanguarda”, sustenta:

A poesia concreta pretende criar novas reações semânticas para a abordagem do produto estético, e se isto não se faz de um dia para outro, face ao lastro negativo das convenções e dos interesses contrariados, não há dúvida de que o produto concreto – mesmo para aqueles que não o aceitam como poesia – já se comunica na própria medida em que se dá esse repúdio e nas próprias associações que provoca com o mundo de realidades cotidianas – cinema, televisão, técnicas da imprensa, propaganda, etc. – que nos acerca. Não importa de fato chamar o poema de poema: importa consumi-lo, de uma ou de outra forma, como coisa. A informação estética prescinde de etiquetas nominativas. (CAMPOS *et al*, 2014, p. 152).

A tarefa do poeta, para Torquato Neto, consiste em tornar-se inventor e, portanto, produzir informação. Mallarmé, E. E, Cummings, Ezra Pound e James Joyce compunham a cúpula dos inventores para os poetas concretos, mas para ele neste rol também se insere Godard – um poeta da imagem -, Artaud (que aparece na crônica de 2 de novembro, na qual Torquato anunciava a saída da revista *Flor do mal* e cujo primeiro número traria uma seleção de cartas de Artaud).

4. AS FUNÇÕES DO CORPO

Neste estudo, observou-se um conjunto de operações através das quais Torquato Neto utiliza conceitos concretos sobre os quais exerce um deslocamento. Por outro lado, assinala a criação de um protocolo corporal que age como chave de uma retórica vanguardista, contracultural e neorromântica. Esse protocolo cumpre duas funções: desloca o subjetivismo exacerbado da vertente “paz e amor” da contracultura e rompe qualquer possível acesso ao formalismo. O sinal “corpo” permite construir outro lugar, onde os códigos não se mesclam. (QUINET, 2015, p.101). Uma crônica escrita por Luiz Otávio Pimentel, no espaço que a revista atribuíra a Torquato Neto, permite observar mais claramente como o corpo se coloca como espaço de agenciamento. Escreve, em 9 de dezembro de 1971, recordando o evento realizado em 23 de agosto de 1970 no Rio de Janeiro, chamado “Orgramurbana” como “o acaso mallarmaico feito situação na cidade”, onde estiveram “grupos improvisando qualquer coisa vital”, para adicionar “Orgramurbana: a quase corporalidade da significação”. (TORQUATO NETO, 1982, p. 193).

Nestas definições, que expõem mais uma vez o agenciamento entre palavra e corpo, Pimentel desloca o azar da folha em branco ao espaço urbano e coloca o corpo neste espaço, pensado como uma transposição para fora do museu, relacionado com as concepções da anti-arte ou arte ambiental de Hélio Oiticica. Os *parangolés* de Roberto Piva e as figurações de Torquato Neto se constituem no espaço urbano.

Esse deslocamento se realiza a partir de um autor concreto, sobre o que manifesta Pimentel:

Zé Celso Martinez me perguntou em São Paulo a estrutura de Orgramurbana e eu fingi que nem ouvi. Qual é a estrutura da desintegração que cada um não pode localizar? O circo multiplicado, dividido, subtraído, somado e de novo multiplicado, dividido, etc. E depois nada. Repito: rasgar o Ar, na ação. Para onde fica a Orgramurbana, uma realização póstuma de carnaval. Artaud e um vômito via Oiticica. Ele ainda é viva e carnal e informa e eu não queria falar mais desta experiência momento; mas Hélio, Waly, etc.- o que é que eu posso fazer? (TORQUATO NETO, 1982, p. 194).

Na citação, mais uma vez aparece o nome de Artaud, ao lado de Mallarmé. Esse azar urbano, mallarmeano, vivo e carnal, evita significados e produz uma abertura para a emergência de novas significações. Traduzido para categorias concretas, evita a diluição e gera invenção – ou, em termos linguísticos, privilegia o ato de enunciação sobre o enunciado.

O azar corporizado se apresenta como resistência ao clima cultural e à ditadura, mas de um modo que não se propõe a enunciar um compromisso nem construir uma alegoria, mas articular um acontecimento. Aqui, o conceito de desempenho se torna claro: “a palavra ‘experimental’ é apropriada, não para ser entendida como descritiva de um ato a ser julgado posteriormente em termos de sucesso ou fracasso, mas como um ato cujo resultado é desconhecido”. (OITICICA, 1972).

Inventar, nessa perspectiva, possui duas interpretações: a) fazer passar a crítica social ou política do tema aos procedimentos; b) produzir um primeiro estímulo no qual a reação não esteja calculada. Este segundo aspecto reproduz o que Hélio Oiticica chamou de “experimentar o experimental”. O corpo – ou sua codificação – se erige novamente como o espaço privilegiado do que pode ser experimentado, porque pensado e imaginado historicamente como uma instância enigmática para a razão, que não se pode prever do que é capaz. (PEDROSA, 1986).

Por outro lado, a impossibilidade de calcular esse corpo também pode ser percebida em uma oscilação que as crônicas apresentam, pois não tratam apenas de movimento, mas também de rupturas – sua escrita, seu estilo entrecortado, sua mescla, constituem uma linguagem de ruptura.

As trajetórias, a ocupação do espaço, os acontecimentos que circundam um corpo em movimento ou fragmentado foram às operações através das quais se transformou, neste caso, o imaginário concreto. Nessa direção se move o poema de Augusto de Campos que figura no início de “*Os Últimos dias de Paupéria*”. O poema se chama “Como é, Torquato”. De todo o texto, destaca-se, sobretudo, o início, que legaliza a leitura que os jovens fazem dos concretistas e demonstra que os próprios concretistas também leem dessa forma o seu próprio legado. O poema diz: “você também se foi” “desafinando o coro dos contentes do seu tempo”. (TORQUATO NETO, 1982).

Em 1968, em alguns postos de venda de jornais da zona sul do Rio de Janeiro, o jornal *O dia* anunciava: “Vampiros atacam na Avenida Vieira Souto”. O título e o jornal (na realidade uma tiragem de poucos exemplares) eram uma intervenção profética de Antônio Manuel e Hélio Oiticica, que anunciava os tempos que viriam. Nesse sentido, os primeiros anos da década de setenta são anos de vampiros no Brasil, como assinala Sússekind:

Engulfment, digestion, anthropophagic perspectives would also be redefined and revisited by diverse forms of ‘vaporization’. ‘I felt that a vampire inside of me had died and with me died a whole dynasty of vampires’, Martinez Corrêa would comment after the prohibition of *Gracias, Señor* in June 1972. Renato Borghi, an actor with the Official Theater, would come to plan, at a certain point, the production of a play called exactly *The Vampires*, for which he counted on the collaboration of Oiticica. ‘Vampire films, stuff like that, you think I would miss something marvelous like that?’ Torquato Neto commented in a letter to Oiticica about his role as the protagonist in Ivan Cardoso’s film *Nosferato Brazil*, in 1971. ‘Nostorquato is not a performer; he is Nostorquato Prototípico’, ‘Subterranean Nosferato’, Oiticica praised from New York, underlining the ‘annulment of style’ produced by the filmmaker, and Torquato’s

vampire, who stumbled, picked himself up, and gave head butts. The brief list of vampires also includes Caetano Veloso in a 1970 performance of Jorge Mautner's composition 'Vampire. (SÜSSEKIND, apud BASUALDO, 2005, p. 55-56).

Para Sússekind, *apud* Basualdo (2005), o vampiro ilustraria as novas condições políticas e culturais que havia se instalado no Brasil dos anos setenta, momento de modernização autoritária. Assim, esta série de vampiros expressaria a perda da dimensão coletiva e crítica do momento tropicalista. A arte havia se convertido em uma atividade noturna e o artista em um sujeito isolado. A figura do vampiro indicaria a transição da tropicália para o que a autora chama "subterrânea" que ficavam as escondidas.

Uma das figuras mais emblemáticas para a imagem do vampiro foi a de Torquato Neto, que, como assinala Sússekind, *apud* Basualdo (2005), protagonizou o filme de Ivan Cardoso, "Nosferatu no Brasil", de 1971. Sua figura – forjada a partir e através desse filme – e sua biografia pública – que se alimenta do posterior suicídio – seriam exemplares para abonar essa hipótese. Embora Torquato Neto se encaixe nessa hipótese, em torno dessa imagem se inscreveu outra série de leituras, que produziram sentidos diferentes e complementares cujo resultado (uma verdadeira montagem) articula sentidos e temporalidades diferenciadas.

Compreender a afirmativa de Sússekind implica, então, repensar as estratégias de resistência cultural diante da repressão, adicionando a pluralidade de sentidos e tempos que emanam da figura do vampiro. Sem desconhecer o endurecimento da censura, a perseguição, o encarceramento e o exílio, pode-se afirmar que a condição noturna/marginal do artista era vivida de um modo muito mais diverso, que excedia a mera condição de vítima. A afirmativa, portanto, supõe uma concepção da margem não como um mero afastamento espacial do centro, mas como um espaço que, como observa Antelo:

[...] não busca a transformação, esta de cunho econômico, do conceito de subdesenvolvimento; nem mesmo se pauta por noções tais como dependência ou periferia. O caráter mestiço das margens não se inclina nem pela integração nacionalista da mescla eufórica nem pelo transformismo antropológico da transculturação relativista, conceitos hoje inoperantes, quando não simplesmente inofensivos. (ANTELO, 2002, p. 77).

A condição isolada do artista, na verdade, não apenas é resultado das estratégias repressivas da ditadura, mas da construção de um imaginário comunitário que se desligara dos conceitos de integração, nacionalismo, transculturação relativista. (ANTELO, 2002).

Um dos vampiros citados por Sússekind, *apud* Basualdo (2005) é o protagonista da canção "Vampiro", que Jorge Mautner compôs no início dos anos setenta. A letra, que inicia deste modo: "Eu uso óculos escuros / para minhas lágrimas esconder / e quando você vem para o meu lado / aí as lágrimas começam a correr", desenvolve a história do amor não correspondido de um vampiro, que persegue a uma mulher que não percebe sua presença.

A dimensão trágica da história provavelmente provém mais da não correspondência afetiva entre o vampiro e sua amada do que de algum tipo de autoconstrução imaginária da figura do artista como sujeito isolado. Por outro lado, a denotação desse amor se manifesta como "carnal": quando a amada se aproxima, o vampiro, ao invés de sangue, sente que pelo seu corpo corre "fogo e lava de vulcão". As temperaturas corporais que supõem a lava e o fogo contaminam a totalidade da canção com uma forte carga de erotismo e vitalidade.

Ainda, é importante demonstrar que em torno dessa imagem se articulou uma série de discursos e evocações – não casualmente do concreto Haroldo de Campos, do neoconcreto Hélio Oiticica e de Torquato Neto -, mediante os quais se podem recuperar uma série de sentidos que enriquecem o diálogo de Sússekind e problematizam esse momento da história no qual se inscreve a obra de Torquato.

O monstro (como o vampiro – e, por isso, também um corpo), como um "outro", se refere ao humano, marca seus limites e pauta sua "normalidade". Nesse sentido, Foucault, citado por Castro (2009), postulou que durante os séculos XVII e XIX, a existência do monstro se apresentava como o princípio de

inteligibilidade de todas as anomalias possíveis. Sua existência era um limite e um fechamento, a exceção do natural. A partir do século XX, o monstro representa a resistência, uma ética e uma estética da existência. Como resistência, vaga nos sonhos e no imaginário da loucura, é um pesadelo do belo e do bom, pautando um duplo movimento – o da retirada e o da ameaça.

Nesse cenário, evoca-se o Drácula de Terence Fisher, protagonizado por Christopher Lee, que encarna o veneno da melancolia, acentuando o erotismo, o sangue como símbolo da virilidade e a atração sexual ligado ao tema do vampirismo. Esse Drácula transformou-se em um êxito entre os jovens, dentro do fenômeno pop, coincidindo, no final da década de cinquenta, com o surgimento do rock britânico, com as bandas *The Beatles* e *The Rolling Stones*. Em 1967, no auge dessa simbologia, Torquato Neto e Hélio Oiticica chegava a Londres. (VAZ, 2005,).

Algumas considerações são essenciais nessa etapa da vida de Torquato Neto. A primeira delas é que o vampírico não é uma característica exclusiva da cultura brasileira dos anos setenta, mas um princípio que atribui coerência e coesão ao discurso cultural, garantindo que se compreenda a sua ideologia, movendo a revelação de suas implicações sociais e históricas. Contudo, é um princípio menor, que atravessa o cinema e a música e que é recepcionado por jovens e por artistas. (MACHADO, 2005).

Ainda, para Machado (2005), uma segunda questão é referente à popularidade adquirida pelo vampiro, na qual se lê uma rejeição à cultura burguesa. O princípio maléfico emanado desta representação era uma figura apropriada para enfrentar uma sociedade puritana.

Assim, a imagem vampiresca de Torquato Neto, conforme Machado (2005) circulou antes e depois de seu suicídio, acumulou discursos e memórias que aglutinam sentidos diversos e o convertem em uma imagem representativa do artista brasileiro e de seus deslocamentos simbólicos e imaginários nos anos setenta. Uma crônica do próprio Torquato, um ensaio e uma poesia de Haroldo de Campos, um ensaio de Hélio Oiticica outorgaram uma multiplicidade semântica na qual conviviam o prazer e a dor, o isolamento e o comunitário, a potência criativa e o potencial destrutivo que se associa a essa imagem.

Como numerosas produções marginais rodadas durante a década de setenta, o filme de Ivan Cardoso era filmado com uma câmera Super. 8, era um filme mudo, combinando terror e comédia e, devido às limitações de orçamento e técnicas, transcorria à luz do dia. O cartaz do filme mostrava Torquato Neto (Nosferatu) pronto a atacar uma bela jovem de biquíni e advertia: “Onde se vê dia, veja-se noite”. (HOLLANDA, 1992).

O filme estreou no mês de novembro de 1971 e desde então se transformou em um filme *Cult*, especialmente pela figura de Torquato Neto. Sua imagem como vampiro foi uma das mais utilizadas e difundidas a partir de então para construir a imagem do Torquato Neto escritor: “Últimos dias de Paupéria – o livro póstumo organizado por Ana Duarte e Waly Salomão -, a biografia organizada por Toninho Vaz e a edição dos dois volumes de “Torquatália”, organizada por Paulo Roberto Pires, recorreram a essa imagem”. É notável essa profusão, considerando-se que Torquato Neto não foi ator profissional e atuou apenas em outros dois filmes além desse. (ANDRADE, 2002).

Nas crônicas que Torquato Neto escreveu entre 1971 e 1972 há algumas referências genéricas ao vampiro, como, por exemplo, a crônica datada de 30 de novembro de 1971, na qual vincula o conceito de “tomar o espaço”, a propósito do filme “*Teorema*”, de Pier Paolo Pasolini, e que se refere a uma técnica vampiresca que pode ser observada no personagem interpretado por Terence Stamp. Torquato Neto também relata a gestação e a concretização do projeto Nosferatu. Já em setembro desse ano, anunciava o projeto, escrevendo: “filme de vampiro, grandes baratos, perigo” e também falando em um “vampiro muito louco”.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo, realizado com o objetivo de analisar o conjunto de figurações corporais que configuram e que justificam a importância de Torquato Neto para a literatura brasileira. Para tanto, tratou da transição entre o modernismo racionalista e o modernismo dos anos setenta, analisou a obra de Torquato

Neto - especialmente *“Os Últimos Dias de Paupéria (Do lado de dentro)”* e determinou as configurações e figurações corporais presentes em sua obra e na ideia do “corpo vampiro”.

Em relação à transição do modernismo racional aos anos setenta, conclui-se que a partir do final dos anos cinquenta verificou-se a emergência, em diversos discursos, textos em prosa e poesia, ensaios e artigos, de uma série de figurações corporais que se investiram de um poder transgressor. Esse poder remeteu a representações também diversas: corpos intensos, sensoriais, sensuais, em movimento, vampíricos ou abjetos, em um enfrentamento aos corpos mártires, revolucionários, máquinas.

No plano usual, essas figurações, anteriormente ausentes devido à hegemonia de uma produção estética concreto-abstracionista, intervíram criticamente nos debates estéticos e políticos de cada um dos momentos analisados (modernismo racionalista, modernismo revolucionário e modernização autoritária).

Esses debates se concentraram em diferentes aspectos do modernismo e da modernidade brasileira: o otimismo sobre o futuro da técnica, a conveniência da revolução e, finalmente, o questionamento das heranças das vanguardas, acusadas de haverem compartilhado a ideologia do progresso, que desembocou na fase mais obscura da repressão militar dos anos setenta.

As figurações corporais emergiram a partir de posições marginais, pontualmente como crítica da tradição hegemônica do modernismo racionalista, para reler e reinterpretar essa tradição, enfrentando a necessidade de constituir outros imaginários políticos ou de imaginar novas formas de resistência durante o período da modernização autoritária.

Relativamente à obra de Torquato Neto analisada no presente estudo, conclui-se que, examinando a apropriação que Torquato Neto realiza sobre os conceitos primordiais do concretismo: invenção, mestres, diluidores, informação, percebe-se que teve o dom de deslocar o corpo entre o claro e o escuro, a matéria real, que ativa as condições de produção e torna visíveis as características mais obscuras da sociedade dos anos setenta.

Por outro lado, no plano dos efeitos, a aparição do corpo produziu uma tradição revista e ampliada das vanguardas, principalmente através das sucessivas releituras e apropriações da poesia concreta feitas por Torquato Neto, que representam um relato modernista-concreto menos excludente em suas opções, mais aberto em seus predicados, passional e carente de qualquer teleologia.

Com Torquato, a arte brasileira avançou em uma concepção cultural que vislumbrou uma possibilidade na ambígua garantia que aquela época oferecia aos artistas, assediados pelas circunstâncias de endurecimento político. Por isso, à perda da consciência coletiva e aos aparatos do poder repressor opôs o vampirismo, fixado no corpo e na margem.

A análise das crônicas de Torquato Neto direcionou o estudo para a proposição da figuração de um corpo em movimento, no qual convivesse tanto um corpo pleno, luminoso, como um corpo escuro e fragmentado. Este corpo em movimento revelava pontos de fuga e, ao mesmo tempo, a possibilidade de algo que o aniquilasse. Nessa dualidade se resumiam as resistências diante dos anos mais duros da ditadura e processos de deslocamento de sentido, apropriação e releitura das tradições estéticas dominantes nos anos cinquenta e sessenta. O corpo em movimento carregava sobre si tradições que até então eram vistas como antagônicas e o aleatório se unia à vontade construtiva, às pulsões inconscientes e ao planejamento consciente.

No mesmo sentido, demonstrou-se como a figura do vampiro, proveniente da literatura e do cinema, além de representar a imagem do artista durante os anos setenta, recebia leituras contraditórias, mas que funcionavam de forma complementar. O vampiro resolvia o corpo ambíguo, que surgia nas crônicas e se transformava em um signo coletivo.

O Nosferatu, Nos Torquato comunitário trazia em si as potencialidades de um imaginário corporal claro e escuro ao mesmo tempo, perigoso para os outros e para si mesmo, trágico e grotesco, erótico e frágil. O vampiro-artista representado por Torquato Neto podia ser vítima ou algoz e seu inimigo era sinistro,

desvanecendo-se entre a indústria cultural que se consolidava e a censura e a repressão perpetradas pela ditadura militar.

Da mesma forma, foi possível comprovar que o imaginário de um corpo transgressor, bem como determinadas marcas contraculturais já apareciam em textos de Jorge Mautner e Roberto Piva e continuaram surgindo nos textos de Torquato Neto. Constatar essa continuidade tornou visível o que havia permanecido “nas sombras” durante os anos sessenta e restituir certa densidade temporal aos anos setenta, período no qual se pensava mais como reação à época anterior do que como continuidade.

Por último, efetivou-se uma nova perspectiva sobre a obra e o tempo de Torquato Neto, que atribuiu à cultura brasileira dos anos setenta uma continuidade capaz de realizar uma revisão das vanguardas, ressignificar as figurações de um corpo em movimento, livre apesar da repressão, contestador e inventivo.

Enfim, Torquato Neto constituiu uma pluralidade que desconstruiu e reconstruiu todo o relato sobre as vanguardas e sobre a literatura marginal dos anos setenta.

REFERENCIAIS

- [1] AGUILAR, Gonzalo. Poesia concreta brasileira. 3 ed. São Paulo: Edusp, 2016.
- [2] AMARAL, Aracy Arte para quê? A preocupação social na arte brasileira 1930-1970. 3 ed. São Paulo: Studio Nobel, 2003.
- [3] BRITO, Ronaldo. Neoconcretismo: vértice e ruptura do projeto construtivo brasileiro. 3 ed. São Paulo: Cosac & Naify, 2007.
- [4] CAMPOS, Augusto de; PIGNATARI, Décio; CAMPOS, Haroldo de. Teoria da Poesia Concreta: textos críticos e manifestos (1950-1960). 5 ed. Ateliê Editorial, 2014.
- [5] FERREIRA GULLAR. Cultura posta em questão: Vanguarda e subdesenvolvimento: ensaios sobre arte. São Paulo: Editora José Olympo, 2002.
- [6] HOLLANDA, Heloísa Buarque de. Impressões de viagem: CPC, vanguarda e desbunde - 1960-1970. 3 ed. Rio de Janeiro: Rocco, 1992.
- [7] LEMINSKI, Paulo. Distraídos venceremos. São Paulo: Companhia das Letras, 2017.
- [8] PERRONE, Charles. Poesia Concreta e Tropicalismo. 2010. Mimeo. PEDROSA, Mário. Mundo, Homem, Arte em crise. 3 ed. São Paulo: Perspectiva, 1986.
- [9] PEREIRA, Carlos Alberto Messeder. Retrato de época: poesia marginal anos 70. Rio de Janeiro: Mec/Funarte, 1981.
- [10] RAMOS, Fernão. Cinema Marginal (1968-1973): a representação em seu limite. São Paulo: Brasiliense, 1987.
- [11] ROMANO, Luís Antônio Cantator. Literatura popular: diálogos com Sartre no Brasil. Impulso, Piracicaba, v. 16, n. 41, p. 27-38, set./dez. 2009.
- [12] SANTIAGO, Silviano. Uma literatura nos trópicos. Rio de Janeiro: Rocco, 2000.
- [13] SEGAWA, Hugo. Arquiteturas no Brasil. 1900-1990. 4 ed. São Paulo: Edusp, 2010.
- [14] SÜSSEKIIND, Flora. Chorus, Contraries, Masses: The Tropicalist Experience and Brazil in the late sixties. In: BASUALDO, Carlos (ed.) Tropicalia: a revolution in brazilian culture. São Paulo: Cosac Naify, 2005, p. 31-56.
- [15] TORQUATO NETO. Os Últimos Dias de Paupéria (Do lado de dentro). Edição Póstuma. Organizado por Ana Maria Duarte e Waly Salomão. Rio de Janeiro: Max Limonad, 1982.

Capítulo 9

A sociolinguística na sala de aula: Análise de marcas de oralidade na escrita de alunos da EJA

Beatriz Santana do Carmo

Maria da Guia Taveiro Silva

Mariana Figueredo Silva

Resumo: A pesquisa teve como objetivo analisar marcas de oralidade na escrita de alunos do 1º ciclo do Ensino Médio da Educação de Jovens e Adultos (EJA), de uma escola pública em Imperatriz-MA. Para isso, foi realizada uma pesquisa qualitativa de abordagem microetnográfica, com o uso de entrevista semiestruturada, observação e registro das informações. O trabalho está fundamentado, com estudos de Bortoni-Ricardo (2004); Coelho et al (2015); Freire (2006); Marcuschi (2004); Martins (2014) e Soares (2002). Os estudos da variação são direcionados à fala, porém pode-se encontrar marcas de oralidade na escrita. Ademais, a variação linguística permeia o bojo social e deve ser abordada no ambiente escolar. Os dados revelaram a presença de marcas de oralidade nos textos dos alunos, como a supressão de “r” no infinitivo, epêntese, bem como a presença de traços descontínuos, graduais e desnasalização.

Palavras Chave: Escrita. Oralidade. Sociolinguística.

1. INTRODUÇÃO

A sociolinguística surgiu com o propósito de estudar/analisar a linguagem e suas estruturas dentro da sociedade. Ela trouxe uma série de informações que vêm contribuindo para a formação de um estudo que valoriza a língua falada e a escrita. Desta forma, o professor que faz o uso da sociolinguística terá um dos principais instrumentos para auxiliá-lo no âmbito escolar. A sociolinguística é a ciência que percebe a língua como heterogênea. Ela contribui para a formação de uma sociedade com nova visão em relação às diferentes formas de se falar, que é frequentemente motivo de preconceito.

Na perspectiva da sociolinguística a escrita é analisada por um ângulo diferenciado da língua oral, pois na escrita não são aceitas as chamadas transgressões ortográficas, uma vez que esta é baseada no código prescrito pela gramática, não permitindo, desta forma, variações (BORTONI-RICARDO, 2004). Ao contrário da escrita, a diferença na forma de falar não deve ser considerada como “erro”, mas apenas sendo uma questão de inadequação.

O principal objetivo desta pesquisa foi analisar marcas de oralidade na escrita de alunos do 1º ciclo do Ensino Médio da Educação de Jovens e Adultos (EJA), de uma escola pública. Ademais, observar como o professor tem tratado a variação linguística no ambiente escolar.

Assim, a pesquisa é considerada relevante por poder contribuir para o melhor desenvolvimento do ensino da língua em sala de aula, por meio do conhecimento da sociolinguística, que pode auxiliar ao professor a melhor lidar com as marcas de oralidade na escrita dos alunos.

Em seu desenvolvimento, há a discussão teórica em três tópicos, a metodologia adotada, a discussão dos dados e as considerações finais, finalizando com as referências.

2. EDUCAÇÃO DE JOVENS ADULTOS

“papagaio velho não aprende a falar”

O discurso pejorativo de que “papagaio velho não aprende a falar” é um dentre vários outros que desestimulam aqueles que desejam retornar à escola ou continuar nela para “concluir” os estudos. A busca do conhecimento está além da idade, o homem como ser social está em constante ampliação do conhecimento. Para quem chegou à idade adulta sem ser alfabetizado a vida torna-se cada vez mais difícil, por isso muitos jovens e adultos enfrentam a sala de aula mesmo “tardamente”. Ao referir-se à alfabetização, Soares (2002, p. 17) postula que “deixar de ser analfabeto e tornar-se alfabetizado, [...] tem consequências sobre o indivíduo, e altera seu estado ou condição em aspectos sociais, psíquicos, culturais, políticos, cognitivos, linguísticos e até mesmo econômicos.” Assim, pode-se inferir que a Educação de Jovens e Adultos (EJA) tem um papel fundamental na preparação do homem para buscar suprir as necessidades do dia a dia e atender às exigências da modernidade.

A EJA surgiu com o propósito de minimizar o analfabetismo e proporcionar a continuidade dos estudos para aqueles que não tiveram a oportunidade de frequentar a escola na idade adequada. Conforme a Lei de Diretrizes e Bases – LDB 9394/1996, no parágrafo 1º do art. 37, “a educação de Jovens e Adultos será destinada àqueles que não tiveram acesso à continuidade de estudos no Ensino Fundamental e Médio na idade própria”. (BRASIL, 1996, p. 30).

O professor da EJA deve ter sensibilidade pedagógica no atendimento dessa modalidade educacional, por se tratar de um público diferente do ensino regular, alguns passaram um longo período afastados da escola e outros não chegaram a frequentar uma instituição de educação formal. No entanto, pode ser uma vantagem a possibilidade que o professor tem de explorar o conhecimento prévio desses alunos para facilitar o processo de aprendizagem deles, pois como ressalta Freire (2006, p. 11), “o conhecimento do mundo precede a leitura da palavra”.

O educador Paulo Freire (2006), foi precursor do ensino da EJA no Brasil ao utilizar o método que priorizava uma educação libertadora e democrática. Ele é conhecido como defensor de uma educação que levasse em consideração a realidade social e cultural dos educandos e o desenvolvimento crítico deles.

Um dos entraves que os alunos da EJA enfrentam é que, geralmente eles não têm familiaridade com a escrita. O uso que fazem da língua é mais oral e há diferença entre a linguagem oral e a escrita.

3. A RELAÇÃO ENTRE ORALIDADE E ESCRITA

Os pesquisadores têm procurado entender os aspectos que fundamentam a escrita e a oralidade, e discussões como estas são pertinentes para o aprimoramento do ensino de língua portuguesa. Essas diferenças da língua devem ser mostradas aos alunos. Para Martins (2014, p.14), “o professor de língua portuguesa precisa (re) conhecer essa pluralidade de normas com as quais efetivamente terá de trabalhar na sala de aula”. Dessa forma, a linguagem deve ser abordada como um fenômeno composto pela pluralidade de uso.

A fala é proveniente do cotidiano, da informalidade que está presente principalmente no meio familiar, na igreja e na comunidade na qual o falante está inserido. A escrita já se manifesta com maior frequência em instituições formais como na escola, por exemplo (MARCUSCHI, 2004).

Ademais, a escrita e a oralidade possuem aspectos próprios que se distinguem em diversas formas. A escrita é pautada pelo padrão, salvo em alguns gêneros textuais, como diários, músicas de caráter regional, literatura regional. Por exemplo, Luiz Gonzaga representa nas suas músicas a identidade linguística do sertão nordestino. A fala pode levar facilmente à identificação de um grupo ou da região que o indivíduo pertence. Dessa forma, entende-se que é mais fácil uma pessoa sofrer estigmatização pela fala do que pela escrita (MARCUSCHI, 2004).

O aluno que não se apropriou da escrita, ao redigir um texto utiliza os vocábulos que são geralmente conhecidos na sua oralidade e, assim, ele procura registrar a grafia segundo a pronúncia delas. A respeito disso, Coelho et al (2015, p. 149) reiteram que:

[...] a criança manifesta espontaneamente “ecos” naturais de sua pronúncia e também incorpora aspectos convencionais da escrita encontrados na sociedade em que está inserido. [...] Ela recorre à oralidade para levantar hipóteses sobre a escrita e, ao usar alguma convenção da escrita, conduz também uma análise da própria fala.

Um bom exemplo, é a supressão do ‘r’, que é bastante comum no português brasileiro. Este fenômeno se manifesta na fala; na pronúncia, porém pode ser transferido para a linguagem escrita. Bortoni-Ricardo (2004, p. 85) salienta que, “em todas as regiões do Brasil, o /r/ pós-vocálico, independentemente da forma como é pronunciado, tende a ser suprimido, especialmente nos infinitivos”. No português brasileiro, também é muito comum a ocorrência de desnasalização. Segundo Martins, Vieira e Tavares (2014, p. 42), a desnasalização “resulta da perda do segmento pós-vocálico na sílaba, considerando-se a proposta da existência de uma consoante nasal e travamento”.

Este e outros fenômenos constituem entrave na alfabetização dos alunos de forma geral, é um problema para os que ainda não dominam bem a tecnologia da escrita, principalmente para os alunos da EJA. Por isso, cada vez mais deve-se procurar conhecer mais sobre o processo de alfabetização.

4. ALFABETIZAÇÃO NO BRASIL

A globalização provocou mudanças significativas na sociedade. A informação já não vem somente por rádio ou em jornais impressos, conta-se agora com novas tecnologias que divulgam informações nas mais diversas mídias sociais. Essa nova realidade, implica na prática da leitura e escrita, o que as tornaram ainda mais necessárias.

No entanto, o Brasil anda na contramão desse processo, pois sua taxa de analfabetismo é uma das mais altas do mundo. Dados do IBGE (2019) mostram que mais de 6,6 % da população brasileira, com 15 anos ou mais, não sabem ler nem escrever. Além disso, 29% dos brasileiros entre 15 e 64 anos são analfabetos funcionais (INAF, 2018). Eles não conseguem compreender o que leem, e isso interfere no desenvolvimento pessoal e profissional deles.

Dessa forma, a leitura no Brasil mostra o retrato do país, como sendo uma nação que possui uma educação intrinsecamente ligada à hierarquia social, de caráter seletivo. Apesar de no país ter sido ampliado o acesso à educação, a classe popular ainda não é atendida de forma ampla, visto que o país ocupa a 75ª posição em desigualdade social (PNUD, 2015). Resultados, como este implica em dificuldade de acesso à cultura, ao lazer, aos meios de comunicação etc. Outro fato relevante, é que aqui a compra de livro é limitada, diante do alto custo. Desse modo, os fatores aqui apontados comprometem a expansão do conhecimento científico sistematizado e de mundo.

Nesse contexto, o acesso à escola é tardio e a desistência é precoce. A pobreza ainda é um dos fatores preponderantes para os discentes deixarem à escola, uma vez que precisam ingressar no mercado de trabalho para ajudar no sustento da família. Conforme Queiroz (2011, p. 03, apud Meksenas, 1998), cedo “[...]os alunos são obrigados a trabalhar para o sustento próprio e da família”, assim o baixo nível de escolaridade leva ao subemprego, o que se constitui um círculo vicioso que favorece a relação servil e a exclusão social. Sendo assim, um país que não incentiva o hábito da leitura, conseqüentemente tem o seu desenvolvimento comprometido.

Nesse sentido, é importante frisar a relevância de estudos que levam em consideração o processo de alfabetização. No Brasil temos como uma das principais referências na área, o pedagogo Paulo Freire, que sempre mostrou-se preocupado em relação a esta questão e buscou melhorias educacionais que foram cruciais para intensificar a alfabetização no país. Segundo ele, a “alfabetização é a aquisição da língua escrita, por um processo de construção do conhecimento, que se dá num contexto discursivo de interlocução e interação” (FREIRE, p. 59, 1996). Assim, resta focar em mostrar as diferenças entre língua oral e escrita e trabalhar esse aspecto com os alunos.

5. METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada em uma abordagem predominantemente qualitativa. Segundo Bortoni-Ricardo (2008, p. 42), “[...] é tarefa da pesquisa qualitativa de sala de aula construir e aperfeiçoar teorias sobre a organização social e cognitiva da vida em sala de aula, que é o contexto por excelência para a aprendizagem dos educandos”. Como o pesquisador é inserido na sala de aula, esta pesquisa pode ser classificada como uma microetnografia. Assim, foi realizado o estudo com alunos do 1º ciclo do Ensino Médio da Educação de Jovens e Adultos (EJA), de uma escola da rede pública estadual do município de Imperatriz.

Um dos primeiros passos da pesquisa foi a escolha do contexto. Para isso, foi feito o contato com a Unidade Regional de Educação de Imperatriz (URE) e, posteriormente, com a direção da escola, que concedeu a autorização para a realização da referida pesquisa. Logo após, foi feito o conhecimento do espaço escolar, posteriormente observações em sala de aula e a realização das entrevistas semiestruturadas com os discentes participantes da pesquisa. O intuito principal das observações e das entrevistas foi conhecer um pouco da realidade dos alunos e assim delinear o perfil dos colaboradores segundo os fatores socioculturais.

Como o foco desta pesquisa foi analisar as marcas de oralidade na escrita de alunos do 1º ciclo da EJA, então foi feita a análise documental de textos desenvolvidos pelos alunos no ambiente escolar. Vale ressaltar que, participaram da pesquisa 30 colaboradores e assim recolhemos 30 redações, com a temática “O trabalho”. Para análise e exemplificação neste texto, foram utilizadas apenas duas redações. A seleção foi feita de forma aleatória. Os dois colaboradores, autores do texto, são mencionados como A1 e A2.

O colaborador A1 é pedreiro, tem 38 anos de idade, morou na zona rural durante 29 anos e veio para a zona urbana de Imperatriz, em 2006. Ele parou de estudar aos 15 anos de idade, estava no 2º ano do Ensino Fundamental e retomou somente em 2012. O pai e nem a mãe de A1 são alfabetizados.

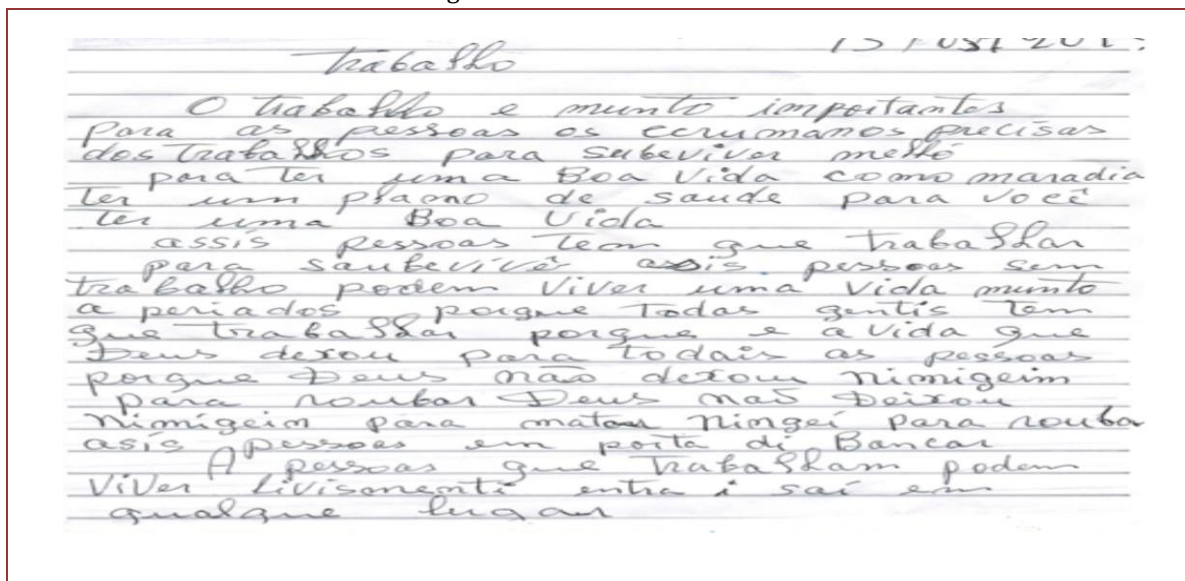
A colaboradora A2 é dona de casa, tem 30 anos de idade, sempre morou na zona urbana de Imperatriz-MA. Passou 13 anos afastada da sala de aula e os seus pais cursaram apenas os anos iniciais do Ensino Fundamental.

6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o intuito de analisar as marcas de oralidade na escrita de alunos do 1º ciclo do Ensino Médio da Educação de Jovens e Adultos (EJA), de uma escola da rede pública estadual do município de Imperatriz, passa-se à análise e discussão de textos. A análise dos textos buscou perceber se há marcas de oralidade na escrita e discutir o porquê de tal fenômeno, se for o caso. Além disso, a análise objetiva algumas reflexões a respeito das dificuldades dos alunos.

Na produção textual dos colaboradores A1 e A2, serão analisadas somente as palavras em negrito e sublinhadas, as inadequações que estão destacadas em itálico não serão foco de análise.

A seguir entra-se o texto do aluno A1:



Transcrição do texto do aluno A1:

O trabalho

O trabalho e munto importantes para as pessoas os cerumanos precisas dos trabalhos para subviver melho

para ter uma Boa vida como moradia ter um plamo de saude para você ter uma Boa vida assis pessoas tem que trabalhar para saubevivê asis pessoas sem trabalho podem viver uma vida munto a periadados porque todas gentis tem que trabalhar porque e a vida que Deus dexou para todais as pessoas por que Deus não dexou nimigeim para roubar Deus não Deixou nimigein para matar ningei para roubar asis pessoas em porta di Bancar

A pessoas que trabalham podem viver livisemnti entra i sai em qualque lugar

Percebe-se que A1 não tem domínio de vários aspectos da escrita. Por exemplo, no texto, há troca da vogal 'i' pelo sinal de nasalização 'n' na palavra 'muito' > 'munto'. É possível identificar a presença da epêntese nas palavras 'as' > 'asis', 'gente' > 'gentis' e 'todas' > 'todais', este fenômeno ocorre pelo fato de o discente ao ouvir e articular essas palavras relaciona a oralidade com a escrita.

Vale frisar, que o evento de segmentação por juntura intervocabular chama bastante atenção, uma vez que este episódio é mais frequente no processo de apropriação da língua escrita, mas percebemos que A1 grafa o termo 'cerumanos' ao invés de 'seres humanos', apesar de já estar em uma etapa escolar bastante avançada.

A escrita dos termos 'sobreviver' > 'subeviver' e 'saubevivê' revela a incerteza do aluno em relação à modalidade escrita, pois registra dois vocábulos de maneiras diferentes. Na primeira, ocorre o alçamento da vogal 'o' e a supressão do 'r' no interior_da palavra. Assim, o aluno escreve segundo a forma que pronuncia, já na segunda, ocorreu a supressão do 'r' no interior do termo e no infinitivo, além do acréscimo da letra 'a' na primeira sílaba.

Então, o aluno não tendo o domínio do código escrito traz para a grafia interferências da oralidade como a segmentação indevida. Tal fato foi identificado na palavra 'aperreado' > 'a periado'. E, além dessa ocorrência, acontece a supressão de um dos 'r' no interior da palavra e o alçamento da vogal média "e".

O fenômeno caracterizado como desnasalização ocorreu na última sílaba do vocábulo 'ninguém' > 'ningei'. Nos termos 'qualquer' > 'qualqué' e 'livrimente' > 'livismente' ocorre a supressão do 'r' no infinitivo e no interior do segundo vocábulo. Esse fenômeno é muito comum na oralidade, todavia, ele também pode estar presente na modalidade escrita, como identificado no registro de A1.

O alçamento das vogais médias é um reflexo da língua falada, pois na articulação da palavra o timbre da vogal "e" o som é propagado como "i" e isto fica nítido nos vocábulos "de" e "e", que o aluno ao escrever registra 'di' e 'i'. Na palavra 'melhor' > 'melhó' acontece a supressão do 'r' no infinitivo e no termo 'deixou' > 'dexou' a monotongação do ditongo decrescente.

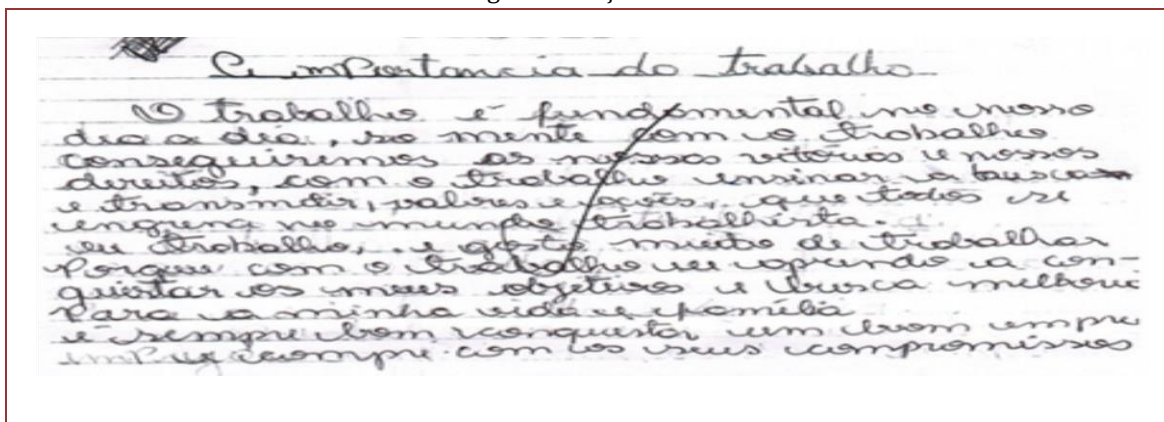
Os traços graduais aparecem com mais frequência porque são utilizados por um número maior de pessoas, já os descontínuos acontecem em poucos casos devido a sua estigmatização (BORTONI-RICARDO, 2004). O Quadro 01 descreve os traços descontínuos e graduais presentes em um texto escrito pelo aluno A1:

Quadro 01: traços identificados no texto

Nº	Unidade vocabular	Traço Gradual	Traço descontínuo
01	munto		xxxxx
02	cerumanos		xxxxx
03	subeviver		xxxxx
04	plamo		xxxxx
05	Asis		xxxxx
06	saubevivê		xxxxx
07	a periados		xxxxx
08	todais		xxxxx
09	nimigeim		xxxxx
10	ningei		xxxxx
11	I	Xxxxx	
12	Di	Xxxxx	
13	dexou	Xxxxx	

É perceptível que este aluno possui na sua escrita uma grande quantidade de termos que se caracterizam como traços descontínuos. Este fato pode ser influenciado pelo contexto, no qual o estudante esteve inserido durante a sua vida, pois os traços descontínuos são, frequentemente, utilizados por pessoas que moram na zona rural ou é de origem rural, que tiveram acesso limitado com as variedades de prestígio.

Segue a redação do A2:



Transcrição do texto

A importância do trabalho

O trabalho é fundamental no nosso dia a dia, so mente com o trabalho conseguiremos as nossas vitórias e nossos direitos, com o trabalho ensinar a busca e transmitir, valores e ações, que todos se engrena no mundo do trabalhista.

eu trabalho, e gosto muito de trabalhar porque com o trabalho eu aprendo a conquistar os meus objetivos e busca melhorias para a minha vida e família.

A redação da A2 apresenta características próprias de um texto escrito, uma vez que não se encontra tanta interferência da oralidade, somente a grafia de alguns termos como 'buscar' > 'busca' e 'cumprir' > 'compri', que a discente faz a supressão do 'r' no infinitivo, bem como no termo 'somente' > 'so mente' que a aluna interpreta a sílaba inicial como um morfema livre. Percebe-se que a aluna está mais familiarizada com a escrita. Quanto à correção da atividade da aluna, foi colocado apenas um "C", o que pode ser para indicar como corrigida ou como correta.

Portanto, o processo de ensino da língua desenvolvido para esses alunos requer uma atenção maior tanto por parte do professor, quanto da escola como instituição educacional. Assim, é de grande importância contribuir para o educando o processo de reflexão no que concerne ao uso da língua materna.

Ficou claro que o A1 tem muita dificuldade para escrever de acordo com a língua padrão, o seu texto está repleto de marcas de oralidade. Quanto à A2, ela apresenta uma linguagem mais formal, mas, também, escreveu expressões do modo como fala.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao realizar a análise da redação do aluno A1 do 1º ano do Ensino Médio, da modalidade educacional da EJA, foi possível perceber que apesar de ele já estar no Ensino Médio ainda possui pouco domínio da linguagem formal.

Como já foi exposto ele cursou as séries iniciais na zona rural, que possui uma realidade de ensino distinta da zona urbana. Além disso, ele não teve contato frequente com a modalidade escrita.

Com a A2 foi possível identificar que ela já possui maior domínio do código escrito, apesar de ter passado um longo período afastada do ambiente escolar. Porém, sempre morou na zona urbana o que possibilita um contato maior com a linguagem padronizada e isto pode ter influenciado na sua escrita.

Diante do que foi colocado percebemos que o papel do professor é de grande relevância para aquisição da escrita, sendo ele um dos principais agentes no incentivo da prática da leitura, pois a leitura é indispensável para o aluno ter maior domínio do código escrito.

Os resultados da pesquisa confirmam que o ideal seria o aluno se apropriar do código escrito nas séries iniciais. Pois quando este se encontra em séries avançadas encontra maiores dificuldades para desenvolver suas habilidades linguísticas, visto que a cada etapa de ensino exige o domínio de habilidades distintas. Quanto mais avançada a etapa educacional maior é a exigência de determinadas competências linguísticas. Portanto é de muita importância que o aluno tenha o discernimento e o conhecimento e faça distinção entre a oralidade e a escrita para não cometer o equívoco de trazer interferências de uma modalidade para outra.

Assim, se considera ter alcançado os objetivos da pesquisa, uma vez que foi possível identificar que há marcas de oralidade na escrita dos alunos; que quanto mais a origem desse aluno é de área periférica ou rural a situação fica mais difícil. Ele tem mais dificuldade para escrever. Como se pode ver, a escola tem uma tarefa a cumprir, e o professor deve fazer correção de forma atenciosa e trabalhar a distinção entre oralidade e escrita na sala de aula.

REFERÊNCIAS

- [1] BORTONI-RICARDO, Stella Maris. Educação em língua materna. São Paulo: Parábola Editorial, 2004.
- [2] O professor pesquisador: Introdução à pesquisa qualitativa. São Paulo: Parábola, 2008.
- [3] BRASIL. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Painel de indicadores**. 2019. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/indicadores>. Acesso em: 20 maio 2021.
- [4] LDB: Lei de diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2017.
- [5] COELHO, Izete; GORSKI, Edair; SOUZA, Christiane; MAY, Guilherme. Para conhecer sociolinguística. São Paulo: Contexto, 2015.
- [6] FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.
- [7] A importância do ato de ler: em três artigos que se completam. São Paulo: Cortez, 2006.
- [8] INAF. Resultados preliminares. 2018. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1ez-6jrlrRRUm9JJ3MkwxEUffltjCTEI6/view>. Acesso em: 26 maio 2021.
- [9] MARCUSCHI, Luiz Antonio. Da fala para a escrita: atividades de retextualização. 5 ed. São Paulo: Cortez, 2004.
- [10] MARTINS, VIEIRA, TAVARES. Ensino de português e sociolinguística. São Paulo: Contexto, 2014.
- [11] PNUD Brasil. Movimento é vida: atividades físicas e esportivas para todas as pessoas. Relatório de Desenvolvimento Humano 2017. Disponível em: <https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/library/idh/rdhs-brasil/relatorio-nacional-desenvolvimentohumano-2017.html>. Acesso em: 15 mai 2021.
- [12] SOARES, Magda. Letramento: um tema em três gêneros. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

Capítulo 10

A pedagogia histórico-crítica na educação infantil: Reflexões e possibilidades

Poliana Carvalho Martins

Resumo: Este trabalho apresenta discussões e reflexões acerca da pedagogia histórico-crítica na educação infantil. Tem como objetivo identificar elementos teóricos da pedagogia histórico-crítica que podem subsidiar/orientar a prática pedagógica do professor de Educação Infantil. Partindo de uma revisão bibliográfica, notamos que a pedagogia histórico-crítica, e seu arcabouço teórico do materialismo histórico-dialético, tem se mostrado como instrumento poderoso para fazer análises da realidade atual. Ressaltamos que a pedagogia histórico-crítica é particularmente feliz ao tirar o foco exclusivamente da criança, trazendo de volta a importância do professor, e nos levando a perceber que é na relação entre criança, professor e conhecimentos é que reside o verdadeiro centro do processo pedagógico. Além disso, já possui um acúmulo de discussões e debates que podem sustentar uma prática pedagógica na educação infantil.

Palavras-Chave: Pedagogia histórico-crítica, educação infantil, prática pedagógica

1. INTRODUÇÃO

Silva (2012) nos reporta que as políticas e documentos do Ministério da Educação (MEC) sobre a educação infantil são baseadas na pedagogia da infância, que defende o protagonismo da criança, o não direitismo, o espontaneísmo, o professor como coadjuvante, a criança como construtora do próprio conhecimento e a valorização do conhecimento cotidiano.

Ao buscarmos alternativas para estas propostas pedagógicas atuais para a educação infantil nos deparamos com a pedagogia histórico-crítica, que hoje já conta com ampla gama de pesquisas. Essa pedagogia tem desenvolvido propostas que valorizam o ato de ensinar e que se opõe a política pública que leva ao espontaneísmo e negação da escolarização (PASQUALINI, MARTINS, 2020).

Neste contexto, apontamos a pedagogia histórico-crítica como uma teoria educacional que pode fortalecer o professor em sua prática pedagógica e buscar oferecer uma educação infantil de qualidade.

2. METODOLOGIA

Este trabalho é um estudo bibliográfico, que de acordo com Lakatos (2003) é aquele que visa colocar o pesquisador em contato com o que já foi escrito, filmado ou dito sobre o assunto. Esse tipo de abordagem permite resolver problemas já conhecidos, mas também apreender aqueles que ainda não se cristalizaram suficientemente. “Dessa forma, a pesquisa bibliográfica não é mera repetição do que já foi dito ou escrito sobre certo assunto, mas propicia o exame de um tema sob novo enfoque ou abordagem, chegando a conclusões inovadoras” (LAKATOS, 2003, p. 182). Gil (2008) corrobora que a pesquisa bibliográfica é constituída a partir “de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos” (p. 51).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pedagogia histórico-crítica tem sua origem radicada na obra “Escola e Democracia” (2008) segundo Marsiglia (2006). É uma pedagogia que, apesar de ter como raiz o pensamento de Demerval Saviani, conta com a contribuição de inúmeros estudiosos e pesquisadores. E busca elencar elementos teórico-práticos para a educação da classe trabalhadora e que se contrapõe ao modo de produção capitalista e a escola burguesa (MARSIGLIA, 2016).

A pedagogia histórico-crítica é a teoria educacional que busca “equacionar, de alguma maneira, o problema da relação educador-educando, de modo geral, ou, no caso específico da escola, a relação professor-aluno, orientando o processo de ensino e aprendizagem” (SAVIANI, 2011, p. 22). Dito de outra maneira ela identifica, seleciona os elementos da cultura e os meios que o indivíduo necessita se apropriar para se humanizar (SAVIANI, 2008).

Para tanto, a pedagogia histórico-crítica se apoia na psicologia histórico-cultural e ambas se embasam no materialismo histórico dialético. A psicologia histórico cultural contribui com a compreensão de ser humano que, apesar de abarcar a dimensão biológica, não fica restrito a ela, e postula que é na interação com a cultura e mediada pelo sujeito mais experiente é que o ser humano se humaniza (VIGOTSKI, 1998).

Estas teorias articuladas explicam o processo pedagógico e o desenvolvimento infantil possibilitando ao professor consistência e coerência em sua prática pedagógica. Uma prática pedagógica bem planejada, consistentemente apoiada em teorias congruentes epistemologicamente tem muitas chances de organizar um bom ensino na educação infantil. Quando falamos em ensino na educação infantil, não nos referimos aos parâmetros do que é realizado no Ensino Fundamental. Advogamos que as formas peculiares em que a intencionalidade docente se manifesta na educação infantil podem ser consideradas ensino.

Então podemos falar que deve haver ensino na Educação Infantil? Sim! O ensino está permeando todo o trabalho educativo a ser realizado na Educação Infantil! Precisamos deixar para trás a ideia de que quando falamos em ensino este se reduz a aula expositiva, o ensino é a produção intencional da necessidade de conhecer, explorar, descobrir e, para isso a transmissão, reprodução, imitação são essenciais. O ensino na Educação Infantil é o momento em que o professor leva a criança a formar conceitos, a confrontar conhecimentos. Transmite a esta criança todo o conhecimento acumulado pela humanidade e presente nos objetos que nos cercam. O ensino está presente no planejar intencional que deve ser realizado pelo professor das atividades que pretende realizar com as crianças. Ao manipular o corpo da criança, ao pensar junto com ela procurando introduzir um novo conhecimento. Ao explorar com ela o mundo em que vivemos o professor está interagindo e, por meio deste ensinando deliberadamente, intencionalmente. Pois, objetiva com cada movimento seu gerar desenvolvimento, tornar a criança capaz de realizar sozinha aquilo que ainda não consegue, de compreender, de pensar, de imaginar, de criar a partir do mundo que construímos como seres humanos, para ir além. (ARCE, 2013b, p.10).

Assim, acreditamos que um bom ensino contribui para uma educação infantil de qualidade e favorece que as crianças se desenvolvam atingindo suas máximas possibilidades, visto que vivenciará uma organização pedagógica que lhe permita apreender tanto os conceitos cotidianos como os conceitos científicos (VIGOTSKI, 1998).

Também advogamos que um bom ensino, além de potencializar o desenvolvimento das crianças, conforme Vigotski (1998) nos fala, pode ser uma forma de enfrentar a atual proposição para a educação infantil que está materializada na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Segundo Pasqualini e Martins (2020) “o preconizado pela Base representa continuidade a aprofundamento do enfoque construtivista, desescolarizante e assistemático sobre o trabalho pedagógico com a criança pequena” (p. 427). As autoras defendem que a pedagogia histórico crítica e a psicologia histórico-cultural podem ser os instrumentos conceituais necessários para enfrentar o modelo apresentado pela BNCC e propor um ensino de qualidade.

Pasqualini (2013), Pasqualini e Martins (2020), Jorge e Souza (2020), Moreira e Mufatto (2015) apoiam-se na noção de atividade principal de Leontiev (2006) para pensar essa educação de qualidade. Concordamos com as autoras que para criar uma organização do trabalho pedagógico coerente, é preciso tomar as condições concretas de vida da criança e sua atividade como ponto de partida.

Leontiev (2006) nos fala que a atividade principal da criança é aquela que mais gera desenvolvimento na sua psiquê, que faz surgirem novos motivos e engendra em seu núcleo os germes da próxima atividade dominante que marcará a transição para um novo período de desenvolvimento. Elkonin (2017) nos informa que durante a educação infantil a criança passa por três atividades principais: a comunicação emocional que vai direta de zero a dois anos e que tem como conteúdo a peculiar comunicação que acontece entre adultos e bebês; a manipulação objetiva, que vai dos 2 a 3 anos, e refere-se a um momento em que a atenção da criança recai sobre os objetos e as ações que podem desempenhar com esses objetos tendo como modelo o adulto; e, a jogo protagonizado, de 3 a 5 anos, quando o brincar da criança se expande e a criança se apropria do papel da pessoa adulta e suas funções. É importante lembrar que essas faixas etárias não são estanques e que vão depender profundamente das condições reais de vida da criança.

A pedagogia histórico-crítica articula essa periodização do desenvolvimento infantil com o planejamento pedagógico na educação infantil:

o eixo articulador do planejamento na educação infantil, tanto quanto nos demais níveis de ensino, se realiza na *tríade destinatário-conteúdo-forma*, quando então o trabalho pedagógico orienta-se pelo conhecimento acerca das características que a criança já dispõe na contraposição àquelas que ainda não existem – mas visamos formar; toma como ponto de partida os conhecimentos que a criança já possui e articula-os àquilo que ela não domina – mas deve dominar; elegendo procedimentos e recursos que se firmam como práxis educativa, isto é, como ineliminável articulação entre teoria e prática. (MARTINS, MARSIGLIA, 2015, p. 19).

Assim o professor deve, intencionalmente, selecionar as facetas da cultura que serão assimiladas pela criança na educação infantil, delimitar quais as formas mais apropriadas para ensiná-las adequando esse processo à atividade guia na qual está a criança de sua turma. Nesta elaboração do trabalho docente na educação infantil também é relevante observar os conteúdos operacionais e conteúdos teóricos na educação infantil.

Notadamente nos dois primeiros anos de vida, a práxis pedagógica tem como alvo a formação operacional da criança, sendo ainda restritas as possibilidades de transmissão-apropriação de conteúdos de natureza verbal e conceitual. São necessárias diversificadas intervenções educativas que atuam no sentido de promover a formação das premissas da fala antes de podermos ensinar diretamente o significado de uma palavra à criança, por exemplo. No primeiro caso, trabalha-se no âmbito da formação de operações e ações, isto é, na formação operacional, ao passo que no segundo começa-se a adentrar a formação propriamente teórica, progressivamente lidando com conteúdos conceituais. Segundo Martins (2009), conteúdos de formação operacional abarcam os conhecimentos interdisciplinares sob domínio do professor e orientadores de suas ações educativas, tendo em vista o desenvolvimento (na criança) de novos domínios, expressos em habilidades e capacidades operativas, a exemplo dos domínios locomotores, da fala, autocuidados, etc. Já os conhecimentos de natureza teórica compreendem aqueles que são transmitidos direta e planejadamente em seus conteúdos conceituais. Visam a superação gradual de conhecimentos sincréticos e espontâneos, por parte da criança, em direção à apropriação teórico-prática do patrimônio intelectual da humanidade (PASQUALINI, MARTINS, 2020, p. 442).

Seguindo estas orientações cabe ao professor ajudar criança a partir de sua visão sincrética da realidade, onde as coisas e fenômenos da realidade estão misturadas entre si, para depois, discriminar estas coisas e fenômenos de forma a classificá-los, categorizá-los, generalizá-los, compreendê-los no nível de entendimento do desenvolvimento da criança. É partindo dessa análise rudimentar, mas essencial, que a criança vai compreendendo o mundo social e cultural e pode internalizá-lo.

Acrescentamos um elemento relevante para a organização do trabalho pedagógico na educação infantil que é exposta por Arce (2013a) que relata que ambientes educacionais de qualidade apresentam momentos de atividades estruturadas pela professora intercalados com momentos de atividades abertas. Ou seja, momentos estruturados em que a professora dirige de forma mais sistemática a proposta de atividade e momentos em que a professora trabalha a livre escolha das crianças. A autora nos informa que esta forma de trabalhar na educação infantil apresenta um maior impacto no desenvolvimento infantil.

Outro fator que é elencado como relevante para um trabalho pedagógico de qualidade na educação infantil é o pensamento compartilhado sustentado, que é definido como: “interação entre dois ou mais indivíduos trabalhando junto de modo intelectual para resolver um problema, definir um conceito, avaliar atividades, ou estender narrativas” (ARCE, 2013b, p. 29). Pasqualini e Martins (2020, p. 441) trazem que Vigotski denominou esse tipo de ação como *obutchénie*, ou seja, a “atividade compartilhada e guiada por um par

mais desenvolvido, processo pelo qual se reconstituirão na criança as capacidades motoras e psíquicas elaboradas e conquistadas pelos seres humanos no curso da História”.

Neste contexto as autoras defendem que as crianças da educação infantil tenham acesso a “conteúdos nucleares das experiências infantis” tais como: ciências da sociedade (identidade, alteridade e coletividade), práticas da cultura corporal, língua materna/língua portuguesa, artes visuais, arte dramática, música, literatura, conhecimentos sobre o mundo físico e social, conhecimentos matemáticos. (PASQUALINI, MARTINS, 2020, p. 440).

Nesta proposta o papel do professor é central, sendo ele que imprime intencionalidade pedagógica para o trabalho pedagógico. Cabe ao professor mediar a relação da criança com o conhecimento e a cultura “fornecendo modelos concretos de análise/síntese, comparação e generalização, acompanhados de sua representação verbal” que são indispensáveis para as elaborações infantis (MARTINS, 2009, p.116).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pedagogia histórico-crítica, e seu arcabouço teórico do materialismo histórico-dialético, tem se mostrado como instrumento poderoso para fazer análises da realidade atual e debater com as políticas educacionais da atualidade. No entanto, para além da necessária denúncia dos problemas, observamos que a pedagogia histórico-crítica já possui um acúmulo de discussões e debates que podem sustentar uma prática pedagógica na educação infantil.

Ressaltamos que a pedagogia histórico-crítica é particularmente feliz ao tirar o foco exclusivamente da criança, trazendo de volta a importância do professor, e nos levando a perceber que é na relação pedagógica entre criança, professor e conhecimentos é que reside o verdadeiro centro do processo.

Essa pedagogia, articulada com a psicologia histórico-cultural, nos traz um conjunto articulado de concepções (de ser humano, de desenvolvimento e periodização infantil, de planejamento, de ensino, de professor, de conteúdos) que são diretrizes para práticas pedagógicas que visam transcender o cotidiano das crianças, permitindo-as se apropriar dos conhecimentos e da cultura elaborada historicamente pelos homens.

REFERÊNCIAS

- [1] ARCE, Alessandra. É possível falar em pedagogia histórico crítica para pensarmos a educação infantil? In: *Germinal: Marxismo e Educação em Debate*. Salvador, V. 5, n. 2, p. 5-12, dez. 2013a.
- [2] ARCE, Alessandra. Interações ou brincadeiras: afinal o que é mais importante na educação infantil? E o ensino como fica? In: ARCE, Alessandra (org.) *Interações e brincadeiras na educação infantil*. Campinas, SP: Editora Alínea, 2013b.
- [3] GIL, Antônio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. Ed.6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- [4] ELKONIN, Daniil Borissowitsch. Sobre o problema da periodização do desenvolvimento psíquico na infância. In: LONGAREZI, Andrea Maturamo. PUENTES, Roberto Valdés. *Ensino desenvolvimental: antologia: livro I*. Uberlândia, MG: EDUFU, 2017.
- [5] LAKATOS, Eva Maria. *Fundamentos de metodologia científica*. 5. ed. - São Paulo: Atlas 2003.
- [6] LEONTIEV, Alexis N. Uma contribuição à teoria do desenvolvimento da psique infantil. In: VIGOTSKI, Lev Semenovich. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. São Paulo: ícone, 2006.
- [7] MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão. Origem e desenvolvimento da pedagogia histórico-crítica: contribuições para a educação brasileira. Seminário Nacional do HISTEDBR: 30 anos do HISTEDBR (1986-2016) contribuições para a história e historiografia da educação brasileira. X. 2016, anais, Campinas, 2016. Disponível em: <https://www.fe.unicamp.br/eventos/histedbr2016/anais/pdf/887-2711-1-pb.pdf>. Acessado em 19/08/2021.
- [8] MARTINS, Lígia Márcia. O ensino e o desenvolvimento da criança de zero a três anos. In: ARCE, Alessandra. MARTINS, Lígia Márcia (orgs.). *Ensinando aos pequenos de zero a três anos*. Campinas, SP: Editora Alínea, 2009.

- [9] MOREIRA, Heloysa Bragueto; MUFATTO, Lidiane Maciel. Pedagogia histórico-crítica e educação infantil: caminhos e possibilidades. In: Seminário Nacional Interdisciplinar em experiências educativas. V. Anais. Francisco Beltrão, Paraná, 2015.
- [10] PASQUALINI, Juliana Campregher; MARTINS, Lígia Márcia. Currículo por campos de experiência na educação infantil: ainda é possível preservar o ensino desenvolvvente? Revista on line de Política e Gestão Educacional. Araraquara, v. 24, n. 2, p. 425-447, maio/ago., 2020.
- [11] SAVIANI, Demerval. Escola e democracia. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.
- [12] SAVIANI, Demerval. Marxismo e pedagogia. In: Revista HISTEDBR On-line, Campinas, número especial, p. 16-27, abr 2011.
- [13] SILVA, Janaina Cassiano. Projetos pedagógicos e documentos oficiais do Ministério da Educação (MEC): o construtivismo e a pedagogia da infância como pano de fundo do processo de oposição ao ensino nas salas de aula de educação infantil. In: ARCE, Alessandra. JACOMELI, Mara Regina Martins (orgs.). Educação infantil versus educação escolar?: entre a (des)escolarização e a precarização do trabalho nas salas de aula. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.
- [14] VIGOSTSKI, Lev Semenovich. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 6. Ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

Capítulo 11

Formar profissionais de saúde em pesquisa-ação participativa: O caso da Noite Saudável

Irma Brito

Fernando Mendes

Resumo: Os esforços para combater os determinantes comerciais de doenças não transmissíveis exigem a congregação de vários setores e com abordagens participativas. **Objetivo.** Sistematizar experiências de formação de estudantes e profissionais de saúde em pesquisa-ação participativa, centrada na promoção de uma noite saudável para identificar os desafios, potencialidades e vulnerabilidades que permeiam estas ações. **Método.** Relato de experiência de formação em pesquisa ação participativa em saúde para grupos de estudantes, pesquisadores e profissionais de saúde que fazem intervenção em contextos de entretenimento noturno. Ambos os autores foram os coordenadores da formação e as fontes de informação resultam da observação participativa e da análise de conteúdo dos relatórios de execução e de outros produtos criados no âmbito do projeto. **Resultados.** A formação em pesquisa-ação participativa permitiu processos de reflexão sobre determinantes comerciais e a co-criação de novas estratégias no controle dos problemas de saúde e segurança relacionados com o entretenimento noturno.

Palavras-Chave: Pesquisa-ação Participativa em Saúde; Entretenimento noturno; Determinantes comerciais de doenças não transmissíveis

1. INTRODUÇÃO

Novas abordagens na educação de profissionais de saúde são necessárias para transformar sistemas de saúde e incentivar o afastamento do foco tradicional de prestação de cuidados em que se identifica necessidades, prescreve intervenções e espera a adesão da pessoa ou grupo alvo. Na maioria dos países, os esforços para prevenir ou reduzir doenças crônicas não transmissíveis vão contra os interesses comerciais de poderosos operadores económicos. A situação é mais grave nos contextos onde pobreza e iliteracia, se confronta com fortes práticas corporativas mercantis, que influenciam os comportamentos de saúde/doença tornando-se prejudiciais à saúde e bem-estar. Por exemplo, vender alimentos e bebidas processados, álcool e tabaco é, cada vez mais, um grande negócio, especialmente em zonas de baixo e médio desenvolvimento. Determinantes Comerciais da Saúde (DCS) são as condições comerciais, estratégias, ações ou omissões que afetam a saúde, o meio ambiente e a equidade. Surgem no contexto da provisão de bens, serviços ou práticas e são consideradas uma das forças globais que podem influenciar o futuro da promoção da saúde. Kickbusch, Allen, & Franz (2016) afirmam que sempre houve uma análise crítica da saúde pública face ao poder do setor corporativo, inicialmente no campo do tabaco, mas alargando-se a produtos não saudáveis, práticas prejudiciais à saúde e, especialmente, em relação ao marketing para crianças e jovens. Então, combater os determinantes comerciais de doenças não transmissíveis exigem a congregação de forças de vários setores e abordagens participativas. Os governos, a sociedade civil e a academia podem criar mecanismos para abordar as práticas corporativas ou os interesses comerciais que impactam negativamente a saúde, com é o caso do entretenimento noturno.

A hegemonia do entretenimento noturno acarreta, cada vez mais, vulnerabilidade e risco. Vários estudos realizados por IREFREA Portugal²⁴ (ou com a sua participação) demonstram a relação entre frequentar festas, festivais, bares, discotecas e outros eventos “ilegais” e o aumento da prevalência de episódios de urgência médica, vários tipos de violência (inclusive sexual) e distúrbios na comunidade onde se inserem estes espaços (formais e informais) de convívio noturno. Hoje em dia os contextos recreativos desempenham um papel importante na vida das cidades e dos jovens, por isso torna-se urgente conscientizar as pessoas e os grupos em vários contextos para reduzir a multiplicidade de fatores de risco em várias áreas (Brito, Precioso, Correia, Albuquerque, Samorinha, Cunha-Filho, & Becoña, 2015). Este processo deve ocorrer pela mobilização comunitária e reforço de capacidades junto de todos os agentes que operam no domínio da educação, da aprendizagem ao longo da vida, do emprego e da indústria de entretenimento noturno, através do estabelecimento de pactos intersectoriais e territoriais (Brito, 2015a) para esbater os determinantes comerciais. O projeto Noite Saudável das Cidades do Centro de Portugal (IREFREA Portugal, 2018) é um exemplo. A participação em saúde pode gerar mobilização comunitária e criar fluxos de inovação com o setor público e privado, baseados em princípios éticos e valores sociais para melhorar a saúde, a segurança e o bem-estar da população (Corte & Brito, 2016).

A Pesquisa Participativa em Saúde (PaPS) é uma abordagem que visa maximizar a participação de pessoas, cuja vida ou trabalho é objeto de pesquisa, em todas as etapas do processo. O aspeto chave da PaPS é a sua intenção explícita de provocar mudanças sociais, com impacte além da produção de conhecimento académico. Pode levar a uma reforma tanto na educação como na pesquisa-ação porque a PaPS propõe-se estudar explicitamente algo para mudar e/ou melhorar, envolvendo as pessoas e comunidades (ICPHR, 2013). Trata-se de produzir evidência científica centrada nos indivíduos e nos grupos, mobilizando para iniciativas que promovam o envolvimento da comunidade e advogando por políticas de saúde pública. Contudo, na academia, a formação de investigadores mantém-se separada das disciplinas cujo âmbito é a intervenção social ou desenvolvimento comunitário. Na maioria dos cursos com ação comunitária essa separação é tão forte que consigna disciplinas dedicadas só à investigação, motivadas pela intenção de incrementar a prática baseada na evidência e poucas que fomentem a evidência baseada na prática. Este facto pode levar a que, na formação de profissionais de saúde comunitária, se crie uma dicotomia entre pesquisar e intervir, assim como fragilidades no desenho de intervenções de base comunitária como: não inclusão dos participantes no desenho e implementação das intervenções; imposição de modelos

²⁴ IREFREA (European Institute of Studies on Prevention).

experimentais como ensaios randomizados e controlados; ausência de avaliação de resultados e impacto (Brito, 2018). Na maioria das vezes a PaPS decorre de uma situação insatisfatória em que há intenção de os mais afetados por um determinado problema de saúde se envolverem e/ou os profissionais desejarem alterar para melhor. Mas também pode surgir a partir da experiência de algo que funciona bem, o que provoca o desejo de reproduzir ou expandir essa prática, adaptando-a ao contexto local. Uma vez que na teoria há uma diferença conceitual entre os elementos "participação", "ação" e "pesquisa", essa diferença pode dissolver-se na prática com inúmeros ciclos de reflexão sobre a ação participativa que geram aprendizagem sobre a ação e, em seguida, novas práticas que são tema de reflexão mais aprofundada. Logo a mudança não acontece no fim, acontece ao longo do processo de participação. Wadsworth (1998) afirma que a principal característica de um verdadeiro processo de PaPS é que pode mudar de forma e de foco ao longo do tempo (e, às vezes inesperadamente) com os participantes a reorientar os seus entendimentos sobre o que está realmente a acontecer e o que é realmente importante para eles. É esta característica que torna o relato deste processo complexo e por vezes "caótico" (*messiness*). Partimos do caso "Noite Saudável" em Coimbra, Portugal. Como reduzir, nas festas académicas que duram mais de uma semana, os casos de embriaguez coletiva e violência associada? Como promover contextos saudáveis e seguros, se a indústria de entretenimento noturno está tão forte? Será eficiente capacitar profissionais de saúde em PaPS para atuarem nestes contextos?

2. METODOLOGIA

A análise do caso "Noite Saudável" visa identificar os desafios, potencialidades e vulnerabilidades que permeiam ações de formação de estudantes e profissionais de saúde em pesquisa-ação participativa, centrada na promoção de uma noite saudável. Aplicamos a sistematização de experiências (Jara Holliday & CIDAC, 2008) que, sendo uma metodologia pouco explorada no campo da saúde, é uma das possibilidades metodológicas da pesquisa-ação participativa em saúde, em especial no campo da educação popular. Para Oscar Jara Holliday, sistematizar experiências é um desafio político pedagógico com bases na relação dialógica e na busca da interpretação crítica dos processos vividos.

A sistematização de experiências é uma interpretação crítica de uma ou várias experiências que, a partir da sua ordenação e reconstrução, descobre ou explicita a lógica do processo vivido: os factores que intervieram, como se relacionam entre si e porque é que sucederam dessa forma. (Jara Holliday & CIDAC, 2008: 17).

É um exercício rigoroso de aprendizagem que permite refletir sobre as experiências, permitindo a identificação, classificação e reordenamento dos elementos da prática; utilizando a própria experiência como objeto de estudo, interpretação teórica, formulação de lições e disseminação de boas práticas. Exige um esforço crítico-reflexivo de compreender teoricamente as situações vividas, seus saberes e sentimentos, registrá-las, analisá-las e (re)ordená-las numa perspetiva transformadora, compartilhada e implicada com o protagonismo dos sujeitos. Na modalidade relato de experiência pode ser assumido como um "mosaico" construído nos entrecruzamentos da educação, pesquisa e intervenção que vai além da documentação dos eventos, mas possibilita a transformação de processos de trabalho por meio dos sujeitos, da reflexão sobre o significado de suas práticas, da análise dos resultados esperados e inesperados que vão surgindo e das relações e reações entre os participantes.

Para sistematizar o caso "Noite Saudável" seguimos a proposta metodológica do autor: A. O ponto de partida: viver a experiência; B. As perguntas iniciais; C. A recuperação do processo vivido; D. As reflexões de fundo; E. Os pontos de chegada. Inclui 17 anos de experiências de formação em PaPS com grupos de estudantes, pesquisadores e profissionais de saúde para fazer intervenção em contextos de entretenimento noturno. Ambos os autores são os coordenadores da formação e, por isso, as fontes de informação do relato resultam da observação participativa e da análise de conteúdo dos relatórios de execução e de outros produtos criados no âmbito do projeto PEER²⁵, estrutura que permitiu articular

²⁵ PEER. Peer.education, Engagement and Evaluation Research (2009)

planificação, intervenção, investigação e sistematização como componentes de uma mesma estratégia e da co-construção de conhecimento.

3. RESULTADOS

A. O PONTO DE PARTIDA: VIVER A EXPERIÊNCIA

As experiências são processos históricos e sociais dinâmicos, em permanente mudança e movimento, com complexos fatores objetivos e subjetivos que se interligam. O caso “Noite Saudável” começou em Coimbra em 2002, quando a primeira autora cria um grupo de jovens voluntários para realizarem educação sexual nas escolas, um normativo imposto pelo Programa Nacional de Saúde Escolar. Como docente de enfermagem sentiu a incongruência entre o ensino teórico e a prática nos centros de saúde e mobilizou jovens como educadores de pares. Nos encontros dialógicos de formação dos voluntários²⁶, a referência à embriaguez nas festas académicas como vulnerabilidade para o risco sexual, levou-nos a uma situação particular para intervir nestes contextos: a colaboração de IREFREA Portugal.

B. AS PERGUNTAS INICIAIS

O grupo de voluntários PEER, investigadores e estudantes de enfermagem, partiram das seguintes questões para o contexto académico de Coimbra, Portugal. Como reduzir, nas festas académicas que duram mais de uma semana, os casos de embriaguez coletiva e violência associada? Como promover contextos saudáveis e seguros, se a indústria de entretenimento noturno está tão forte? Será eficiente capacitar profissionais de saúde em PaPS para atuarem nestes contextos?

C. A RECUPERAÇÃO DO PROCESSO VIVIDO

Em 2006 os autores iniciaram ações intencionais de mapeamento da vulnerabilidade e risco em contexto recreativo através da observação participativa. O que se destacou foi: o não cumprimento das normas de saúde e segurança nos espaços entretenimento noturno; a incapacidade dos serviços de emergência médica responderem eficazmente às situações de intoxicação alcoólica grave e outras emergências em saúde; a vulnerabilidade a assaltos e violência sexual dos estudantes embriagados; a dificuldade de voltarem para casa em transportes públicos. Face a estas situações formularam-se várias estratégias de intervenção que culminaram no modelo de intervenção em contextos recreativos Antes que te Queimes®. Dirige-se aos participantes de festas académicas e visa melhorar a adoção de medidas de segurança e proteção em contexto recreativo; reduzir o consumo excessivo de álcool sobretudo “binge drinking” e outras drogas ilícitas; e reduzir problemas relacionados com esses consumos. Envolve atividades de proximidade entre a comunidade juvenil e a universitária através de ações de aconselhamento par-a-par (educação pelos pares) para redução de danos, prestação de primeiros socorros, treino de competências pessoais/sociais e educação para a não-violência. Aplica a educação pelos pares em contexto comunitário (Corte, Brito & Homem, 2018) com atividades de prevenção de dependências, minimização de danos em contextos recreativos e promoção da literacia em saúde e cidadania (Brito, 2015b). Pelo seu caráter inovador, rapidamente se constituíram como espaços de informação, apoio e aconselhamento juvenil, criados dentro das instituições de ensino superior e/ou em unidades móveis inseridas em contextos recreativos, gerido por jovens voluntários do ensino superior (18 a 30 anos), sob supervisão de professores e profissionais de saúde. Tem por missão proporcionar aos jovens participantes de festas académicas das comunidades-alvo o acesso a informação, apoio, aconselhamento par-a-par e primeiros socorros. A criação destes espaços Antes que te Queimes® pressupõe a formação de profissionais de saúde e de desenvolvimento social (médicos, psicólogos, educólogos, enfermeiros, assistente sociais e outros) e a afetação de alguns destes profissionais para a supervisão das atividades dos jovens voluntários. No Curso de Saúde e Segurança em Contextos Recreativos de 30h, os educadores (jovens

²⁶ Curso de Educação pelos Pares (2002) Atelier de Expressividade. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra

voluntários do ensino superior) e supervisores (professores e profissionais de saúde) recebem formação adequada para um conhecimento aprofundado dos aspetos mais importantes relacionados com os comportamentos de risco em contextos recreativos e resolução de situações crítica, assim como treinam técnicas de aconselhamento/educação para a adoção de comportamentos adequados em matéria de saúde e de cidadania. A dinamização das atividades educativas é mediada por um conjunto de dispositivos pedagógicos adaptados à cultura académica (Brito & Mendes, 2015-16; Brito, 2018) e avaliada com questionário antes e depois (valores de vida, comportamentos de consumo e literacia). Após esse período de formação os Educadores de Pares estão aptos a fazer aconselhamento individual (par-a-par) aos estudantes que frequentam as festas académicas sobre os efeitos e as consequências do consumo excessivo de bebidas alcoólicas e a prestar primeiros socorros aos jovens que ficarem embriagados. Durante as intervenções de rua proporciona-se um diálogo de esclarecimento personalizado, avalia-se a alcoolemia e o risco de danos associados aos consumos (sexual e acidentes). Presta-se também assistência de primeiros socorros aos estudantes em intoxicação aguda alcoólica ou feridos. Antes dos períodos festivos são realizadas ações de sensibilização dos estudantes e aos empresários da restauração onde se realizam os “jantares de curso”. Todas estas intervenções resultam de formação em PaPS. No final de cada ano, tanto a formação como as intervenções de rua são avaliadas nas dimensões processo e impacto nos educadores e nos grupos-alvo em cinco níveis diferentes (Staley, 2009): público envolvido, pesquisadores, participantes da pesquisa, comunidade em geral e organizações comunitárias.

RESULTADOS ESPERADOS E NÃO ESPERADOS

As intervenções são realizadas, desde 2007, em todas as “Festas das Latas” e “Queimas das Fitas” de Coimbra. O modelo foi sendo atualizado e disseminou-se para outras comunidades universitárias como: Faculdade de Medicina da Universidade da Beira Interior; Escolas Superiores de Saúde de Angra do Heroísmo, de Vila Real, de Viana do Castelo e de Oliveira de Azeméis; Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Agostinho Neto em Angola; Unochapecó em Brasil; Henallux University College em Namur, Bélgica. O modelo foi reconhecido como boa prática pela Ordem dos Enfermeiros e pela Rede de Centros Colaboradores da OMS e tem sido alvo de divulgação científica e nos media.

Como estratégia que mobiliza a Educação pelos Pares foi, desde cedo, reconhecida e apoiada pelas Associações de Estudantes. Contudo, promover a diversão sem risco e prevenir os danos associados ao consumo excessivo de álcool durante as festas académicas colidia com os interesses comerciais destas associações que angariam fundos a partir da venda de bebidas alcoólicas, patrocinada pelas cervejeiras e empresas afins. Ao contrário do que seria de esperar, as reações geradas a partir destas ações foram: diminuição gradual do apoio aos grupos de estudantes voluntários por parte das Associações de Estudantes; dificuldades acrescidas de participação dos voluntários nas intervenções noturnas; não reconhecimento institucional deste tipo de voluntariado. Por parte dos professores, havia uma “suspeita” que estes estudantes voluntários utilizavam a participação no projeto como justificação para não estarem em ensino clínico ou nas aulas durante o período das festas académicas. Então o número de estudantes voluntários foi reduzindo (em 2008 envolviam-se cerca de 100 estudantes para atualmente serem cerca de 20, por ano). Por outro lado, da avaliação antes e depois sobre comportamentos de consumo, há evidência que cerca de 98% dos pares educadores cessavam os episódios de embriaguez grave após uma participação como educadores e cerca de 25% dos estudantes alvo das intervenções de aconselhamento cessavam a condução de carro sob efeito de álcool (Brito, 2015b). Entretanto, IREFREA Portugal realiza muita investigação transnacional sobre comportamentos de risco para jovens e uso de substâncias em ambientes noturnos, validando intervenções em áreas específicas: Club Health (2009-2011) Formação de Staff da vida noturna e publicação de um manual de Treino para profissionais da Vida Noturna; Take Care (2010-2013) Intervenção multidimensional para redução no consumo de álcool dos jovens de menor idade; BO KI TA DISIDI (2011-2012) Programa de prevenção comunitária em Cabo Verde para evitar comportamentos anti-sociais que resultem em danos e violência juvenil, através de mobilização comunitária; Save the Night in Libano (2016-2020). Apoiar a formação de equipas de rua e treino de profissionais; Stop SV (2017-2019) Capacitação para prevenção da violência sexual: estratégias de

prevenção e gestão de contextos de vida e trabalho noturno; EPOPS (2017-2019). Empoderar organizações de pais para prevenir o uso de substâncias: famílias em rede e ativas; Localize it (2017-2020) Os municípios como parceiros na prevenção do consumo de álcool em jovens. Noite saudável das Cidades do Centro de Portugal (2018-2021) Capacitar os municípios para aumentar a segurança e a qualidade de vida nos contextos recreativos noturnos das 22 cidades da região centro. Este último projeto visa a constituição de uma rede regional para a promoção de noites mais saudáveis nas cidades acionando trabalho multidisciplinar e multissetorial, com especial enfoque na prevenção da violência interpessoal, dos consumos nocivos de álcool e outras substâncias, da sinistralidade rodoviária e na promoção da resiliência comunitária. Consideramos o corolário de um percurso de investimento, através da pesquisa-ação participativa, na promoção de contextos de entretenimento noturno mais saudável e seguro onde se objetiva criar grupos de voluntários para aplicarem o modelo Antes que te Queimes© em nove cidades com instituições de ensino superior.

PERCEÇÕES, INTERPRETAÇÕES, INTUIÇÕES E EMOÇÕES DOS INTERVENIENTES

As relações que se estabelecem entre os sujeitos das experiências relatadas resultaram na multiplicação de ações intencionais (ou não) que são respostas a situações poder, ou seja, da forma os sujeitos atuam sobre os outros sujeitos. Conforme afirma Foucault (1979), o poder não está localizado ou centrado em uma instituição, e nem é algo transmitido por contratos jurídicos ou políticos. No caso “Noite Saudável”, o poder estava em cada um e em cada instituição, num emaranhado de relações que se quebravam ou recriavam. Os grupos de voluntários, sendo educadores, impregnavam-se de um poder-saber que era transmitido aos seus pares, quer na co-construção de materiais lúdico pedagógicos durante a formação como nas atividades de aconselhamento par-a-par durante as intervenções de rua. A relação dialógica que se estabelecia na rua era excelente pois partia de questões reais como “Que medidas de segurança usa para evitar problemas em ambientes recreativos? As mulheres podem beber tanto quanto um homem? O que fazer para ajudar alguém quase em coma alcoólico? O que fazer para ajudar alguém que fez sexo desprotegido? O que fazer para ajudar alguém que usou cannabis (ou outras drogas) e está com alucinações ou paranóia? O que fazer para evitar o abuso sexual nos bares ou festivais?”. Esta relação de duplo *empowerment* nos grupos de voluntários refletia-se também em melhores práticas durante os ensinamentos clínicos, sobretudo de saúde comunitária. No entanto, as relações de poder com a maioria dos supervisores de ensino clínico não eram suficientes para facilitar o trabalho de voluntariado. Constatamos que, na maioria, os intervenientes no processo (grupo de voluntários e população-alvo) manifestavam muita satisfação com a qualidade das intervenções e dos materiais educativos. Nos três meses após as intervenções de aconselhamento de rua, os relatos eram muito positivos e encorajadores para continuarmos.

D. AS REFLEXÕES DE FUNDO: PORQUE É QUE ACONTECEU DA FORMA QUE ACONTECEU

Aplicar abordagens de PaPS permitiu inovar na perspetiva pedagógica, maximizando a participação dos estudantes na melhoria contínua dos processos de intervenção de rua; e minimizando a vulnerabilidade individual e social da participação nas festas académicas. As metodologias participativas permitiram trabalhar com grupos grandes de estudantes e profissionais para intervir explicitamente nas mudanças e/ou melhorias de um conjunto de aspetos individuais, coletivos e contextuais que possibilitam aos indivíduos maior suscetibilidade em espaços de entretenimento noturno. No entanto a tradição académica cada vez mais se sustenta em interesses económicos e incrementa os consumos de bebidas alcoólicas. No caso da “Noite Saudável”, a influência corporativa é exercida através de quatro canais (Kickbusch, Allen, & Franz, 2016): marketing, que aumenta a conveniência e a aceitação de produtos não saudáveis advogando preferência por bebidas destiladas; *lobbying*, que pode obstruir as barreiras políticas, tais como a legislação sobre idades mínimas de entrada em recintos de festivais e de consumo; estratégias de responsabilidade social corporativa, que podem desviar a atenção e branquear o enriquecimento das comissões de festa; e extensas cadeias de fornecimento, que ampliam, por exemplo, a influência de certas

empresas de bebidas alcoólicas em todos os espaços frequentados pelos estudantes. Esses canais aumentam o alcance corporativo e aumentam o impacto negativo na saúde das pessoas. A amplitude e a profundidade da influência corporativa são expandidas à medida que mais pessoas aderem à “normalização” de consumos massivos de álcool e outras drogas, mesmo em menores de idade (Brito, 2015c). De notar que a ausência de dados publicamente disponíveis sobre práticas corporativas é uma questão importante, em que urge concentrar esforços para quantificar. Partindo desta intenção de mudança social, ensino e pesquisa não podem ser considerados entidades separadas. Deve existir aprendizagem social experiencial e compartilhada (aprender juntos e uns com os outros) porque uma dimensão fundamental do processo de PaPS é o ciclo contínuo do “olhar, refletir, agir” que sustenta a dinâmica do desenvolvimento de um saber conectado. Significa também tentar compreender a outra pessoa ou ideia por meio do diálogo, a partir de relações de confiança e empatia (Goleman & Boyatzis, 2008). Então todos os participantes de uma PaPS aprendem a ser co-investigadores em diferentes graus. Idealmente, o processo deve envolver os participantes numa aprendizagem transformadora, ou seja, as mudanças na maneira de ver o mundo e a si mesmos (Freire, 1980; Mezirow et al., 1990, Kolb, 2014), através de processos interativos que abordam tanto o pessoal como o coletivo. Por sua vez, esses processos vão gerar a intenção de ser capaz de agir com base nos resultados da investigação, tendo assim um maior impacto, para além do esperado pela comunidade científica. Esta abordagem é pragmática pelo seu ênfase em questões de utilidade prática; e é emancipatória, cujo foco é transformar coletivamente a forma como as pessoas pensam e agem.

E. OS PONTOS DE CHEGADA

Sistematizar estas experiências permitiu compartilhar as nossas aprendizagens e ir além dos simples encontros interpares, tornando-os mais qualitativos. Possibilitou ainda compreender em profundidade o vivido e, assim descobrir erros e propor ajustes para superar obstáculos e dificuldades a serem tomados em consideração na replicação de experiências semelhantes. Por outro lado, a reflexão teórica sobre os conhecimentos surgidos diretamente das experiências ajudou a interligar a prática com a teoria e fazer propostas para influenciar as políticas relacionadas com a juventude e os contextos de entretenimento noturno. Refletimos também sobre as experiências de PaPS que são realidades confusas, sobre o nosso envolvimento e as questões éticas que advêm deste tipo de abordagem. Num projeto que envolveu grupos de jovens de escolas de ensino de enfermagem, a compreensão das formas pelas quais os jovens estabelecem conexões (ou não) com o trabalho de voluntariado, permitiu entender melhor como estas instituições se podem tornar mais participativas e serem veículo de mudança social no que se refere aos determinantes da saúde. Para tal utilizamos a categorização de Staley (2009), sobre o impacto do envolvimento do público na investigação em saúde e proteção: público envolvido, pesquisadores, participantes da pesquisa, comunidade em geral e organizações comunitárias. Nestas experiências de formação em PaPS (Brito, 2015b) consideramos que o benefício do envolvimento do público-alvo foi a aquisição de novas habilidades e conhecimentos, desenvolvimento pessoal, suporte e amizade, prazer, satisfação e algumas recompensas financeiras. Identificamos como menos bom a sobrecarga emocional, mais trabalho, exposição através dos media e frustração com as limitações de envolvimento. Envolver jovens na pesquisa trouxe benefícios como ajudar os estudantes a se sentir mais à vontade, fornecer apoio emocional, proporcionar acesso a informações e serviços difíceis de garantir. Para a comunidade em geral, o benefício de envolvimento do público na pesquisa foi relatado como reforço para criar confiança e aceitação da investigação, manter os projetos ancorados e focados em benefícios para a comunidade e para melhorar as relações entre as comunidades, os profissionais e a academia. Sobre as organizações comunitárias, os benefícios incluíam obtenção de conhecimento, ganhar mais visibilidade, fazer parcerias com outros membros/organizações da comunidade e contribuir positivamente para o desenvolvimento comunitário. Como impacto negativo estão os custos financeiros e o aumento da exigência por um serviço que é difícil fornecer: trabalho de rua. Para os investigadores, os benefícios de envolver o público incluíam melhor conhecimento e compreensão da comunidade, prazer e satisfação, benefícios de carreira e desafios em relação a crenças e atitudes. Como aspetos negativos identificaram maiores exigências sobre os recursos e um ritmo mais lento de investigação, perda de poder, mudanças forçadas na prática de trabalho

e interpelação dos valores/suposições dos pesquisadores. Os processos de empoderamento dos grupos e das comunidades permitiram refletir e atuar sobre sua própria realidade, descobrindo estratégias e instrumentos adequados para a sua transformação (Brito, Martins, Daher, Saboia, Acioli, & Berardinelli, 2017). ICPHR (2013) alega que envolver os membros da comunidade para participar como parceiros em pesquisas que abordam questões relevantes para a comunidade aplicando metodologias participativas pode contribuir para diminuir desigualdades locais e proporcionar mudança social. Por meio da implementação do modelo Antes que te Queimes© para proporcionar uma “Noite Saudável”, argumentamos que, ao atender às formas pelas quais o poder inibe e possibilita ações dos membros da comunidade, estaremos melhor posicionados como pesquisadores para reconhecer e minimizar os potenciais efeitos dominantes dos determinantes comerciais da saúde. Mas os pesquisadores geralmente são divididos por disciplinas e abordagens metodológicas que não se entrecruzam. Acreditamos que há valor em unir conceitualmente os vários domínios de estudo sob a insígnia da PaPS, tornando os determinantes comerciais da saúde um campo multidisciplinar e sinérgico que identifica e intervém nos canais através dos quais várias empresas de entretenimento noturno propagam os produtos/serviços prejudiciais à saúde e bem-estar dos jovens.

4. CONCLUSÕES

A formação em PaPS de estudantes e profissionais de saúde foi eficiente pois envolveu participantes de festas acadêmicas na construção compartilhada do conhecimento para atuarem em contextos de entretenimento noturno. Permitiu processos de reflexão sobre os determinantes comerciais da saúde e a co-criação de estratégias no controle dos problemas de saúde e segurança relacionados com o entretenimento noturno. Mas tal processo envolve a comunicação, a interação, a aceitação do saber e as influências do outro como, valores e crenças, e ainda a aplicação de tecnologias de promoção da saúde em contextos adversos. Atualmente a “Noite” tornou-se um espaço onde o *marketing*, o *lobbying*, as estratégias de responsabilidade social corporativa e as extensas cadeias de distribuição modulam o comportamento de uma multidão de jovens. Envolvendo estudantes e profissionais de saúde em projetos de PaPS proporciona-se aprendizagens concretas que provêm de experiências reais, facilitando formular propostas de maior alcance como ações de literacia e advocacia em saúde e de mobilização comunitária. O modelo de intervenção em contextos recreativos Antes que te Queimes© melhorou a adoção de medidas de segurança e proteção nas festas acadêmicas mas não reduziu os casos de embriaguez coletiva e violência associada ao consumo excessivo de álcool e outras drogas ilícitas, pois a indústria de entretenimento noturno está cada vez mais forte. Tendo em conta a experiência dos autores como formadores em PaPS consideramos que, do ponto de vista da academia, formar profissionais de saúde com competências para desenvolver pesquisa participativa pode trazer benefícios para a própria instituição acadêmica, os futuros profissionais de saúde e a própria comunidade (Ferreira, Brito, & Santos, 2018). Através da PaPS, a academia pode obter conhecimento praxiológico e científico, ter visibilidade institucional e societal, fazer parcerias com outras organizações comunitárias e contribuir positivamente no desenvolvimento comunitário. Por outro lado, os futuros profissionais de saúde adquirem novas habilidades, crenças e atitudes, desenvolvimento pessoal, suporte e amizade, prazer e satisfação, melhor compreensão sobre a comunidade, benefícios de carreira, confiança e aceitação da investigação. Através da PaPS ajudam a manter os projetos ancorados e focados em benefícios para a comunidade, melhorando as relações entre comunidades e profissionais. A comunidade, ao ser parceira nas abordagens de PaPS, envolve-se na co-produção de conhecimento e responsabiliza-se pela disseminação do mesmo entre seus pares, influenciando práticas e políticas e gerando uma visão transformadora de equidade em saúde. Com a PaPS, os governos, a sociedade civil e a academia podem criar mecanismos para abordar as práticas corporativas ou interesses comerciais que impactam negativamente a saúde, como é o caso dos espaços de entretenimento noturnos nas cidades com instituições de ensino superior. Ao mesmo tempo, poderiam criar fluxos de inovação com o setor privado baseados em princípios éticos e valores sociais para melhorar a literacia em saúde e o bem-estar da população. Isso representa tanto um desafio quanto uma oportunidade de integrar esta abordagem na base das atividades de extensão e promoção da saúde, ao mesmo tempo que contraria as práticas corporativas ou interesses comerciais que são prejudiciais à saúde

e ao bem-estar. Contudo exige: o investimento da instituição que promove a formação disponibilizando recursos, acessibilidade e creditação de formação; envolvimento das organizações comunitárias para efetivarem parcerias de pesquisa-ação participativa; formadores/dinamizadores com a exigente função de assegurar um ambiente reflexivo e uma formação emancipatória que gere co-criação de várias formas de conhecimento.

REFERÊNCIAS

- [1] Brito, I; Precioso, JAG; Correia, C; Albuquerque, C; Samorinha, C; Cunha-Filho, H; Becoña, E (2015) Fatores associados ao consumo de álcool na adolescência, em função do género, *Psicologia, Saúde & Doenças*, 16(3), 392-410. Sociedade Portuguesa de Psicologia da Saúde doi.org/10.15309/15psd1603010
- [2] Brito, I (2015a). Famílias com jovens: riscos e desafios in Paineis Intervenções centradas na comunidade. Suplemento da Revista de Enfermagem Referência. Atas do 1º congresso Internacional de saúde familiar e comunitária Série IV n.º 3, 142-150
- [3] Brito, I. (2015b). Antes que te queimes: 8 anos de intervenção de rua. In *Álcool e Jovens: Relação Perigosa...*. XXIII Jornadas da Sociedade Portuguesa de Alcoologia. Covilhã. Disponível em http://spalcoologia.pt/wp-content/uploads/2015/09/XXIII_Jornadas_SPA_2015-Programa.pdf
- [4] Brito, I (2015c). PHR in health professionals training: Does it have a positive impact? Perspectives on Health Professionals Training. In: international scientific meeting on the impact of participatory health research, 2015. Bielefeld. The Impact of Participatory Health Research. Bielefeld: Center for Interdisciplinary Research (ZiF), p. 11-15.
- [5] Brito, I., & Mendes, F. (2015-16). Curso Internacional de Pesquisa-ação Participativa em Saúde em português (CIPaPS). Coimbra: ESEnfC/UICISA-E.
- [6] Brito, I; Martins, ME, Daher, DV; Saboia, VM; Acioli, S; Berardinelli, & LM (2017) Desafios e Resultados da Pesquisa-Ação Participativa no Campo da Promoção da Saúde e da Enfermagem. *Revista ESTREIADIÁLOGOS da Rede Lusófona de Investigação-Ação Colaborativa*, 2(2); 12-26 Disponível em: https://docs.wixstatic.com/ugd/eb8d33_2e61c4dcfda54fd7b94283cb74699d93.pdf
- [7] Brito, I. (2018a) Participatory Health Research in the education of Health and Social professionals. In Michael T. Wright and Krystyna Kongats (Coord): *Participatory Health Research, Voices from Around the World*. Chapter 4. ISBN 978-3-319-92176-1, 429187_1_En, (4), Public Health, New York: Springer. Disponível em <https://www.springer.com/us/book/9783319921761>
- [8] Brito, I (2018b). Pesquisa-ação participativa na co-criação de instituições de ensino superior promotoras de saúde. Coleção Conscientizar. Coimbra: Palimage ISBN da versão papel 978-989-703-215-8; Disponível em https://www.palimage.pt/obra/pesquisa_acao_participativa_na_co_criacao_de_instituicoes_de_ensino_superior_promotoras_de_saude/
- [9] Corte, A., & Brito, I. (2016). Valores de vida em estudantes do ensino superior envolvidos em educação pelos pares. *Revista Millenium*, 2(ed espec nº1), 93-104 Disponível em <http://revistas.rcaap.pt/millenium/article/view/13933/10521>
- [10] Corte, Agostinha; Brito, Irma; Homem, Filipa (2018) Educação para a saúde pelos pares: um estudo sobre valores de vida dos educadores de pares. Berlin: Novas edições académicas. ISBN: 9786202186254 disponível em <https://www.nea-edicoes.com/catalog/details/store/gb/book/978-620-2-18625-4/educa%C3%A7%C3%A3o-para-a-sa%C3%BAde-pelos-pares?search=aprendizagem>
- [11] Ferreira FMPB, Brito IS, Santos MR (2018). Health promotion programs in higher education: integrative review of the literature. *Revista Brasileira de Enfermagem [Internet]*;71(Suppl 4):1714-23. [Thematic Issue: Education and teaching in Nursing] doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0693
- [12] Foucault, M. (1979). *Microfísica do poder*. Tradução de Roberto Machado. Rio de Janeiro: Edições Graal.
- [13] Freire P (1980) *Conscientização (3ed)* Moraes, São Paulo
- [14] Goleman, D., & Boyatzis, R. (2008). La inteligencia social y la biología del liderazgo. *Harvard Business Review*. Em http://www.francoycia.com:8080/cursoscat/curso-130/documentos/la_inteligencia_social.pdf.
- [15] Jara Holliday, O. (2008). *Sistematização de experiências: aprender a dialogar com os processos (CIDAC)*.
- [16] ICPHR. (2013). Position Paper 1: What is Participatory Health Research? Obtido de International Collaboration for Participatory Health Research: www.icphr.org
- [17] IREFREA Portugal (2019). www.irefrea.org
- [18] Kickbusch, I, Allen, L., & Franz, C. (2016). The commercial determinants of health. *The Lancet Global Health*, 4(12), e895-e896.
- [19] Kolb, D. A. (2014). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. FT press.

[20] Mezirow, J. (1990). Conclusion: Toward transformative learning and emancipatory education. *Fostering critical reflection in adulthood: A guide to transformative and emancipatory learning*, 354-376.

[21] Staley, K (2009). *Exploring Impact: Public Involvement in NHS*. Public Health and Social Care Research. Disponível em INVOLVE <http://www.invo.org.uk/posttypepublication/exploring-impact-public-involvement-in-nhs-public-health-and-social-care-research/>

[22] Wadsworth, Y. (1998). What is Participatory Action Research? *Action Research International*, Paper 2(November), 1-23. Retrieved from www.scu.edu.au/schools/gcm/ar/ari/p-ywadsworth98.html

Capítulo 12

Uso de metodologias ativas no ensino de balanço de massa e energia: Um estudo de caso em tempos de pandemia

Kátia Simone Teixeira da Silva de La Salles

Wendell Ferreira de La Salles

Resumo: Este trabalho relata a experiência da aplicação da aprendizagem baseada em projetos na disciplina de balanço de massa e energia ministrada aos alunos dos cursos de graduação em Química Industrial e Engenharia Química de uma Instituição de Ensino Superior do Estado do Maranhão. Trata-se de uma atividade construtivista, produção de mapa mental e vídeos, para substituir a tradicional resolução de lista de exercícios. O intuito da intervenção pedagógica foi de executar uma estratégia capaz de proporcionar certa flexibilidade no processo de ensino e aprendizagem, na área tecnológica. Para seu desenvolvimento, a turma foi dividida em grupos, o que propiciou a capacidade de interagir, compartilhar ideias, conhecimento e dúvidas, além de despertar a criatividade e a socialização. Como resultado, foi possível observar que a produção de mapa mental e dos vídeos se transfigurou num instrumento estimulante da aprendizagem, favorecendo a participação ativa dos estudantes na construção do seu conhecimento. A estratégia pedagógica aqui apresentada foi realizada durante o segundo semestre do ano de 2020, de forma remota, onde docentes e estudantes tiveram que se reinventar para aprender e ensinar, buscando novas metodologias e estratégias de ensino. A reação dos estudantes diante dessa estratégia, que foge ao ensino tradicional, foi extremamente positiva, demonstrando a importância do uso de diferentes formas de ensinar e aprender.

Palavras-chave: Mapa mental. Vídeos. Balanço de Massa e Energia. Metodologia Baseada em Projeto

1. INTRODUÇÃO

Em função das restrições impostas devido à pandemia pela COVID-19, doença causada pelo novo coronavírus (Sars-Cov-2), as Instituições de Ensino tiveram seu fechamento temporário, obrigando-as, em um curto prazo de tempo, a trabalharem com o ensino remoto emergencial. O que era presencial passou a ser digital.

Neste contexto, professores tiveram que se reinventar em tempo recorde para aprender a usar ferramentas digitais e conseguir garantir, dentro das possibilidades, o aprendizado de seus alunos. A reflexão sobre a prática pedagógica se fez ainda mais necessária, e considerando Paulo Freire (1996, p. 63):

Não posso ser professor se não percebo cada vez melhor que, por não poder ser neutra, minha prática exige de mim uma definição. Uma tomada de posição. Decisão. Ruptura. Exige de mim que escolha entre isto ou aquilo.

Logo, foi preciso decidir e adotar, urgentemente, estratégias para fugir do tradicional ensino livresco e assim, garantir o processo de ensino e aprendizagem na nossa nova sala de aula: o ambiente virtual.

Mas, quais estratégias pedagógicas devem ser utilizadas para atrair os estudantes nesta nova sala de aula? Como promover a participação destes de forma mais ativa? E ainda, como motivá-los aumentando sua responsabilidade com a aprendizagem?

A busca por estratégias que cativem o interesse e motivação dos estudantes pela aprendizagem certamente é um desafio. Segundo Lima (2021 *apud* BROCHADO, 2020; OLIVEIRA, 2020), o cenário atual eleva o nível de dificuldade dos desafios, especialmente para os professores.

Os desafios são esperados e superá-los faz parte da capacidade de evoluir, aprender e se beneficiar dos saltos qualitativos que envolvem não apenas o produto, mas o processo (LIMA, 2017) o entremeio em que as mudanças acontecem. (LIMA, 2021).

Diante deste contexto, as metodologias ativas de aprendizagem aparecem com grande potencial para atender os desafios da educação atual.

A implementação dessas metodologias pode vir a favorecer uma motivação autônoma quando incluir o fortalecimento da percepção do aluno de ser origem da própria ação, ao serem apresentadas oportunidades de problematização de situações envolvidas na programação escolar, de escolha de aspectos dos conteúdos de estudo, de caminhos possíveis para o desenvolvimento de respostas ou soluções para os problemas que se apresentam alternativas criativas para a conclusão do estudo ou da pesquisa, entre outras possibilidades. Berbel (2011, p. 28).

Valente (2014) e Moran (2017, p.23) concordam com a reflexão de Berbel ao afirmarem que os estudantes assumem uma postura mais participativa ao trabalharem com metodologias ativas, criando oportunidades de construção do processo de aprendizagem, de forma flexível, interligada e híbrida. Nestes ambientes, o professor transcende a centralidade tradicional de transferidor de conhecimento, para aquele que propicia aos estudantes a serem protagonistas do seu percurso de aprendizagem.

O papel do educador não é o de encher o educando de conhecimento, de ordem técnica ou não, mas sim o de proporcionar, através da relação dialógica educador-educando educando-educador, a organização de um pensamento correto em ambos (FREIRE, 2011, p.68).

Concluimos que são visíveis os benefícios pedagógicos do uso de metodologias ativas, cabendo ao professor verificar qual metodologia é o melhor recurso para o ensino da sua disciplina e quais circunstâncias irão proporcionar um aprendizado real aos seus estudantes. Neste processo, o professor, além de mediador, tem a função de motivador, despertando no estudante, a vontade de aprender (ÊLMOR FILHO *et al.*, 2019).

Há uma série de estratégias ativas que podem ser utilizadas em sala de aula para auxiliar os estudantes ao longo do processo de aprendizagem, como: Instrução por pares (*Peer Instruction*); Sala de aula invertida (*Flipped Classroom*); Aprendizagem baseada em problemas (*Problem Based Learning - PBL*); Aprendizagem baseada em projetos (*Project Based Learning - PjBL*) e Aprendizagem baseada em Jogos (*Game Based Learning - GBL*).

Dentre estas, a Aprendizagem Baseada em Projetos (PjBL) é considerada uma das práticas de ensino mais eficazes do século XXI (BENDER, 2014).

O *Buck Institute for Education*, define a metodologia PjBL da seguinte maneira:

A Aprendizagem Baseada em Projetos é um método de ensino pelo qual os alunos adquirem conhecimentos e habilidades trabalhando por um longo período de tempo para investigar e responder a uma questão, problema ou um desafio autêntico, envolvente e complexo.

Para Oliveira e Mattar (2018, p. 6) a metodologia PjBL “ênfatiza as atividades realizadas por meio de projetos, cujo enfoque é a construção coletiva do conhecimento interdisciplinar na qual os alunos tornam-se protagonistas, ou seja, aprendem fazendo em cooperação com os colegas”.

Com efeito, esse tipo de metodologia ativa é importante para que os estudantes sejam, de fato, o centro do processo de ensino aprendizagem.

Diante do exposto, e entendendo que essa abordagem pode viabilizar de maneira mais significativa o processo de ensino aprendizagem, será apresentada e discutida a estratégia pedagógica adotada na disciplina de Balanço de Massa e Energia Aplicada aos Processos Químicos de uma Instituição Federal de Ensino Superior do Estado do Maranhão. Trata-se de atividade construtivista, produção de mapas mentais e gravação de vídeos, para substituir a tradicional resolução de lista de exercícios.

O intuito deste relato é contribuir para modificar a prática pedagógica tradicional dos cursos superiores da área tecnológica, baseada apenas em aulas expositivas, possibilitando um ambiente sistemático e interativo para construção do conhecimento.

2. INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA

O predomínio do ensino de técnicas de resolução de exercícios nas aulas de Balanço de Massa e Energia ainda é uma constante em muitas Universidades. Diante disso, buscamos, constantemente, novas metodologias de ensino que possam promover um maior interesse e envolvimento dos estudantes diante do conteúdo de estudo, e que, também, proporcionem uma mudança no modo de ensinar e aprender.

A prática pedagógica desenvolvida a partir de pressupostos teóricos de metodologia ativas foi aplicada durante a disciplina de Balanço de Massa e Energia Aplicada a Processos Químicos composta por 20 acadêmicos dos cursos de bacharelado em Química Industrial e Engenharia Química de uma Instituição de Ensino Superior (IES) do Estado do Maranhão.

A aplicação envolvendo essa metodologia aconteceu durante as seis primeiras semanas do segundo semestre letivo do ano de 2020, onde foram trabalhados, seguindo o plano de ensino aprendizagem, os conteúdos de balanço de massa em processos químicos na ausência e presença de reações químicas, com correntes de reciclo e *by pass*.

O intuito da intervenção pedagógica foi de executar uma estratégia capaz de proporcionar certa flexibilidade no processo de ensino e aprendizagem na área tecnológica, onde uma parte do processo é planejada pelo professor (elaborar e disponibilizar materiais didáticos *on-line*, videoaulas, lista de exercícios) e a outra parte é conduzida pelos estudantes (exercitar o conteúdo proposto, esclarecer dúvidas).

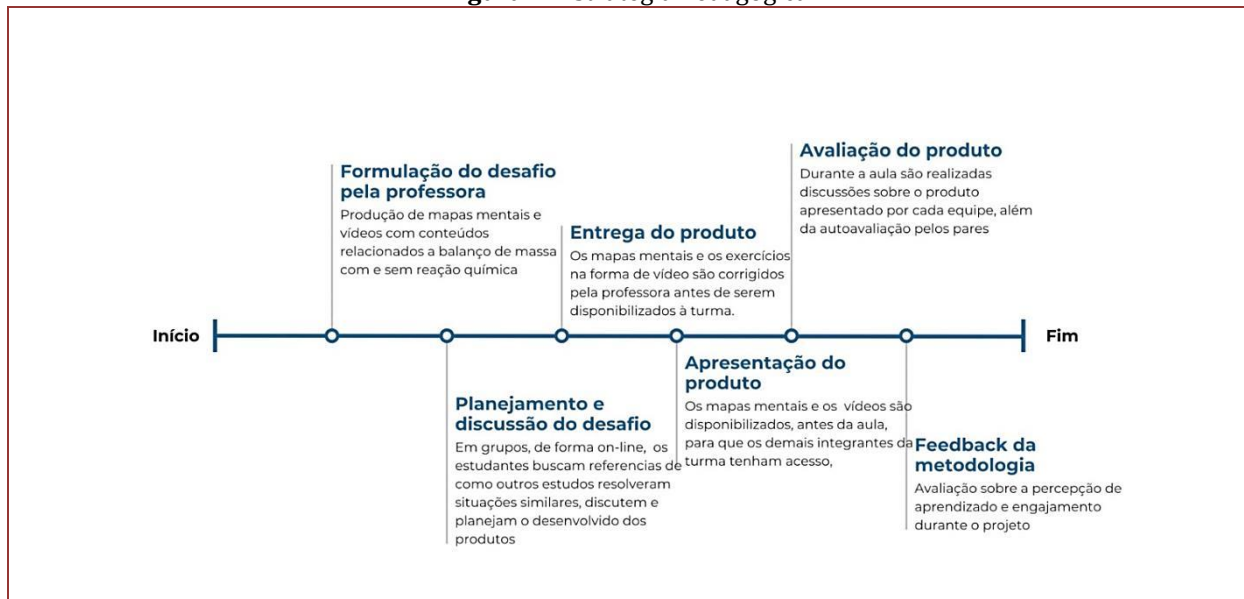
A turma foi dividida em cinco grupos de quatro estudantes e a estratégia pedagógica utilizada foi organizada de acordo com o cronograma apresentado na Figura 1.

Primeiramente, foi proposto aos estudantes que produzissem, individualmente, mapas mentais. O objetivo dessa atividade foi contribuir para o processo de aprendizagem auxiliando os alunos a memorizar os conteúdos teóricos abordados em sala de aula. O mapa mental ajuda os estudantes na compreensão de conteúdos mais densos e complexos, devido à possibilidade da criação e conexão de tópicos sobre temas específicos. Em seguida, os estudantes se reuniram, em grupo, de forma *on-line*, para produção de um

novo mapa mental, este por sua vez, é basicamente o resultado da integração dos mapas individuais de todos os membros da equipe, onde os conceitos mais frequentes são colocados no novo mapa do grupo.

A segunda etapa da atividade foi a resolução de problemas de processos químicos envolvendo reação química, com correntes de reciclo e/ou *by pass*, seguido de produção de vídeos como recurso didático. O uso de vídeos se destaca como um recurso didático complementar ao processo de ensino-aprendizagem possibilitando a construção do conhecimento de uma forma mais atrativa, criativa e significativa. A ideia central é a produção de vídeos dos problemas resolvidos, criando uma espécie de banco de vídeos com exercícios resolvidos para toda a turma.

Figura 1: Estratégia Pedagógica

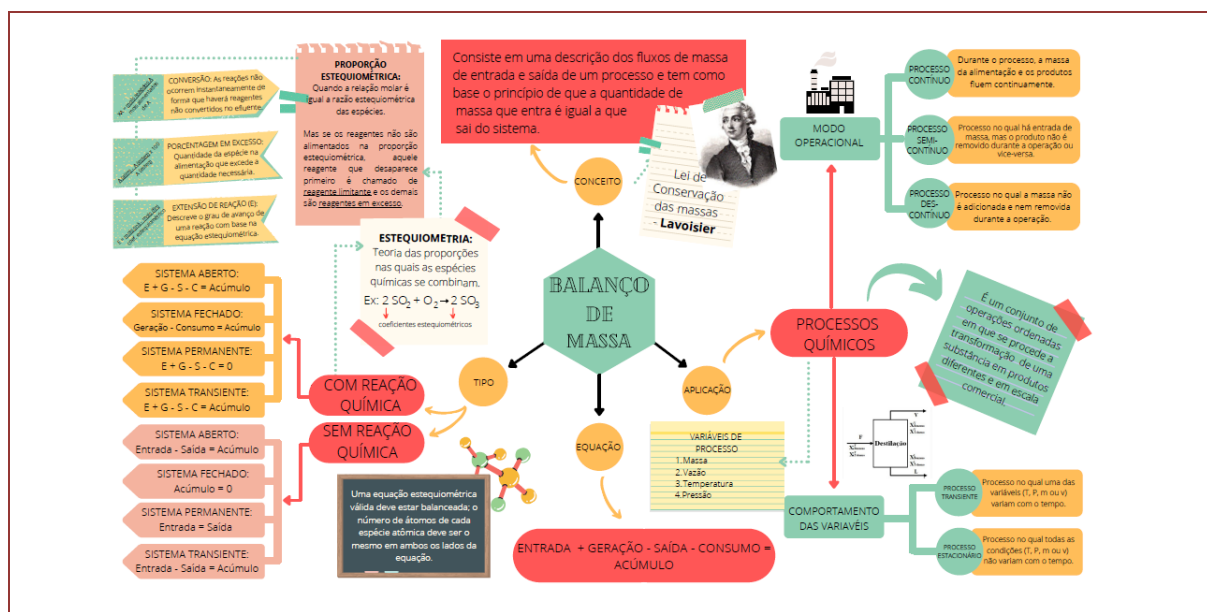


Fonte: Autor (2021)

Coube aos estudantes a escolha do ambiente e ferramentas para a elaboração dos produtos, os quais foram produzidos em plataformas diversas, a depender da equipe, e em seguida publicizados via sala on-line da disciplina no Google Classroom.

A Figura 2 mostra um exemplo de mapa mental produzido pelas equipes dos estudantes da disciplina de Balanço de Massa e Energia Aplicada aos Processos Químicos.

Figura 2: Exemplo de mapa mental produzido pela equipe A



Fonte: Autor (2021)

A metodologia utilizada para desenvolver os produtos foi mesclada entre aulas síncronas, por meio da plataforma *Google Meet*, e momentos assíncronos (videoaulas e leitura material base disponível no ambiente virtual de aprendizagem da disciplina). Sendo assim, ao mesmo tempo em que o conteúdo da disciplina evolui, o estudante aplica e desenvolve o seu conhecimento na elaboração do mapa mental e vídeo, que evoluem em paralelo.

Com intuito de avaliar a utilização da metodologia PjBL, os estudantes foram convidados a preencher um questionário eletrônico²⁷, de forma anônima, logo após a entrega dos produtos. O questionário foi desenvolvido na plataforma *Google Forms*, contemplando questões objetivas e subjetiva destinadas à avaliação da metodologia utilizada, e sua relação com os objetivos esperados: aprendizagem, motivação, engajamento e protagonismo.

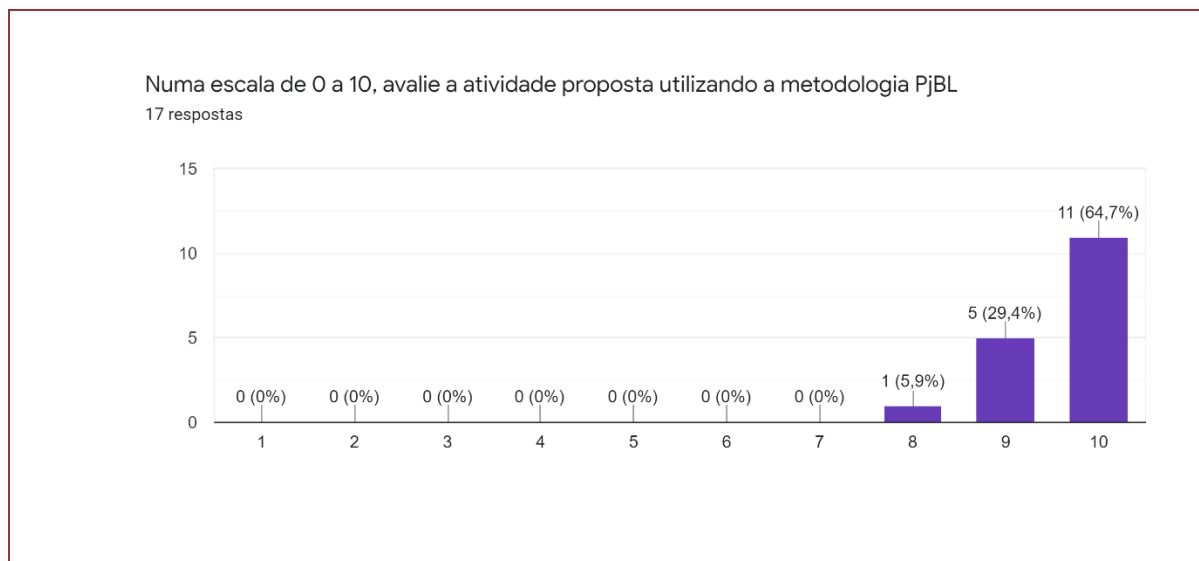
3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados obtidos com base na resposta dos estudantes aos questionários aplicados na disciplina de Balanço de Massa e Energia aplicado aos Processos Químicos, sobre alguns aspectos qualitativos e quantitativos da atividade didática mapa mental e produção de vídeos, são apresentados nessa seção. O número de estudantes que responderam à pesquisa foi num total de 17, de uma turma composta por 20 estudantes.

Os resultados da avaliação são apresentados neste trabalho em forma de gráficos para uma melhor interpretação e visualização dos resultados das respostas coletadas no questionário.

A Figura 3 apresenta a avaliação geral dos estudantes quanto a utilização da metodologia PjBL na construção dos mapas mentais e vídeos.

Figura 3: Avaliação geral dos estudantes ao utilizarem a metodologia PjBL

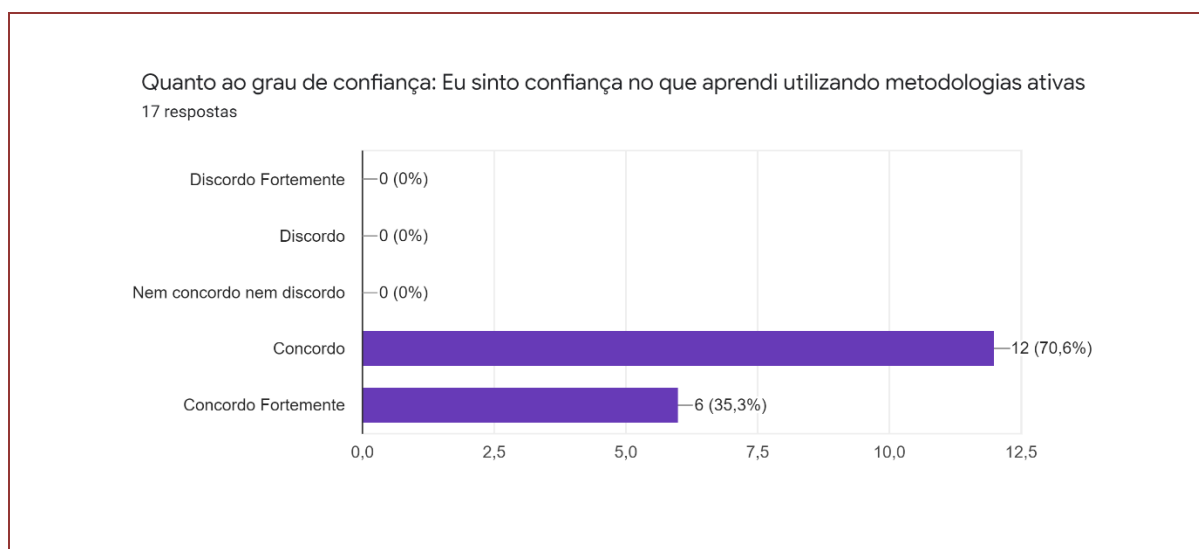


Fonte: Autor (2021)

Ao analisar os dados apresentados na Figura 3, verifica-se que as avaliações foram positivas quanto à utilização do método PjBL em Balanço de Massa e Energia. Este resultado representa, em termos gerais, o grau de aceitação da metodologia pelos estudantes durante a disciplina remota.

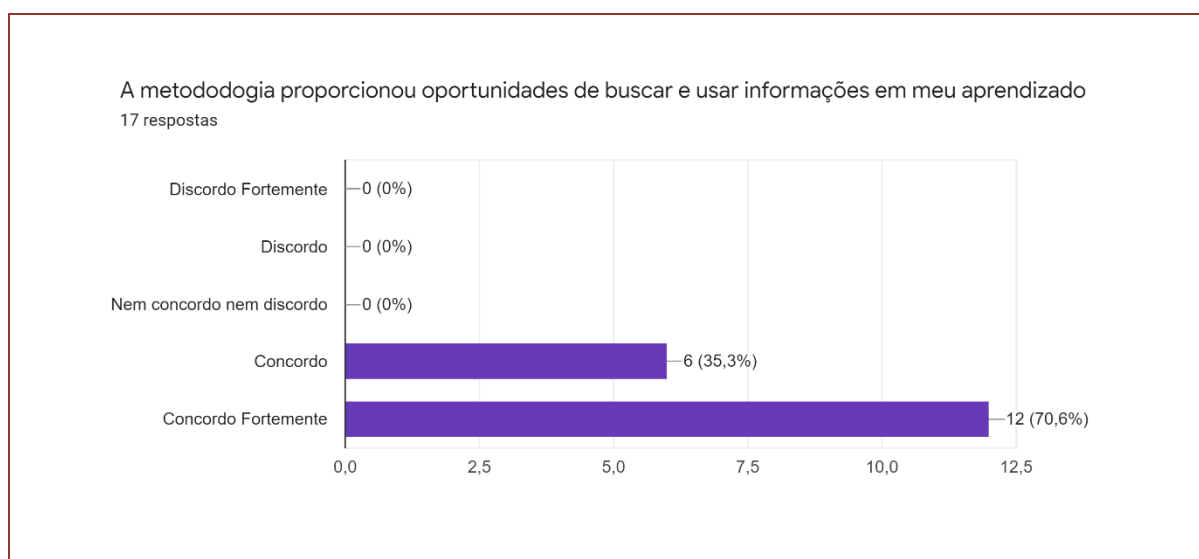
As Figuras 4 e 5 apresentam os resultados de percepção do processo de ensino e aprendizagem considerando a metodologia ativa utilizada.

²⁷ <https://forms.gle/CAZb1Mep3ucPFz6HA>

Figura 4: Grau de confiança ao utilizar a metodologia PjBL

Fonte: Autor (2021)

Observa-se que 100% dos estudantes concordam que se sentiram confiantes no processo de ensino aprendizagem utilizando metodologias ativas e avaliam que a metodologia proporcionou oportunidades de buscar e usar informações em seu aprendizado (FIGURA 5).

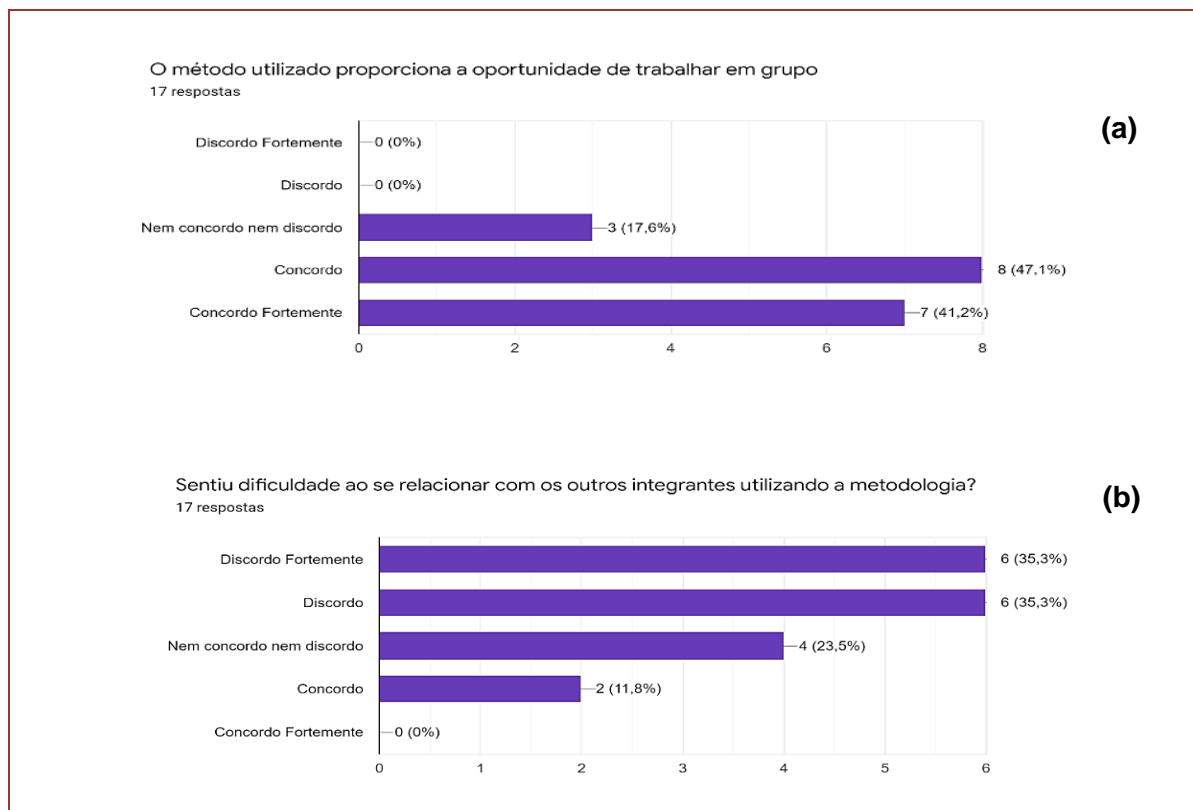
Figura 5: Avaliação quanto a utilização de informações

Fonte: Autor (2021)

De uma forma geral, de acordo com os resultados obtidos foi possível concluir que a metodologia utilizada, durante o desenvolvimento desta intervenção pedagógica, promoveu um bom índice no quesito de aprendizagem, atendendo às expectativas iniciais da professora.

Um outro aspecto investigado foi o trabalho em grupo, cujos resultados estão apresentados na Figura 6.

Figura 6: Avaliação quanto ao trabalho em grupo (a) oportunidade de trabalhar em grupo; (b) dificuldade de se relacionar em grupo utilizando a metodologia PjBL



Fonte: Autor (2021)

Observa-se que a maioria dos estudantes, 88,3%, afirmou que o método PjBL proporcionou a oportunidade de se trabalhar em grupo (FIGURA 6a), contudo 11,8% sentiram dificuldades ao se relacionar com os demais integrantes da equipe (FIGURA 6b). Considerando que, em um contexto virtual, as mudanças na dinâmica das atividades presenciais para remotas modificam a concepção tradicional dos chamados trabalhos de/em grupo que passam a ser realizados por meio de ferramentas de comunicação *on-line*, é possível que esta avaliação esteja relacionada às dificuldades inerentes desta nova forma de execução de atividades em grupo.

A Figura 7 mostra a percepção dos estudantes quanto a utilização dessa metodologia em outras disciplinas.

Figura 7: Percepção do uso de PjBL em outras disciplinas



Fonte: Autor (2021)

Conclui-se que a experiência gerada a partir da prática da metodologia ativa de aprendizagem foi muito positiva e bem recebida pelos estudantes, considerando que a maioria, 82,4%, gostariam de repetir a experiência quanto à utilização da metodologia PjBL em outras disciplinas (FIGURA 7).

Com relação a questão discursiva, a compilação dos dados do questionário mostrou os seguintes resultados:

- a) O mapa foi uma atividade boa de ser feita além de prazerosa, bom para exercitar os conceitos e aprender mais a teoria, porém para o conteúdo abordado na segunda avaliação não foi possível exercitar tanto ajudaria a uma disciplina teórica, pois como exige bastante treino e exercícios práticos a segunda etapa o mapa não ajudou tanto. Mesmo assim serviu para reforçar a teoria e alguns conceitos importantes. (estudante 01);
- b) Foi muito gostoso fazer esse trabalho, já é uma coisa que gosto de fazer. Amei muito!!! (estudante 02);
- c) Preparo para prova - entendimento da matéria - ótima maneira para surgir e tirar dúvidas (estudante 03)
- d) Método: trabalho em equipe 1. Melhor gestão do tempo pois é possível separar as responsabilidades. Exemplo: Todo mundo resolve uma alternativa da questão, uma pessoa faz o slide e outra pessoa grava o vídeo. 2. Cada um colabora com seus conhecimentos e habilidades relacionadas à disciplina. 3. O grupo possibilita que cada integrante consiga ampliar seus conhecimentos e aprimorar suas habilidades de interpretação e resolução de questões. (estudante 04);
- e) Desenvolvimento mais rápido do exercício, trabalho em equipe, ajuda dos colegas. (estudante 05);
- f) Bom método de aprendizagem visto que ao entender e explicar o conteúdo fixa melhor. Boa dinâmica em grupo onde requer trabalho em equipe. E o exercício proposto dentro dos padrões que foram feitos em sala, e uma boa revisão para prova (estudante 06);
- g) Troca de ideias com colegas. Revisão de muitos assuntos que ajudam até total domínio no conteúdo. E melhoria pessoal na apresentação de trabalhos em frente às câmeras (estudante 07).

A análise das respostas dos estudantes possibilitou considerar positiva a aplicação da metodologia ativa no processo de ensino aprendizagem na área tecnológica, especificamente nos conteúdos de Balanço de Massa e Energia Aplicado aos Processos Químicos.

Entendemos que o objetivo da intervenção pedagógica foi atingido, exemplificada pela seguinte resposta de um dos estudantes ao questionário: *“Bom método de aprendizagem visto que ao entender e explicar o conteúdo fixa melhor. Boa dinâmica em grupo onde requer trabalho em equipe”*.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho foram apresentados considerações e resultados sobre a utilização da metodologia de aprendizagem baseada em projetos, obtendo como produto mapas mentais e vídeos educacionais, no contexto da disciplina Balanço de Massa e Energia aplicado aos Processos Químicos Industriais de uma IES Federal do Estado do Maranhão.

A experiência em adotar a metodologia PjBL com objetivo de produção de mapas mentais e vídeos foi uma novidade para a maioria dos estudantes da turma, pois estavam adaptados ao método tradicional de ensino: aulas expositivas, resolução de lista de exercícios, provas escritas, seminários.

Considerando os resultados do presente estudo, esses sugerem que os estudantes estão abertos ao uso de novas tecnologias para aprendizagem. De uma forma geral, a reação dos estudantes diante dessa

estratégia, que foge ao tradicional ensino livresco, foi extremamente positiva, demonstrando a importância do uso de diferentes formas de ensinar e aprender na área tecnológica.

REFERÊNCIAS

- [1] BENDER, Willian N. Aprendizagem baseada em projetos: educação diferenciada para o século XXI. 1.ed. Porto Alegre: Penso, 2014.
- [2] BERBEL, Neusi Aparecida Navas. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. Semina: Ciências Sociais e Humanas, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, 2011.
- [3] Buck Institute for Education. What is Project Based Learning (PBL)? Disponível em: <https://www.pblworks.org/what-is-pbl>. Acesso em 04 abril 2021.
- [4] ELMÔR FILHO, Gabriel et al. Uma Nova Sala de Aula é Possível - Aprendizagem Ativa na Educação em Engenharia. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019.
- [5] FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação? 15. Ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.
- [6] FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- [7] LIMA, Fernando Silvério. Quando as coisas acontecem antes de acontecer: educação em um cenário complicado. In: Janete Palú, Jenerton Arlan Schütz, Leandro Mayer (Org.). Desafios da educação em tempos de pandemia. Cruz Alta: Ilustração, 2020, p 259-273.
- [8] MORAN, José. Metodologias ativas e modelos híbridos na educação. In: YAEGASHI, S. et al (Org.). Novas tecnologias digitais: Reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento. 1. Ed. Curitiba: CRV, 2017, p.23-35.
- [9] OLIVEIRA, N. A. A., MATTAR, J. Folhetim Lorenianas: aprendizagem baseada em projetos, pesquisa e inovação responsáveis na educação. Revista e-Curriculum, São Paulo. 1-23. v. 16, n.2, p. 341- 363, 2018.
- [10] VALENTE, J. A. Blended learning e as mudanças no ensino superior: a proposta da sala... Educar em Revista, Curitiba, Brasil, Edição Especial n. 4/2014, p. 79-97. Editora UFPR.

Capítulo 13

A adoção dos contratos individuais do teletrabalho em tempos de pandemia: Uma alternativa para a educação

Maria Rafaela Junqueira Bruno Rodrigues

Dilermando Piva Junior

Angelo Luiz Cortelazzo

Resumo: O objetivo do presente trabalho é analisar a adoção dos contratos individuais do Teletrabalho, como uma alternativa para a viabilizar a processo educacional que teve sua transformação acelerada em virtude da Pandemia Covid-19. O que justificou a presente pesquisa foi a realidade das formas de contratos de trabalho de professores, que na condição de mediadores e tutores para atividades híbridas ou não para a oferta da educação, tiveram sua realidade transformada e acelerada pela Pandemia Covid-19 e pela necessidade de intermediação da relação professor, aluno e instituições de ensino pelo uso de tecnologias. Investigar quais são os direitos desses trabalhadores e se realmente atendem a demanda atual foi a hipótese de pesquisa suscitada, para tanto, houve a adoção da metodologia baseada na dedução com a pesquisa a referenciais teóricos e documentos legais, aptos a fundamentarem os argumentos apresentados. Como resultado, restou evidente a mudança na maneira de celebrar a contratação dos professores, que doravante passou, em sua grande maioria reger-se pelas regras do Contrato em Regime de Teletrabalho. Não se teve com a pesquisa a pretensão de se esgotar a temática, mas tão simplesmente ampliar os espaços sociais e acadêmicos de discussão.

Palavras-Chave: Teletrabalho. Educação Híbrida. Pandemia Covid-19.

1. INTRODUÇÃO

A realidade transformada referente as mais variadas relações sociais e em específico a Educação, no que diz respeito aos impactos trazidos pela Pandemia Covid-19 e pela intermediação tecnológica, aceleraram uma realidade que já vinha sendo transformada pelas vivências oriundas da Quarta Revolução Industrial.

O processo educacional, diante desse cenário se viu transformado, tendo sido necessárias adequações aos contratos de trabalho de professores e quanto às novas contratações; de modo geral; que se submetessem às regras do Contrato em Regime de Teletrabalho.

Tanto os cursos na sua modalidade a distância, como as aulas que tiveram que ser ofertadas *online*, a princípio em trabalho remoto, doravante se apresentando como a distância, com tutoria e mediação da aprendizagem se apresentaram com a demanda de contratação de vários profissionais docentes envolvidos no processo educacional e de adequação dos contratos vigentes dos professores antes da Pandemia Covid-19 em regime presencial de ensino, ocorrendo através da utilização de variadas metodologias ativas.

Para a realização do trabalho que acaba por possibilitar a implementação e a viabilização dos projetos educacionais a distância foi necessária à contratação de profissionais para as mais diversas funções, realizadas fora do ambiente laboral do empregador, que foi obrigado a manter-se em *home office* (PANISSON et al., 2021). No entanto, essa realidade apesar das qualidades que apresenta, acabou por trazer consequências para o Direito e para o trabalhador.

A elaboração de materiais e sua utilização na educação a distância e no ensino híbrido, na maioria dos casos exercidas a distância, num regime jurídico muito diferente do comum contrato individual do trabalho em que o trabalhador exerce as funções para as quais assumiu no ambiente de trabalho do empregador, regido pela Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, teve que se adequar a tais mudanças.

Fruto da aceleração trazida pela evolução e inovação tecnológicas, pela Pandemia Covid-19 e pela mudança havida no Direito do Trabalho introduzidas pela Lei nº 13.429, de 13 de julho de 2017, foi possível a adequação dos contratos individuais do trabalho, para que as funções laborais do professor pudessem ter suas respectivas continuidades, mas adaptadas ao regime de Teletrabalho, com condições legais e direitos específicos.

Tendo como norteadoras tais mudanças e as consequências trazidas ao trabalhador da educação, inserido no regime jurídico intitulado “teletrabalho”, se aponta o objeto do presente trabalho, que se justificou por apresentar-se como uma nova realidade que impacta a Educação e os profissionais envolvidos no seu processo.

Como parâmetro se tomou por análise os conceitos e tendências apresentados pelo Direito, a partir do desenvolvimento teórico sobre as questões oriundas desse regime de teletrabalho, assim como o posicionamento dos Tribunais do Trabalho e as tendências oriundas da Quarta Revolução Industrial.

Apesar de haver a regulamentação legal dos Contratos em Regime de Teletrabalho, se pode afirmar estar longe de alcançar os anseios dos trabalhadores que exercem tais funções para a educação a distância, ensino remoto e híbrido, quanto aos seus direitos. Principalmente, no que diz respeito a ser observado quanto ao direito de subsistência do trabalhador, no que tange a se respeitar o princípio constitucional fundante, que é a dignidade da pessoa humana.

2. METODOLOGIA

A metodologia eleita para a realização da presente pesquisa foi a dedução, pois, se partiu dos aspectos gerais do contrato individual do trabalho do professor, para uma análise das mudanças sofridas e impostas pelo avanço da tecnologia intermediando o processo educacional, que teve sua intensificação em virtude da Pandemia Covid-19, levando a todas as atividades laborais a mudanças jurídicas adaptadas em Regime de Teletrabalho.

Como método, a pesquisa bibliográfica foi a adotada pois, foram realizadas consultas a diversas obras, visando num primeiro momento conceituar-se o contrato individual do trabalho e estabelecer suas principais características, por ter sido até a sanção legal o contrato padrão para a maioria dos contratos celebrados entre o empregador e o trabalhador para as mais variadas funções laborais.

Foram realizadas consultas a documentos legais para análise dos aspectos legais do Teletrabalho, assim como da “reforma trabalhista”, que o introduziu na Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, através da Lei nº 13.467, de 13 de julho de 2017, trazendo mudanças ao Título II, Capítulo II-A.

O Teletrabalho encontra-se vigente e inserido na C.L.T. nos artigos 75-A, 75-B, 75-C, 75-D e 75-E, dispendo e regulamentando esse regime de trabalho, dispendo sobre as atividades realizadas fora do ambiente de trabalho do empregador.

No cenário jurídico, os resultados e reflexos trazidos por essa maneira de se conceber o contrato de trabalho ainda não estão totalmente desenhados, mas já se vislumbra que a regulamentação do teletrabalho não atende aos anseios dos trabalhadores que exercem tais funções para a educação a distância, o trabalho remoto ou o ensino híbrido, no que diz respeito a serem respeitados os princípios que norteiam os direitos dos trabalhadores.

Com a pesquisa restou evidenciado que a regulamentação do Teletrabalho, apesar de não se apresentar como garantidora dos direitos do trabalhador e não abranger as formas variadas de como o trabalho do professor é desempenhado, não pode deixar de ser analisada em relação aos seus efeitos, uma vez que é uma tentativa legislativa tímida de tutelar situações reais que já vinham acontecendo mesmo antes da entrada em vigor da Reforma Trabalhista e das mudanças havidas pela intermediação dos meios tecnológicos e os impactos trazidos pela Pandemia Covid-19.

Os fatos sociais trazidos pela inserção das inovações tecnológicas são constantes e a tendência é aumentar, levando-se em consideração, principalmente, o momento social histórico vivenciado por todos, pelas mudanças oriundas da Quarta Revolução Industrial, acelerada pela Pandemia Covid-19.

Esses acontecimentos e fatos sociais trouxeram reflexos às relações empregador e empregado, forçando mudanças no contrato de trabalho que não se pode afirmar estarem estáticas. Pelo contrário o que se desenha é um cenário de constante mudanças, inclusive, pelas exigências crescentes de habilidades e competências que devem ser apresentadas pelo trabalhador.

Tais mudanças não poderão jamais afetar ao trabalhador, que no caso é o professor, no que concerne aos direitos sociais que possui, duramente conquistados ao longo do tempo.

Se busca, através dos ditames legais o equilíbrio das relações envolvidas, garantindo os direitos sociais aos trabalhadores, atender aos anseios do empregador e propiciar uma educação a distância, remota ou híbrida, através dos trabalhos desempenhados por funções também a distância, tais como tutoria e mediação, buscando-se manter o desenvolvimento dos alunos através de um processo educacional que se encontra em franca transformação.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os fatos sociais, envolvendo a inserção massiva da tecnologia e das inovações, a situação de isolamento social, fruto da Pandemia Covid-19, trouxeram mudanças na forma de conceber o processo educacional e demais profissões²⁸, forçando a celebração dos contratos individuais do trabalho de forma diferente do comumente avençado.

²⁸ MILL, Daniel (Org.). Escritos sobre educação: Desafios e possibilidades para ensinar e aprender com as tecnologias emergentes. São Paulo: Paulus, 2013, p. 137-163.

A primeira mudança havida na Consolidação das Leis do Trabalho – C.L.T. ocorreu a partir do disposto na Lei nº 12.551/11, no art. 6º, *in verbis* dispõe:

Art. 6º. Não se distingue entre o trabalho realizado no estabelecimento do empregador, o executado no domicílio do empregado e o realizado a no estabelecimento do empregador, o executado no domicílio do empregado e o realizado a distância, desde que estejam caracterizados os pressupostos da relação de emprego.

Parágrafo único. Os meios telemáticos e informatizados de comando, controle e supervisão se equiparam, para fins de subordinação jurídica, aos meios pessoais e diretos de comando, controle e supervisão do trabalho alheio.

Diante do texto legal, temos a aceitação dos meios tecnológicos e a realização do trabalho em local diverso do estabelecimento do empregador como regra para o contrato de trabalho a ser firmado entre o trabalhador e o empregador, inserida essa realidade na Consolidação das Leis do Trabalho, como definição contratual. No entanto, apesar de ter sido inserida como uma regra geral, não estabeleceu regulamentação quanto à forma e condições em que se daria.

Tal mudança ocorreu no ano de 2011, mas, sua regulamentação como um novo regime laboral de teletrabalho adveio posteriormente, a partir da reforma trabalhista, com a promulgação e sanção da Lei nº 13.467, em 13 de julho de 2017.

No país essa realidade quanto às modificações legais admitindo o teletrabalho, aconteceu de forma tardia, haja vista a possibilidade do exercício laboral ocorrer fora do ambiente de trabalho do empregador já existir há muito tempo²⁹.

A regulamentação do teletrabalho pela Lei nº 13.467, de 13 de julho de 2017, inseriu de forma específica um regime laboral diferente do contrato individual do trabalho apresentado até então de forma regulamentada, tendo sido introduzido na Consolidação das Leis do Trabalho – C.L.T., no Título II, Capítulo II-A, os artigos 75-A, 75-B, 75-C, 75-D e 75-E, desta maneira, tentando o legislador abranger todos os aspectos que envolvem a forma de realização do trabalho em *home office*.

O regime de trabalho a ser seguido, orientando esse tipo de trabalho restou determinado no art. 75 – A, da C.L.T. ao dispor que “a prestação de serviços pelo empregado em regime de teletrabalho observará o disposto neste Capítulo”.

Passando em seguida, a defini-lo no art. 75-B, da Consolidação das Leis do Trabalho, assim dispo:

Art. 75-B. Considera-se teletrabalho a prestação de serviços preponderantemente fora das dependências do empregador, com a utilização de tecnologias de informação e de comunicação que, por sua natureza, não se constituam como trabalho externo.

O teletrabalho, portanto, é aquele que se apresenta como funções primordialmente exercidas fora do ambiente laboral do trabalhador, mas que se encontra vinculado ao empregador através de conexão por meio de instrumentos e serviços denominados de instrumentos telemáticos, por reunirem o uso de várias tecnologias e demais inovações que possibilitam sua realização se dar dessa maneira.

Três elementos, segundo João Hilário necessitam estar presentes para que se considere ser o trabalho exercido em forma de teletrabalho, são eles:

²⁹ KUGELMASS, Joel. Teletrabalho: Novas Oportunidades para o Trabalho Flexível: seleção de funcionários, benefícios e desafios, novas tecnologias de comunicação. São Paulo: Atlas, 1996, p.5. O autor assevera que “O trabalho remoto, ou o gerenciamento a distância, foi inventado em 1857 por J. Edgar Thompson, da empresa Penn Railroad, quando descobriu que poderia usar o sistema privado de telegrafia de empresa para controlar o uso dos equipamentos do laboratório.” (Tradução livre dos autores). Como se constata o uso da tecnologia é que viabiliza a realização do trabalho fora do ambiente laboral do empregador.

- a) Utilização de novas tecnologias referentes à informática e à telecomunicação;
- b) Ausência ou redução do contato pessoal do trabalhador com patrão, superiores hierárquicos ou colegas; e,
- c) O local de prestação de serviços geralmente é a casa do trabalhador.³⁰

Com a Pandemia Covid-19, esse tipo de contrato de trabalho que antes figurava nas relações laborais como uma exceção ao contrato individual de trabalho passou a ser visto como única opção a regular esse tipo de relação. Inclusive, para atender tal situação, a princípio emergencial, houve a necessidade de regulamentar-se, o que se deu através da Medida Provisória nº 927/2020, que desburocratizou a implantação do trabalho remoto e permitiu que o colaborador fosse colocado em *home office* sem a necessidade de aditivo no contrato de trabalho. Porém a Medida Provisória perdeu a validade em julho de 2020 e desde então, não houve qualquer regulamentação, mantendo-se o regime de Teletrabalho da forma prevista na C.L.T.

Deve-se considerar que no controle de jornada dos funcionários em *home office*, com exceções, está dispensado o registro de ponto. No entanto, não há impedimento de que o empregador controle a jornada dos seus colaboradores; hoje o trabalhador está trabalhando por meio de estabelecimento de etapas ou metas.

Como preleciona Vólia³¹, o teletrabalhador pode ser facilmente monitorado por *webcâmera*, *intranet*, telefone, rádio, GPS, número mínimo de tarefas diárias, etc.

No caso dos professores as reuniões previamente agendadas por meio de aplicativos para reunião, ficam registradas, com relação ao seu respectivo início e término, ou seja, todo tempo de permanência em sala de aula virtual fica devidamente registrado, assim como todas as atividades que desempenha e materiais didáticos os quais utiliza em aulas.

Ressalta-se que a C.L.T. no § único, do art. 6º, dispõe sobre o controle exercido com relação ao trabalhador pelo empregador, como se lê:

Art. 6º (...).

Parágrafo único. Os meios telemáticos e informatizados de comando, controle e supervisão se equiparam, para fins de subordinação jurídica, aos meios pessoais e diretos de comando, controle e supervisão do trabalho alheio.

Portanto, independentemente da maneira de se exercer a atividade laboral, há previsão legal que regulamenta os meios de comando, controle e supervisão por parte do empregador.

Segundo o IBGE – PNAD - COVID19, em maio de 2020, encontrava-se em atividade remota 8,7 milhões de trabalhadores. Diante dessa realidade, a regulamentação contratual seguiu as determinações legais para o regime em teletrabalho, tendo sido dessa maneira regulamentados contratualmente a atividade laboral.

A definição de teletrabalho foi dada pela Organização Internacional do Trabalho – OIT, Lei n.º 7 de 12 de fevereiro de 2009, que a conceituou no seu art. 165³², como sendo a forma de trabalho efetuada em lugar distante do escritório e/ou do centro de produção, que permita a separação física e que implique o uso de uma nova tecnologia facilitadora de comunicação.

³⁰ VALENTIM, João Hilário. Teletrabalho e relações de trabalho. Revista Gênese de Direito do Trabalho. Curitiba: Gênese, 1999, p.526.

³¹ CASSAR, Vólia Bomfim. Direito do Trabalho: de acordo com a Reforma Trabalhista – Lei nº 13.467/2017. 14. Ed. Rio de Janeiro: Forense, 2017, p. 661.

³² INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION (ILO) – Lei nº 7 de 12 de fevereiro de 2009. Disponível em: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---ilo_aids/documents/legaldocument/wcms_127484.pdf Acesso em: 11.05.2019.

Para que a atividade laboral pudesse ser dessa forma desempenhada, houve a necessidade de mudança dos responsáveis por administrar as organizações e unidades educacionais. A flexibilidade passou a determinar como o serviço poderia ser prestado, devendo o trabalhador apresentar o serviço proposto com a perfeição e dentro dos padrões estabelecidos, portanto, apresentar resultados satisfatórios, dentro das condições laborais contratadas pelo empregador.

Diferentemente do que ocorre no contrato individual do trabalho realizado dentro do ambiente do empregador, onde há uma preocupação consistente em fiscalizar o trabalhador, monitorando o tempo de permanência do empregado, controlando suas atividades; no teletrabalho acontece de forma totalmente diversa, demandando maior confiança na relação laboral estabelecida e nas condições impostas legalmente.

A realização e desempenho das funções fora do ambiente do empregador, demanda por parte deste uma postura de confiança no trabalhador³³, por outro lado este também deve demonstrar respeito e compromisso, cumprindo a contento a proposta de trabalho, ou seja, deve haver flexibilidade³⁴ de ambos.

Sobre os aspectos envolvendo o fator confiança que deverá existir nos contratos em regime de teletrabalho, Alvaro Mello ao citar as “regras de confiança” estabelecidas por Charles Handy, explica:

Caso queira usufruir das eficiências e dos benefícios do teletrabalho, tem-se que redescobrir como comandar as organizações baseando-se mais na confiança do que em controles, porque a tecnologia por si só não é suficiente.

E, continua mencionando as sete regras que se deve manter quando se está administrando os teletrabalhadores, como se vê são elas:

- 1) Confiar não é acreditar cegamente. É imprudente confiar em pessoas que não se conhece bem, que não foram observadas em ação durante um certo tempo.
- 2) Confiança requer limites. A confiança ilimitada é, na prática, irrealizável. Por confiança, as organizações entendem segurança: acreditar na competência de alguém e no seu compromisso com um objetivo. Uma vez definido o objetivo, o indivíduo ou equipe pode desenvolver seu trabalho por conta própria. O controle vem depois, quando os resultados forem obtidos. Não se trata, porém, de permissividade.³⁵

Nesse aspecto, ressalta que “a liberdade com limites funciona melhor quando a unidade de trabalho é autossuficiente e possui a capacidade de resolver seus próprios problemas. E, continua:

- 3) Confiança demanda aprendizado.
- 4) Confiança é firmeza. ...A confiança é incompatível com qualquer promessa de emprego para toda a vida. (...)
- 5) Confiança exige obrigações.
- 6) Confiança requer relacionamento. ...Paradoxalmente, quanto mais virtual se torna uma organização, maior necessidade do grupo de se conhecer pessoalmente. Os encontros servem mais para as pessoas se conhecerem do que para despachos. As reuniões, entretanto, são diferentes. Nelas se fala mais em processo de que em tarefas. As videoconferências são mais

³³ CHIARELLA, José Roberto. A influência das gerações Y e Z no teletrabalho: home office, anywhere office e o novo modelo de produção no Brasil e na Argentina. São Paulo: A4 Ideias, 2017, p. 138-139.

³⁴ ESTRADA, Manuel Martín Pino. Teletrabalho & Direito: o trabalho à distância e sua análise jurídica em face aos avanços tecnológicos. Curitiba: Juruá, 2014, p. 94-95.

³⁵ MELLO, Alvaro. **Teletrabalho (Telework): o trabalho em qualquer lugar e a qualquer hora...** Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999, p.33.

destinadas às tarefas, mais elas são mais fáceis e produtivas se os indivíduos se conhecem como pessoas, não apenas como imagens numa tela.

- 7) Confiança requer líderes. As unidades assentadas em organizações baseadas em confiança demandam uma multiplicidade de líderes no lugar de sistemas de controle.³⁶

Como o teletrabalho vai se solidificando, melhor conhecer sobre todos os aspectos que envolvem essa relação, assim, não basta tão somente ter acesso e entender os aspectos legais, mas também se deve intensificar os estudos no que diz respeito as demais condições que o sustentam, como no caso a confiança depositada no trabalhador e vice e versa, com relação a este e a seu empregador.

A C.L.T. impôs que o regime de teletrabalho depende de celebração contratual para que possa ser realizado, devendo neste instrumento constar as condições específicas em que se dará, assim dispondo o art. 75-C que:

Art. 75-C. A prestação de serviços na modalidade de teletrabalho deverá constar expressamente do contrato individual de trabalho, que especificará as atividades que serão realizadas pelo empregado.

A imposição da formalidade contratual deve ser atendida pelo empregador, que deverá discriminar expressamente no contrato individual do trabalho quais atividades serão realizadas pelo empregado, sob pena de descaracterização do regime laboral.

A descaracterização do contrato pode levar ao julgador de uma futura reclamação trabalhista a posicionar-se contra o empregador, desprezando seus argumentos, pois, caso não tenha satisfeito a condição legal do contrato, mesmo que queira justificar-se utilizando o princípio da Primazia da Realidade sobre a Forma, independentemente do que esteja previsto no Contrato Individual do Trabalho; o que prevalecerá é o que de fato aconteceu entre eles no exercício da função laboral.

Necessário se torna esclarecer tal controvérsia, pois, o fato implica em direitos por parte do trabalhador e obrigações legais por parte do empregador, incidindo no regime de jornada de trabalho do empregado, pois, de acordo com o art. 62, inciso III, da CLT, o direito a adicional noturno, intervalo intrajornada e limitação de jornada, excluí o empregado que se enquadrar no regime de teletrabalho.

O empregado se submeter ao crivo dos horários estabelecidos pelo empregador, permanecendo e sofrendo controle de horário com relação a eles terá o direito de receber pagamento por horas extraordinárias, inclusive relativo aos intervalos que não foram observados e ao adicional noturno, mais uma vez prevalecendo o princípio da primazia da realidade sobre a forma, caracterizado por uma situação fática, que diverge do acordado contratualmente entre as partes.

Também não se admite por parte do empregador, a alegação de que não é possível controlar-se o empregado, portanto, se o regime de teletrabalho foi assim compactuado entre as partes, mesmo que haja um certo controle, este não se dá de forma efetiva uma vez que o trabalho é exercido em ambiente diverso do empregador pelo empregado.

Programas existem que estabelecem a conexão do empregado com seu empregador, sendo possível se aferir a quantidade de horas em que o empregado se dedicou ao trabalho e se houve excesso.

O estabelecimento da jornada de trabalho, segue parâmetros legais, não podendo ultrapassar os limites previstos, quais sejam: 8h (oito horas) diárias, 44h (quarenta e quatro horas) semanais, perfazendo um total de 220h (duzentos e vinte horas) mensais, que devem ser levadas em consideração quando da elaboração dos cálculos trabalhistas que devem compor a folha de pagamento do empregado³⁷.

³⁶ MELLO, Alvaro. **Teletrabalho (Telework): o trabalho em qualquer lugar e a qualquer hora...** Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999, p. 34/35.

³⁷ OLIVEIRA, Aristeu. **Cálculos trabalhistas**. 29. Ed. São Paulo: Atlas, 2018, p. 07-18.

Ainda, não descaracteriza o regime de teletrabalho, de conformidade com o disposto no § único do art. 75-B, o fato de o empregado comparecer às dependências do empregador para a realização de atividades específicas que exijam sua presença, desde que sejam comparecimentos esporádicos e não de forma habitual, pois, se assim se der haverá a descaracterização do regime de trabalho à distância.

Os Tribunais têm considerado uma controvérsia, que se caracteriza como antinomia jurídica. Ao se analisar os termos do art. 2º da C.L.T. que dispõe ser obrigação do empregador assumir os riscos da atividade que desempenha; com relação ao disposto nos arts. 75-D e 75-E, que acabou por estipular de forma contrária à determinação constante do art. 2º mencionado.

Segundo tais artigos, veja:

Art.75-D. As disposições relativas à responsabilidade pela aquisição, manutenção ou fornecimento dos equipamentos tecnológicos e da infraestrutura necessária e adequada à prestação do trabalho remoto, bem como ao reembolso de despesas arcadas pelo empregado, serão previstas em contrato escrito.

Parágrafo único. As utilidades mencionadas no caput deste artigo não integram a remuneração do empregado.

O texto legal indica que se o empregador acreditar que quem deva arcar com a aquisição dos equipamentos para o trabalho realizado a distância seja o empregado, deve prevalecer a regra prevista no art. 2º, da C.L.T., ou seja, a aquisição e uso dos equipamentos para o trabalho são de responsabilidade do empregador, devendo ser realizada a atividade laboral no domicílio do empregado, arcar o empregador com as demais despesas, tais como taxas de energia elétrica, telefone fixo e celular e *internet*, como se vê:

Ementa: HOME OFFICE: ENQUADRAMENTO E EFEITOS JURÍDICOS. OUTROS TEMAS: SUBSTITUIÇÃO. ACÚMULO DE FUNÇÕES. HORAS EXTRAS. ADICIONAL NOTURNO. HORAS DE SOBREAVISO. FÉRIAS INTERROMPIDAS. DECISÃO DENEGATÓRIA. MANUTENÇÃO. O teletrabalho e o trabalho em domicílio (home office) tornaram-se frequentes nas últimas décadas em face da invenção, aperfeiçoamento e generalização de novos meios comunicacionais, ao lado do advento de novas fórmulas organizacionais e gerenciais de empresas e instituições. Isso não elimina, porém, necessariamente, a presença de subordinação na correspondente relação socioeconômica e jurídica entre o trabalhador e seu tomador de serviços, desde que ultrapassado o conceito tradicional desse elemento integrante da relação empregatícia em favor de sua dimensão objetiva ou, até mesmo, em favor do conceito de subordinação estrutural. Dentro deste novo, moderno e atualizado enfoque da subordinação, os trabalhadores em domicílio, mesmo enquadrando-se no parâmetro do home office, podem, sim, ser tidos como subordinados e, desse modo, efetivos empregados. Não obstante, não se pode negar que, de maneira geral, em princípio, tais trabalhadores enquadram-se no tipo jurídico excetivo do art. 62 da CLT, realizando o parâmetro das jornadas não controladas de que fala a ordem jurídica trabalhista (art. 62, I, CLT). Por outro lado, a possibilidade de indenização empresarial pelos gastos pessoais e residenciais efetivados pelo empregado no exercício de suas funções empregatícias no interior de seu home office supõe a precisa comprovação da existência de despesas adicionais realizadas em estrito benefício do cumprimento do contrato, não sendo bastante, em princípio, regra geral, a evidência de certa mistura, concorrência, concomitância e paralelismo entre atos, circunstâncias e despesas, uma vez que tais peculiaridades são inerentes e inevitáveis ao labor em domicílio e ao teletrabalho. Finalmente, havendo pagamento pelo empregador ao obreiro de valores realmente dirigidos a subsidiar despesas com telefonemas, gastos com

informática e similares, no contexto efetivo do home office, não têm tais pagamentos natureza salarial, mas meramente instrumental e indenizatória. Na mesma linha, o fornecimento pelo empregador, plenamente ou de modo parcial, de equipamentos para a consecução do home office obreiro (telefones, microcomputadores e seus implementos, etc.) não caracteriza, regra geral, em princípio, salário in natura, em face de seus preponderantes objetivos e sentido instrumentais. Agravo de instrumento desprovido. Processo: AIRR - 62141-19.2003.5.10.0011 Data de Julgamento: 07/04/2010, Relator Ministro: Mauricio Godinho Delgado, 6ª Turma, Data de Publicação: DEJT 16/04/2010.

O empregador não pode se eximir da responsabilidade de arcar com as consequências de doenças sofridas por parte do trabalhador oriundas da atividade desempenhada, como por exemplo LER - Lesões de esforços repetitivos e outras, desde que estejam comprovadas mediante perícia médica, seguindo o que se encontra disposto na C.L.T., no seu art. 75-E, como se vê:

Art. 75-E. O empregador deverá instruir os empregados, de maneira expressa e ostensiva, quanto às precauções a tomar a fim de evitar doenças e acidentes de trabalho.

Parágrafo único. O empregado deverá assinar termo de responsabilidade comprometendo-se a seguir as instruções fornecidas pelo empregador.

O fato de o trabalhador receber instruções quanto às precauções que deve ter a fim de evitar doenças e acidentes de trabalho, pode dever constar do contrato de teletrabalho, no entanto, mesmo podendo repassar ao empregado os riscos com relação à sua saúde e com o material para realização do trabalho, não quer dizer que o empregador esteja isento de responsabilidade, pois, se caracterizada má-fé por parte do empregador, deverá responsabilizar-se pelos danos.

Não há que se mencionar que a formalização do teletrabalho pela reforma trabalhista havida e inserida na CLT, tenha de alguma maneira resolvido ou mesmo posto fim nas questões referentes às lesões a direitos provocados pela atividade laboral, desenvolvida nesse tipo de regime trabalhista.

A lei, como se constata encontra-se em plena vigência, a procura pela educação a distância é contínua; o processo educacional ter sido imposto aos alunos e professores no formato teletrabalho, com oferta de ensino remoto emergencial desde a Pandemia Covid-19, sua passagem para o ensino híbrido e os instrumentos de desenvolvimento da educação que se diversificam, sua tendência certamente será a mudança contínua em busca do ideal.

Evidencia-se e portanto, preconiza-se num futuro bem próximo, que as relações laborais sofrerão impactos severos, principalmente levando a extinção e transformação de funções laborais, que afetarão todos os aspectos legais vigentes, mudanças radicais haverão de ocorrer, devendo as relações serem regidas por Contratos Digitais ou *Smart Contracts* ou Contratos Inteligentes³⁸.

Tais instrumentos deverão ser pactuados, no futuro, com o respaldo e o respeito de parâmetros Constitucionais que lhe garantirão fundamento e lhes preservarão; entre as partes, os direitos e as obrigações serão dispostos em cláusulas contratuais, fazendo lei entre as partes, mas que deverão respeitar a boa-fé dos contratos, que haverá de prevalecer sempre.

³⁸ PADILLA SANCHEZ, Jorge Alberto. Blockchain e contratos inteligentes: aproximación a sus problemáticas y retos jurídicos. *Rev. Derecho Privado*, Bogotá, n. 39, pág.175-201, dezembro de 2020. Disponível em <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-43662020000200175&lng=en&nrm=iso>. acesso em 20 de dezembro de 2021. Epub em 31 de outubro de 2020. <https://doi.org/10.18601/01234366.n39.08>.

Essa realidade é fruto inclusive do momento social trazido pelos aspectos da Quarta Revolução Industrial³⁹, que apesar de não atender e nem mesmo resolver os problemas oriundos dessas relações é o que se apresenta hoje, devendo ser continuamente pesquisados em todos os seus aspectos, com vistas a trazer discussões que elucidem e possam trazer possíveis soluções à medida que os problemas forem surgindo.

O desrespeito dos aspectos legais e aos princípios que amparam os direitos sociais ou trabalhistas não pode ser aceito, até porque seria uma afronta à Constituição Federal de 1988.

A esperança que prepondera é a de que ao longo dos anos, à medida em que os fatos sociais forem ocorrendo e principalmente com relação à consolidação do trabalho realizado à distância para o ensino a distância, remoto ou híbrido, se possa chegar a uma solução quanto aos problemas enfrentados atualmente, de maneira a trazer uma maior proteção ao trabalhador.

Enquanto não há solução, deve-se manter a redação de contratos escritos, para que não haja usurpação de direitos e o respeito aos ditames legais, assim tutelando o trabalhador, o empregador e a sociedade.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O regime laboral do teletrabalho cotidianamente ocupa cada vez mais espaços acadêmicos, seja para tutelar relações que envolvem a Educação a Distância, o ensino remoto ou ensino híbrido, sendo uma realidade que procura solucionar os problemas havidos da relação entre o empregador e o empregado.

Sob a égide contratual desse tipo de trabalho, o trabalhador não pode mais ser visto como um prestador de serviços com jornadas de trabalho controladas e fiscalizadas, uma vez que exerce sua atividade fora do ambiente de trabalho do empregador e com a confiança depositada por este.

A Lei nº 13.467, em 13 de julho de 2017, intitulada na época em que foi promulgada de Reforma Trabalhista não atende aos anseios, necessidades epocais e às mudanças trazidas pela mediação tecnológica na relação laboral e aos impactos gerados pela Pandemia Covid-19, nem no que diz às pretensões do empregador e muito menos com relação aos direitos dos trabalhadores, no entanto, sua vigência é um fato concreto, e suas disposições deverão ser acatadas demonstrando a eficácia possível, através da legitimação e reconhecimento legal do teletrabalho.

Sob outro ângulo, ao contrariar os termos legais prevalecerá o contrassenso nas relações que necessitam ao menos estabelecer parâmetros contratuais legais para que sejam minimizados os efeitos de prejuízos quanto aos direitos dos trabalhadores que levam a não haver a consolidação do fundamento constitucional maior que é o respeito pela dignidade da pessoa humana.

Aliás, restou evidente e acredita-se que em um futuro bem próximo, as relações laborais sofrerão quanto aos seus aspectos legais mudanças radicais, devendo ser regidas por Contratos Digitais ou *Smart Contracts* ou Contratos Inteligentes, com respaldo de parâmetros Constitucionais que lhe garantirão fundamento e preservará entre as partes direitos e obrigações, com a boa-fé dos contratos que haverá de prevalecer sempre.

Nessa relação envolvendo empregador e empregado em regime do teletrabalho, o tempo e sua utilização contratual nas relações trará, certamente, a melhoria das condições e aspectos formais da lei, para que se possa oferecer mão de obra especializada, com habilidades e competências necessárias a atender às condições exigidas na preparação dos recursos materiais utilizados para a oferta da educação a distância, do ensino remoto e do ensino híbrido.

REFERÊNCIAS

³⁹ SCHUAB, Klaus. A quarta revolução industrial. Tradução: Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016, 159 p.

- [1] CASSAR, Vólia Bomfim. Direito do Trabalho: de acordo com a Reforma Trabalhista – Lei nº 13.467/2017. 14. Ed. Rio de Janeiro: Forense, 2017, p. 661.
- [2] CHIARELLA, José Roberto. A influência das gerações Y e Z no teletrabalho: home office, anywhere office e o novo modelo de produção no Brasil e na Argentina. São Paulo: A4 Ideias, 2017.
- [3] ESTRADA, Manuel Martín Pino. Teletrabalho & Direito: o trabalho à distância e sua análise jurídica em face aos avanços tecnológicos. Curitiba: Juruá.
- [4] INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION (ILO) – Lei nº 7 de 12 de fevereiro de 2009. Disponível em: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---ilo_aids/documents/legaldocument/wcms_127484.pdf Acesso em: 11.05.2019.
- [5] KUGELMASS, Joel. Teletrabalho: Novas Oportunidades para o Trabalho Flexível: seleção de funcionários, benefícios e desafios, novas tecnologias de comunicação. São Paulo: Atlas, 1996.
- [6] MELLO, Alvaro. Teletrabalho (Telework): o trabalho em qualquer lugar e a qualquer hora... Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.
- [7] MILL, Daniel (Org.). Escritos sobre educação: Desafios e possibilidades para ensinar e aprender com as tecnologias emergentes. São Paulo: Paulus, 2013.
- [8] OLIVEIRA, Aristeu de. Cálculos trabalhistas. 29. Ed. São Paulo: Atlas, 2018.
- [9] PADILLA SANCHEZ, Jorge Alberto. Blockchain e contratos inteligentes: aproximación a sus problemáticas y retos jurídicos. Rev. Derecho Privado, Bogotá, n. 39, pág. 175-201, dezembro de 2020. Disponível em <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-43662020000200175&lng=en&nrm=iso>. acesso em 20 de dezembro de 2021. Epub em 31 de outubro de 2020. <https://doi.org/10.18601/01234366.n39.08>
- [10] PANISSON, L. et al. Trabalhando de casa: o home office passado a limpo. 1ª ed., Salto, SP: Fox Tablet, 2021.
- [11] SCHUAB, Klaus. A quarta revolução industrial. Tradução: Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016.
- [12] VALENTIM, João Hilário. Teletrabalho e relações de trabalho. Revista Gênese de Direito do Trabalho. Curitiba: Gênese, 1999.

Capítulo 14

Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) na visão dos docentes e alunos de uma instituição federal de educação brasileira

Paula Andréa de Oliveira e Silva Rezende

Gabriela de Lima Araújo

Onar Martins

Ellem Steffani Silva Vasconcelos

Nedia Maria de Oliveira

Resumo: As tecnologias digitais de comunicação e informação (TDIC) fazem parte do cotidiano das pessoas na pós modernidade e a proposta para a pesquisa partiu da problemática de que existiam causas/fatores que propiciam a não adesão das pessoas a Educação a Distância (EaD), mediada pelas TDIC e que seriam determinantes na representação acerca dessa modalidade de ensino no Brasil, mais especificamente em uma instituição de ensino superior federal que durante a pandemia do COVID 19 optou por não utilizar a educação a distância em suas atividades escolares no início da crise sanitária. A metodologia de pesquisa proposta foi qualitativa complementada pela quantitativa e os objetivos, compreender os fundamentos que propiciam ou não a adesão das pessoas à EaD e embasam a resistência ou não dos pesquisados a EaD, propor alternativas para suprimir as resistências encontradas e suas causas e fortalecer a EaD na instituição pesquisada e se esses fatores podiam ser transformados por meio de novas experiências. A hipótese era de que essas causas são fundamentais na criação de uma barreira com relação a experiências inovadoras de ensino e aprendizagem mediadas pelas TDIC. O estudo foi delimitado em uma instituição localizada na região metropolitana de Belo Horizonte, no estado de Minas Gerais, Brasil e a amostra foi composta por discentes e docentes. A coleta de dados e a análise destas foi assistida por computador e a análise dos resultados foram assistidas por computador. Constatou-se que há uma resistência por parte dos pesquisados no que se refere à EaD em função da formação acadêmica, das experiências educacionais, das dificuldades com a utilização das TDIC como ferramenta pedagógica e por considerarem a EaD cansativa, pouco prática e difícil.

Palavras-chave: Educação a distância. Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação. Representações Sociais. Docente.

1. INTRODUÇÃO

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) são ferramentas utilizadas no cotidiano das pessoas na elaboração de suas atividades diárias. Elas envolvem inúmeros aspectos relacionados ao dia a dia desde transações financeiras, uso das redes sociais, para estudo, acesso à informação e inúmeros outros usos.

A sociedade evoluiu. Essa mudança de rotina proporcionou uma mudança de comportamento social e que deveria impactar o trabalho e a educação de forma mais ampla e sem volta. A educação necessita avançar para acompanhar a evolução social. Na pós-modernidade, e principalmente no momento de crise sanitária mundial, com a pandemia do COVID 19, novas rotinas foram estabelecidas no Brasil, dentre as quais o home office e a educação online para fazer frente a necessidade de distanciamento social durante a quarentena.

Segundo Silva e Claro (2007, p.83), educação online é “O conjunto de ações de ensino e aprendizagem que são desenvolvidas através de meios telemáticos, como a internet, a especificidade da educação online encontra-se no fato de utilizar tecnologias que permitem novas formas de interação tanto com conteúdos (sic) informativos quanto entre as pessoas”.

No Brasil a educação a distância (EaD) não é relativamente nova, mas vem se desenvolvendo como uma virtualização do ensino presencial. Esta afirmação é confirmada por Moraes (1996, p.59) “a EaD, apesar de ser uma forma inovadora, detém traços da ciência positivista que influencia a sociedade há mais de três séculos, baseada no conhecimento objetivo, na observação e na lógica matemática que exige memorização, repetição, cópia, e que dá ênfase ao conteúdo, ao resultado e ao produto”.

Essa constatação sobre a EaD é complementada por Christensen e Eyring (2014): “O formato das salas de aula, o estilo e as matérias mantêm-se todos incrivelmente fiéis aos seus ancestrais de um século de idade” (p.12).

Repete-se na educação a distância os métodos e técnicas da educação presencial, não há cursos de aperfeiçoamento em metodologias educacionais em ambientes online, além de ser imputado ao professor uma carga excessiva de trabalho em função da quantidade de alunos matriculados por turma e das exigências de atividades que demandam muito tempo em planejamento, aplicação e correção.

Marinho e Rezende (2014, p. 26-27) constatam que na EaD os assentos virtuais, tornam-se praticamente ilimitados. [...]. Em uma escola de tijolos, pela limitação espacial, 100 estudantes significam duas turmas. Isso exige contar com dois professores ou dobrar o número de aulas semanais de um único, de toda forma duplicando o custo de recursos humanos com a disciplina”.

Mill, Santiago e Viana (2008), (citado por Silva, 2018, p. 96) sustentam que

é possível constatar que existe por trás de um discurso de comodidade pelo trabalho realizado fora do ambiente institucional, uma pseudo-flexibilidade, concernente ao local de trabalho, ao tempo e horário de trabalho, bem como a demanda de tarefas e obrigações, reforçando a precarização do trabalho docente em detrimento da majoração da exploração capitalista.

Com os alunos não é diferente, pois participam de muitas disciplinas simultaneamente, o que eleva de forma exponencial as atividades discentes além do antagonismo que se instala pela repetição inadequada das técnicas e metodologias de ensino e aprendizagem utilizadas na educação presencial.

Marinho e Rezende (2014, p. 20) afirmam que “apesar do reconhecimento do papel da EaD no contexto educacional, ainda há o problema do preconceito em relação a esta modalidade de ensino no Brasil, que é sabiamente conhecido, possivelmente em grande parte decorrente de uma resistência por conta do seu caráter inovador”.

Nesse contexto o que se percebe é uma resistência das pessoas frente as novas demandas impostas pela crise, principalmente no ambiente escolar, onde há uma resistência a implantação do home office (ou

trabalho remoto) e de atividades a distância para a educação (ensino e aprendizagem) nos níveis técnico e superior de uma instituição de ensino federal de educação brasileira. Por isso pergunta-se:

Quais são as causas/fatores que propiciam a não adesão das pessoas a Educação a Distância (EaD), mediada pelas TDIC e que são determinantes na representação acerca dessa modalidade de ensino no Brasil? O *lócus* foi uma instituição de ensino superior federal que no início da pandemia do COVID 19 optou por não utilizar a educação a distância em suas atividades escolares.

O tema é relevante em função da enorme resistência encontrada na implantação da educação à distância, mais especificamente ao que chamamos de educação online, onde as metodologias e técnicas são diferentes daquelas utilizadas na educação presencial e devem ser inovadoras sob o ponto de vista das metodologias com o uso das TDIC como ferramentas educacionais. Essa resistência ao longo do tempo vem acarretando uma dificuldade em implantar novas práticas de ensino e utilizar as TDIC no ambiente escolar.

O tema da pesquisa possui uma magnitude em função da expansão da EaD no país e da necessidade de a educação acompanhar o desenvolvimento social, econômico e tecnológico, além de expandir o envolvimento da instituição pesquisada nas demandas da sociedade na qual está inserida cumprindo sua missão educacional de propiciar a melhoria da qualidade das pessoas por intermédio de uma educação inovadora e integral.

Na busca da quebra da resistência dos pesquisados à EaD na instituição, a pesquisa visa contribuir com a formação dos participantes na pesquisa (alunos/docentes/servidores) ampliando os conhecimentos acadêmicos e profissionais, assim como, contribuindo para uma educação cidadã.

Ao legalizar a EaD, a instituição além de cumprir sua missão educacional, realiza seu papel social de levar o ensino/educação às comunidades onde está presente contribuindo para a inclusão de um maior número de pessoas à escola e dessa forma incentivar o desenvolvimento social, econômico, tecnológico e cultural da sociedade, além da sustentabilidade dos recursos ambientais ao reduzir a emissão de gás carbônico na atmosfera (menor número de pessoas utilizando meios de transporte para se locomover); redução da utilização de papel, tinta, dentre outros coadjuvando com diminuição da utilização de recursos naturais como a celulose, derivados de petróleo, carvão, solvente, produtos químicos, como formaldeído, enxofre, sílica utilizados no desenvolvimento de tintas para impressoras e que são descartados no meio ambiente, assim como óleos e carbono.

2. METODOLOGIA

A metodologia de pesquisa utilizada foi qualitativa complementada por quantitativa utilizando como técnica para coleta de dados um questionário online. O universo de pesquisa é composto pelos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia do Brasil e a amostra foi composta por alunos e docentes de um campus localizado na região metropolitana de Belo Horizonte, MG, Brasil. A principal técnica de pesquisa utilizada foi um questionário online para embasar quantitativamente a vivência dos participantes com relação ao uso das tecnologias (aplicado a todos os envolvidos – docentes e discentes). Os principais dados coletados nesta técnica consistiram em: a) Dados para mapear os pesquisados como gênero, faixa etária, renda familiar, formação acadêmica e profissional, área de atuação e cargo, tempo de atuação no magistério (tempo de estudo para os discentes); b) Informações para mapear a utilização das TDIC no cotidiano como aparelhos tecnológicos que os pesquisados possuem (tipo/finalidade de uso), acesso à internet e sua finalidade, uso das redes sociais, experiência com a EaD (tipo/finalidade) e, c) expressões que definiam ou não a EaD para compreender se havia ou não resistência à EaD de forma mais ampla como: formação para o uso das TDIC no cotidiano, dificuldades e facilidades que se apresentam no uso cotidiano das TDIC; se possui experiência com a EaD (como foi essa experiência/prós e contras); visão que possui da EaD (como usuário/como atuante).

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1. EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (EaD)

No turbilhão de todas as mudanças sociais, a educação a distância (EaD) surgiu, inicialmente, por correspondência, e não é uma modalidade de ensino característica da pós-modernidade. Ela já acontece há um longo tempo e está intrinsecamente ligada às transformações econômicas e sociais ao longo da história, resultando da necessidade de formação profissional especializada decorrente da fragmentação do trabalho.

A educação a distância se desenvolve através de atividades pedagógicas com o uso de comunicação que independe de tempo e lugar onde se encontram as pessoas envolvidas no processo (MUGNOL, 2009). Belloni (2008) complementa que o estudo, em todos os níveis, se beneficia do planejamento, da orientação e do ensino oferecidos por uma organização. A educação a distância é uma modalidade de transmissão de conhecimento sem a presença física dos elementos envolvidos no processo de ensino no qual a aprendizagem não estava ligada à presença dos alunos nas escolas, mas a partir da mediação das tecnologias de comunicação em rede. (ALVES; NOVA, 2003).

No Brasil, todos os movimentos ocorridos em prol da educação a distância se originaram da necessidade de expansão do acesso ao ensino para a população, das políticas públicas darem respostas à sociedade em um de seus anseios mais antigos: a popularização da Educação Superior e também do empenho em suprir a carência de mão de obra em um país em ascensão econômica naquela época.

A mudança que ocorre na EaD atualmente é uma prática com o uso do computador, da *web*, de ambientes virtuais de aprendizagem e outras mídias, para tarefas colaborativas e cooperativas, estimulando o desenvolvimento de comunidades à distância. O processo de ensino é intensamente cibernético.

O uso das novas tecnologias pode contribuir para novas práticas pedagógicas desde que seja baseado em novas concepções de conhecimento, de aluno, de professor transformando uma série de elementos que compõem o processo ensino-aprendizagem. (REZENDE, 2002, p.2).

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) são utilizadas na reorganização dos processos educativos e permitem a escolarização de um maior número de trabalhadores, com maior velocidade, passando a percepção de uma democratização social, de facilidade de acesso ao conhecimento, de inclusão social das populações excluídas. As TDIC são apresentadas como uma estratégica ferramenta de melhoria da qualidade da educação em termos globais e a solução parece estar no ensino à distância, com o uso de tecnologia para resolver todas as dificuldades. (BRYAN, 1992; DAVENPORT, 2002; PRETI, 2005).

O método utilizado na EaD tem uma característica de inovação que, por sua flexibilidade com o uso da TDIC, propicia ao aluno responder às mais variadas demandas e exige do estudante uma responsabilidade com sua própria aprendizagem como condição para uma formação de qualidade. (ARETIO, 2014).

Ela se pretende como proposta inovadora e como promessa de mudança na cultura educacional (ANDRADE, 2011) e se destaca como uma proposta para provocar transformações na educação. É uma alternativa para instruir-se no decorrer da vida, para a formação continuada, para a aligeiramento profissional e para conciliar estudo e trabalho. (MORAN, 2000).

O conteúdo a ser ensinado e os valores formativos podem ser elucidados a partir do processo de aprendizagem do aluno, um deslocamento que gera uma redução do processo educativo, produzindo uma cultura escolar mais simplificada (VALDEMARIN, 2004, p.165).

Há um mistifório acerca das conceituações de Educação a Distância (EaD) e de Educação *Online* (EOL) ou *Online Instruction* (OI). O que se pode afirmar é que nas duas concepções existe uma predominância do uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). Neste item a EOL é apresentada como uma forma avante da EaD, com algumas características peculiares e um conceito próprio. A ideia de EaD é acrescida na EOL de alguns aspectos como: Utilização de computadores e redes de computadores para unir professores e alunos e disponibilizar os conteúdos dos cursos;

A utilização de comunicação em duas vias por meio de rede de computadores de maneira que o aluno se beneficie inteiramente do diálogo estabelecido. (SOUZA; SOUZA, 2008, p. 63).

O conjunto de ações de ensino e aprendizagem que são desenvolvidas através de meios telemáticos, como a internet, a especificidade da educação online encontra-se no fato de utilizar tecnologias que permitem novas formas de interação tanto com conteúdos informativos quanto entre as pessoas (SILVA; CLARO, 2007, p.83).

Constata-se que não se encontra uma definição axiomática sobre a educação online, mas sim, na maioria dos estudos, apenas alguns atributos que distinguem EaD de EOL.

A concepção de EOL está interligada com o uso de tecnologias, de internet, web 2.0, redes sociais, teleaula, webconferência, chats, laboratórios de informática, ambientes virtuais de aprendizagem e mídias digitais (MORAN, 2009) e também a equipamentos com tecnologia digital como computadores, *tablets*, *smartphones*, *iphones*, *dumbphones*, *palmtops*, notebook e outros aparelhos que possibilitam a comunicação entre alunos e professores.

Schnitman (2011, p. 89) concebe a EOL como “educação a distância online” e afirma que “o ensino por correspondência ou transmitido via TV é uma forma de EaD, mas não é online”, ou seja, não considera a EOL como vanguarda da EaD.

As tecnologias devem ser utilizadas como instrumento para propiciar aos aprendizes, estratégias e atividades de aprendizagem colaborativas. As tarefas previstas e os materiais de aprendizagem devem suscitar nos alunos significados, sentidos e conseqüentemente, transferências para novas situações. (SOUZA; SOUZA, 2008).

O contexto social na atualidade é de um novo modo de produção, a informação está disponibilizada em redes *online*, a comunicação é socialmente compartilhada e a economia se assenta nos sistemas de comunicação *online*. A educação *online* progride, pois, nela estão as expectativas de uma interatividade, de uma flexibilidade e da temporalidade própria da internet (SILVA, 2010).

Há uma ênfase na forma de organização da educação *online* na qual as TDIC assumem uma centralidade no cotidiano escolar, porém o aspecto da aprendizagem colaborativa seja formal ou informal, deve ser essencial.

No desenvolvimento das competências sociais, culturais, cognitivas, tecnológicas tanto para o domínio e fluência profissional como no exercício da cidadania [...]. A escola deve antes se pautar pela intensificação das oportunidades de aprendizagem visando autonomia e colaboração dos aprendizes como coautores em relação a busca de conhecimentos, da escolha de seus caminhos e estilos, da liberdade para que possam criar oportunidades de co-construção e serem os sujeitos da sua existência (BARROS; OKADA; KENSKI, 2012, p. 11).

O computador, a internet e seus congêneres definem a nova ambiência informacional e comunicacional e dão o tom da nova lógica comunicacional que toma o lugar da distribuição em massa própria da fábrica, da mídia clássica e dos sistemas de ensino presencial outrora símbolos societários (SILVA, 2010, p. 37).

“No computador, palmtop e celular, suportes para educação online, os usuários interagem facilmente com imagens, sons e textos plásticos e fluidos” (SILVA; CLARO, 2007, p. 81-82).

Na realidade histórica atual é necessário buscar uma excelência pedagógica, pois a simples utilização das TDIC não alcança os objetivos de tornar o espaço escolar mais colaborativo, mas serve apenas como ferramenta para auxiliar a prática em sala de aula, seja ela de tijolos ou de *bits*.

As características das TDIC são novas e demandam concepções metodológicas diferentes da metodologia tradicional (BELLONI, 2008). Elas oferecem possibilidades enormes de interação midiaticizada entre as partes envolvidas no processo de ensino e aprendizagem, bem como permitem o contato com uma imensidão de materiais de qualidades boas e ruins. (HACK; NEGRI, 2010).

A prática pedagógica tem se utilizado das tecnologias para disponibilizar e replicar informações e o uso das TDIC, não constituem por si só, inovação pedagógica. As informações são facilmente replicadas no ambiente em rede, com o uso da internet, mas algumas considerações devem ser levadas em conta, como os contextos de experiência do conhecimento, os processos sociais e cognitivos nos quais são desenvolvidos a aquisição, interpretação e internalização dos conhecimentos que se refletem na transformação da ação individual na sociedade (DIAS, 2013).

A educação online – modalidade permitida pelo computador online e pelos ambientes online de aprendizagem – ainda subutiliza as potencialidades de produção e socialização de informações e de conhecimentos próprios das interfaces chat, listas, fórum, blog etc. O que se pode ver em larga escala é a transposição de expedientes próprios da sala de aula presencial, onde o professor é um apresentador que transmite saberes aos alunos (SILVA; CLARO, 2007, p. 81).

Constata-se que a abordagem pedagógica utilizada na EOL é a abordagem tradicional, hegemônica no universo da EaD e pode ser uma das causas de resistência à EaD que se apresenta como prática inovadora e pós-moderna.

3.2. TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TDIC

Quando se pensa em tecnologia a imagem que surge é a do computador. Mas são muitas as tecnologias que estão no cotidiano do homem. Desde as mais simples e que já passam despercebidas, até as mais complexas. Mas o que é tecnologia?

“Tecnologia é o conjunto de conhecimentos, ligados a objetos materiais construídos por seres humanos incluindo o próprio objeto técnico.” (CYSNEIROS, 2006).

Compreende-se que as tarefas mais rotineiras estão envoltas em tecnologia, sejam elas analógicas como rádio, televisão, telefone ou as tecnologias digitais, como a internet, computador, cd, web, e outras mídias interativas permitindo a comunicação e contribuindo para a geração de novos conhecimentos.

O uso do computador na escola iniciou-se por volta do ano 80 e desde então, tem-se colocado na perspectiva de transformação das práticas educacionais permitindo ações que não podem ser feitas de outra maneira.

“As escolas brasileiras [...] já estão equipadas com computadores e tem agora o problema em integrá-los a vida que ocorre cotidianamente em suas salas de aula.”(MARINHO, 2006).

A escola deve propiciar aos alunos, que já estão conectados com o mundo, um aprendizado que tenha significado e desta forma atuar como uma mola propulsora para o desenvolvimento social e cultural.

“Realizar atividades pedagógicas em uma sala com computadores ocasiona outros desafios e os professores devem ser pacientes porque as novas habilidades não são aprendidas do dia para a noite.” (CYSNEIROS, 2006).

Marconi e Pulga complementam:

As mais avançadas tecnologias poderão ser empregadas para criar, experimentar e avaliar produtos educacionais, cujo alvo é avançar um novo paradigma na Educação, adequado à sociedade de informação para redimensionar os valores humanos, aprofundar as habilidades de pensamento e tornar o trabalho entre mestre e alunos mais participativos e motivante. (MARCONI; PULGA, 2012).

“Para enfrentar os desafios da mudança, os docentes necessitam exercitar novas práticas pedagógicas e deter competências e habilidades que certamente não eram requeridas em um passado relativamente recente”. (GROSSECK; MARINHO; TARCIA; 2009, p.120).

As TDIC desempenham um papel de forte influência na construção do conhecimento, mas para isso, é necessário que os docentes desenvolvam novas posturas, para saber explorar e aplicar os recursos para o que é central na escola, a aprendizagem.

3.3. REPRESENTAÇÃO SOCIAL

Todos nós temos concepções acerca do mundo. Elas são construídas ao longo da vida em decorrência das vivências e experiências cotidianas e são responsáveis pelos comportamentos e comunicação entre os seres humanos.

Moscovici define uma representação social como um sistema de valores, ideias e práticas, com uma dupla função: primeiro, estabelecer uma ordem que possibilitará às pessoas orientar-se em seu mundo material e social e controlá-lo; e, em segundo lugar, possibilitar que a comunicação seja possível entre os membros de uma comunidade, fornecendo-lhes um código para nomear e classificar, sem ambiguidade, os vários aspectos de seu mundo e da sua história individual e social. (MOSCOVICI, 2003, p.21).

E afirma ainda que “a representação social é uma modalidade de conhecimento particular que tem por função a elaboração de comportamentos e a comunicação entre indivíduos.” (MOSCOVICI, 1978, p.26).

Elas são importantes guias nas ações humanas, a partir da concepção de mundo construída, na forma de interpretar os fatos e tomar uma posição. Formam um sistema e dão lugar a teorias espontâneas cheias de significações para o grupo social a que representam construindo uma visão consensual da realidade. (JODELET, 2012).

Percebe-se que “a sociedade se apropria de algum conhecimento dado e a partir desse conhecimento o comportamento de seus atores passa a ser determinado.” (MESTRE; PINOTTI, 2004, p.3).

As representações sociais podem se diversificar diante do contexto em que estão inseridas, na interação sujeito e sociedade, e são em geral, afetadas por símbolos, imagens, conceituações transmitidas de geração em geração, pela educação. No âmbito das relações formais e informais forma o senso comum e a inconsciência coletiva propiciando ao grupo uma interpretação do mundo que o cerca a partir de suas percepções individuais.

Elas “são a força da sociedade que se comunica e se transforma” (MOSCOVICI, 2003, p.287) e “só tem sentido na relação com o outro.”(CARVALHO;ARRUDA, 2008, p. 447).

Confirma-se que as concepções acerca de mundo construídas em processos de comunicação ao longo da vida interferem na forma como o homem se posiciona frente à realidade que o cerca e suas ações são ‘inconscientemente’ fundamentadas em sua visão de mundo.

Desta forma, nas relações comunica-se ao outro, suas ideias, seus ideais, suas opiniões, suas crenças, seus costumes afetando diretamente o processo de educação, pois é nesta interação que a educação acontece.

E a educação pensada ao longo da história como uma transmissão do patrimônio cultural de um povo encontra-se nela, de forma clara, a transferência das representações sociais do grupo, da sociedade a que pertencem.

Na sociedade primitiva os jovens imitavam ‘fazer e como fazer’ dos adultos. Os gregos valorizam as ciências, a arte, a filosofia, a liberdade, e a educação era fundamentada nesses valores. Os romanos valorizavam a organização social transmitindo na educação a praticidade e a organização de sua cultura. Na educação cristã propagou-se o elemento moral e nos mosteiros a educação repassada era baseada na disciplina. A partir do renascimento a cultura passa a ser a transmissão do conhecimento, o treino da memória e da razão. (MONROE, 1979).

E na atualidade há ainda a cultura da transmissão, do conhecimento centrado no professor, da informação repassada ao aluno, seja por aula expositiva, seja por trabalhos em grupo. Em torno do professor se reúnem os alunos para aprender e depois serem avaliados por sua aprendizagem.

Na relação com os alunos o professor comunica o mundo, pelos seus olhos, pelas suas percepções, pelos seus convencimentos, pelas suas representações sociais. Ele ensina tudo aquilo que ele acredita, vivencia e experimenta. Ao docente cabe o papel de orientador de condutas, de criar nos alunos novas concepções, novas representações, mas tudo sob o olhar, sob a ótica do professor.

Permeando todo o processo educativo, está a sociedade em mutação, construindo novos paradigmas, apresentando novas ideias, reconstruindo suas representações, influenciadas diretamente pelo avanço tecnológico e pela massificação da informação provocando no docente uma reestruturação de suas concepções para modificar sua prática educativa e incorporar nela a tecnologia.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1. PERFIL DOS PESQUISADOS

Foram respondidos 121 (cento e vinte e um) questionários completos e dois incompletos que para a análise foram desconsiderados. A coleta de dados foi encerrada em 05 de março de 2021.

O questionário conta com 10 (dez) páginas e um total de 41 (quarenta e uma) perguntas. Foi disponibilizado inicialmente um “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido” com as opções de “concordo” e “discordo” para os respondentes de forma que somente responderam ao questionário os pesquisados que concordaram com o termo.

No total, responderam ao questionário 52 (cinquenta e duas) pessoas do sexo feminino e 69 (sessenta e nove) pessoas do sexo masculino, que corresponde respectivamente a 42,97% e 57,03%.

Dentre os respondentes, a maior faixa etária está entre 17 e 19 anos com 33 (trinta e três) pesquisados, em segundo lugar estão os participantes na faixa etária entre 30 e 39 anos com 26 (vinte e seis), o que corresponde a 27,27% e 21,48% respectivamente.

A cor autodeclarada foi distribuída da seguinte forma: a) 41,32% dos pesquisados se autodeclararam brancos; b) 36,36% se consideram pardos; c) 19% se consideram negros ou pretos; d) 0,8% se consideram amarelos e 2,52% não responderam ou não se autodeclararam.

A renda familiar predominante se encontra entre 1 e 3 salários-mínimos com 62 (sessenta e dois) respondentes, o que corresponde a 51,24%. Ao analisar esta renda familiar predominante constata-se que 60,66% são do sexo masculino e 39,34% são femininos.

As demais faixas de renda familiar são distribuídas da seguinte maneira: 19,83% possuem renda entre 4 e 6 salários-mínimos, 15,70% entre 7 e 10 salários-mínimos, 8,26% acima de 10 salários-mínimos e 4,97% recebem até 1 salário-mínimo.

Quando analisadas as faixas de renda distribuídas por sexo, constata-se que na maior faixa (acima de 10 salários-mínimos), 70% equivalem ao sexo masculino e 30% ao feminino. Nas faixas intermediárias, entre 4 e 6 salários-mínimos 50% são do sexo masculino e 50% do sexo feminino, entre 7 e 10 salários-mínimos, 68,42% são do sexo masculino e 31,58% do sexo feminino. Dos respondentes que recebem até 1 salário-mínimo, 100% são mulheres.

Pode-se confirmar que no público pesquisado, o sexo masculino possui renda superior ao sexo feminino, enquanto na menor faixa de renda, o predomínio é do sexo feminino confirmando a tendência da pesquisa sobre Estatísticas de Gênero, 2018 (IBGE).

De todos os respondentes, 84,3% são discentes e apenas 15,7% são docentes. Dentre os docentes, 11,1% possuem apenas pós-graduação, 38,9% possuem mestrado e 50% possuem doutorado.

Dentre os docentes, 33,3% passaram por algum tipo de orientação para utilizar as TDIC'S e destes, 66,7% possuem experiências anteriores com a EaD. Além disso, apenas 27,78% possuem algum curso específico na área de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação.

Grande parte dos docentes, 50%, atua há pelo menos 16 anos no magistério.

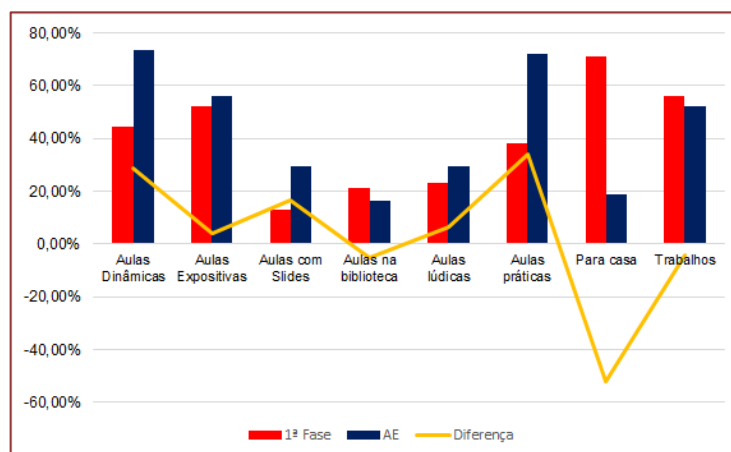
101 (cento e um) respondentes foram discentes distribuídos nos cursos técnicos, superiores e de pós-graduação do campus analisado e 18 (dezoito) docentes. 50% (cinquenta por cento) dos docentes possuem doutorado. Um terço dos docentes responderam que obtiveram durante a sua formação orientação para a EaD enquanto dois terços afirmaram não terem recebido nenhuma orientação para uso pedagógico das TDIC durante sua formação. Um terço dos docentes atua entre 16 e 20 anos no magistério e apenas 3 (três) docentes possuem menos de três anos de atuação na instituição pesquisada. Um dado que chama a atenção é que 95,8% (noventa e cinco virgula oito por cento) dos participantes da pesquisa possuem aparelho celular e não há entre os respondentes aquele que não possui nenhum aparato tecnológico digital de comunicação. Em média 90% (noventa por cento) dos respondentes utilizam os aparelhos digitais para estudo e trabalho e 100 % (cem por cento) dos respondentes possuem acesso à internet.

4.2. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS COLETADOS

Com relação a pergunta sobre experiências anteriores com a EaD, 61,9% responderam não possuir experiências com a EaD anteriormente à pandemia, enquanto 32,2% responderam sim e 5,9% não responderam. Portanto, pode-se supor que a não experiência com a EaD pode ser um dos fatores de resistência a sua implantação.

Foi feito aos pesquisados uma pergunta sobre as preferências de atividades escolares com respostas induzidas e com possibilidades de assinalar mais de uma alternativa. O Gráfico 1 apresenta a comparação entre as atividades de aula mais utilizadas pelos professores na 1ª fase da educação escolar (infantil ao final do fundamental) e as preferências nas atividades escolares atuais e a diferença em pontos percentuais

Gráfico 1 - Comparação entre as preferências de atividades escolares da 1ª fase de vida escolar e a atual



Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Observa-se que em algumas atividades escolares utilizadas pelos professores na 1ª fase escolar e as atividades preferidas na atualidade, algumas dessas aumentaram quantitativamente como aulas dinâmicas com 28,87 p.p. e aulas práticas com 33,88 p.p. As demais atividades sofreram aumentos menores que 10 p.p.

Chamam a atenção, algumas atividades utilizadas pelos professores na 1ª fase e que na atualidade sofreram uma grande queda como “Para casa” que reduziram 52,07 p.p. Essas respostas nos levam a acreditar que as atividades com aumento tiveram um significado relevante para os pesquisados, enquanto a atividade que sofreu queda drástica demonstra uma possibilidade de rejeição por parte dos participantes da pesquisa.

Constata-se que o conhecimento particular de cada pesquisado está presente nas suas crenças e comportamento confirmando a afirmação de que “a representação social é uma modalidade de conhecimento particular que tem por função a elaboração de comportamentos e a comunicação entre indivíduos.” (MOSCOVICI, 1978, p.26).

Aos pesquisados foi solicitado que atribuíssem uma nota de 1 (insuficiente) à 5 (ótimo) para alguns aspectos da EaD com o objetivo de compreender o significado da EaD na vida de cada um. As respostas coletadas se encontram na Tabela 1 com 7,44% de abstenção.

Tabela 1 - Contribuições da EaD no processo de ensino e aprendizagem na vida de cada participante.

Sobre a EaD	Ótimo (5)	Muito Bom (4)	Bom (3)	Suficiente (2)	Insuficiente (1)	SR	soma
Cotribui para o processo de ensino e aprendizagem	13,22%	19,01%	25,62%	22,31%	12,40%	7,44%	100,00%
Oferece mais recursos para a aprendizagem	22,31%	18,18%	27,27%	12,40%	12,40%	7,44%	100,00%
Exige maior disciplina dos envolvidos	53,72%	22,31%	10,74%	3,31%	2,48%	7,44%	100,00%
Demonstra maior comprometimento dos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem	54,55%	18,18%	10,74%	4,13%	4,96%	7,44%	100,00%
Requer do aluno proatividade nas atividades (síncronas e assíncronas)	58,68%	13,22%	14,88%	2,48%	3,31%	7,44%	100,00%
É um recurso potencial para alavancar a curva de aprendizagem do aluno	13,22%	9,92%	20,66%	24,79%	23,97%	7,44%	100,00%
Possibilita maior comunicação entre o aluno e o professor	9,09%	6,61%	19,83%	11,57%	45,45%	7,44%	100,00%

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Observa-se que no que tange a contribuição da EaD para o processo de ensino e aprendizagem 25,62% atribuem o conceito de “Bom”, enquanto 22,31% atribuem “suficiente”, 13,22% consideram “ótimo” e 12,40%, “insuficiente”.

Esta atribuição pode estar relacionada com a vivência dos pesquisados no ambiente virtual, pois o aprendizado se dá em função dos estilos de aprendizagem de cada indivíduo. “Em poucas palavras, um estilo de aprendizagem representa um padrão comportamental (natural e individual) pelo qual uma pessoa possui maior facilidade para aprender” (VIEIRA JÚNIOR, 2018, p.1).

Pode-se inferir que há uma necessidade de que o processo ensino e aprendizagem na EaD seja melhor conhecido para quebrar a resistência dos participantes de que há pouca contribuição dessa modalidade de ensino no processo vivenciado pelos atores envolvidos correlacionando com a contribuição da EaD para o processo de ensino e aprendizagem com o estilo de aprendizagem de cada indivíduo.

Ao averiguar as demais opções dadas aos pesquisados, certifica-se que 53,72% das respostas coletadas apresentam a atribuição do conceito “ótimo” para a contribuição da EaD no que se refere a maior disciplina dos envolvidos. Observa-se também que 58,68% dos pesquisados consideram que nessa modalidade de ensino exige-se uma maior proatividade do aluno no que se refere às atividades síncronas e assíncronas. Se a EaD “foi concebida com a ideia de autonomia, em que a aprendizagem estaria centrada no sujeito aprendente, autônomo, capaz de gerir seu próprio processo de aprendizagem (BELLONI, 2008), então a disciplina dos envolvidos é um fator primordial para o atendimento aos objetivos propostos na educação.

Os pesquisados declaram em 27,27% é “bom” no que concerne a oferta de mais recursos para aprendizagem enquanto 22,31% consideram “ótimo” seguido de 18,18% que relatam como “muito bom”. Neste quesito vale ressaltar que na EaD “o uso das novas tecnologias pode contribuir para novas práticas pedagógicas desde que seja baseado em novas concepções de conhecimento, de aluno, de professor transformando uma série de elementos que compõem o processo ensino-aprendizagem”. (REZENDE, 2002, p.2).

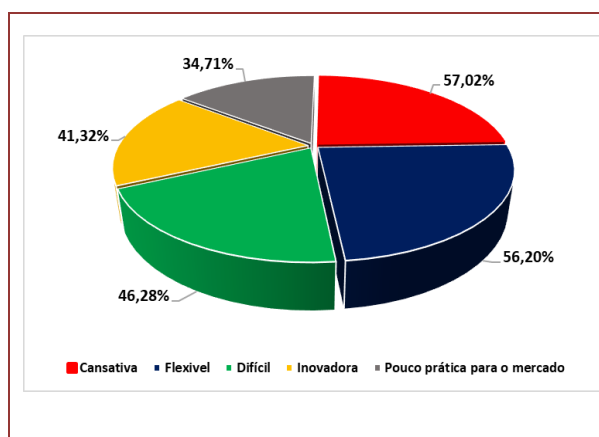
Confirma-se, portanto, a urgência em transformar as práticas pedagógicas com o uso das TDIC de forma a usufruir de todos os recursos tecnológicos, midiáticos e digitais disponíveis na atualidade e no cotidiano das pessoas para que a EaD possa efetivamente oferecer mais recursos e ferramentas pedagógicas que auxiliem a educação na sociedade do conhecimento.

Ressalta que no item sobre a EaD como um recurso potencial para alavancar a curva de aprendizagem do aluno, ou seja, o aluno aprender mais em menos tempo, os resultados demonstram que 24,79% consideram “suficiente”, 23,97% consideram “insuficiente” e 20,66% acreditam ser “bom”. No que diz respeito a comunicação entre os atores envolvidos na EaD 45,45% consideram a comunicação “insuficiente” enquanto 19,83% acham “bom”.

Portanto pode confirmar que não há entre os pesquisados uma crença de que a EaD possa alavancar a curva de aprendizagem do aluno e que a comunicação é insuficiente no processo de ensino e aprendizagem demonstrando que ainda são subutilizados os recursos e ferramentas disponíveis no ambiente online e que propiciam uma comunicação de qualidade e uma alavancagem na curva de aprendizado dos alunos. Este aspecto apresenta a necessidade de pesquisar a EaD como um potencial recurso de educação na atualidade.

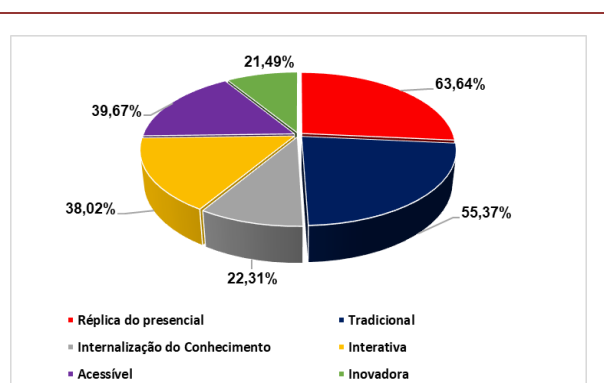
Foi solicitado aos pesquisados que marcassem até três expressões que representassem para eles o que “definiria a EaD” e os resultados constam no Gráfico 2. Esta alternativa deu a cada participante a opção de marcar até 03 respostas, motivo pelo qual a totalidade ultrapassa 100%.

Gráfico 2 – Definição de EaD



Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Gráfico 3 – Não definição de EaD



Fonte: Dados da pesquisa (2021)

As respostas encontradas nas expressões dos pesquisados sobre EaD corroboram com as análises das questões anteriores, pois para 57,02% a EaD é “cansativa”, para 56,20% a EaD é “flexível”, para 46,28% é “difícil”, para 41,32% é “inovadora” e para 34,71% “pouco prática para o mercado”. Estas afirmativas comprovam as representações dos pesquisados acerca da EaD e estão em consonância com a resistência encontrada na implantação da EaD em função da pandemia, visto que há uma ênfase nas respostas para as expressões “difícil, cansativa e pouco prática para o mercado” contrapondo as expressões “inovadora e flexível”. 33,3% dos docentes que possuem mais de 16 anos de atuação no magistério acreditam que a EaD é cansativa.

Para contrapor a definição de EaD expressada pelos participantes, foi solicitado a eles que marcassem até três expressões que eles “não definiriam a EaD”. O resultado está apresentado no Gráfico 3.

Evidencia-se no resultado da coleta de dados que 63,64% dos participantes não definem a EaD como “replica do presencial”, 55,37% dos pesquisados não definem a EaD como tradicional, 39,67 como “acessível”, 38,02% como “interativa”, 22,31% como possibilidade de “internalização do conhecimento” e 21,49% como “inovadora”.

Os resultados obtidos permitem visualizar e fazer algumas considerações acerca do problema de pesquisa e que estão apresentadas nas conclusões.

5. CONCLUSÕES

A pesquisa teve por objetivo geral compreender os fundamentos que propiciam a não adesão das pessoas à EaD e embasam a resistência ou não dos pesquisados a EaD.

Concluiu-se que existe uma resistência por parte do grupo pesquisado no que se refere a EaD, mas que não é provocada pela falta de experiência com a modalidade. Há uma visão geral dos participantes de que essa modalidade de ensino pouco contribui para o processo de ensino e aprendizagem, crença esta que pode estar relacionada às experiências anteriores com a EaD. Os pesquisados também não reconhecem que a educação a distância oferece maior recursos para o processo de ensino e aprendizagem. Esta consideração pode estar relacionada a ausência de conhecimento sobre o uso das TDIC como uma ferramenta potencial para alavancar o processo educacional, fato este que demonstra a urgência em transformar a prática escolar para o uso das TDIC melhorando a comunicação entre as partes envolvidas no processo de ensino e aprendizagem e potencializando o aumento da curva de aprendizagem do aluno. Há uma forte convicção entre o grupo pesquisado de que a EaD é difícil, cansativa, pouco prática, pouco interativa e inovadora e de difícil acessibilidade. O ponto positivo é que a maioria dos pesquisados não define a EaD como réplica do presencial, tradicional. Constata-se a premência em quebrar os paradigmas sobre a EaD e provocar a construção de novas representações sociais junto as pessoas que compõem a comunidade escolar e propor ações de fortalecimento dessa modalidade de ensino junto a instituição pesquisada. Algumas limitações foram encontradas no decorrer na pesquisa como o baixo número de respondentes, o não alcance da fase de entrevistas devido ao distanciamento social em função da pandemia.

Por fim, considera-se alcançado o objetivo geral da pesquisa e sugere-se elaborar novas pesquisas que permitam aprofundar o tema TDIC e seu papel na EaD, assim como as tecnologias digitais como ferramenta pedagógica e a necessidade de formação das pessoas envolvidas para atuar na EaD.

REFERÊNCIAS

- [1] ASSMAN, Hugo. Reencantar a educação: Rumo a sociedade aprendente. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2003.
- [2] BELLONI, Maria Luiza. Educação a Distância. 5 ed. Campinas: Autores Associados, 2008.
- [3] CHRISTENSEN, Clayton M. Eyring, Henry J. A Universidade Inovadora: mudando o DNA do ensino superior de fora para dentro. Porto Alegre: Bookman, 2012.
- [4] IBGE. Estatísticas de Gênero: Indicadores Sociais das Mulheres no Brasil, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE.) <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2018-03/ibge-mulheres-ganham-menos-que-homens-mesmo-sendo-maioria-com-ensino-superior>
- [5] KENSKI, Vani. Tecnologias e ensino presencial e a distância. Campinas, SP: Papirus, 2008
- [6] MARINHO, Simão Pedro Pinto; REZENDE, Paula Andréa de Oliveira e Silva. Disciplinas Virtuais nos Cursos de graduação, a busca por uma sustentabilidade pedagógica. *EDUCAÇÃO & LINGUAGEM*, v. 17, p. 17, 2014.
- [7] MILL, Daniel . A universidade aberta do Brasil. In: LITTO, Fredric M.; FORMIGA, Marcos (Org.). Educação a distância: o estado da arte. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. v. 2, p. 280-291.[E-Book]
- [8] MORAES, Maria Cândida. O paradigma educacional emergente: implicações na formação do professor e nas práticas pedagógicas. Em *Aberto*, Brasília, ano 16, n. 70, abr.jun.1996.
- [9] MOSCOVICI, Serge. A representação social da psicanálise. Rio de Janeiro: Zahar Editores. 1978.
- [10] MOSCOVICI, Serge. Representações sociais: investigações em psicologia social. Tradução Pedrinho A. Guareschi. Petrópolis: Vozes, 2003. 404 p.
- [11] REZENDE, Flávia. As novas tecnologias na prática pedagógica sob a perspectiva construtivista. *Revista Ensaio-Pesquisa em educação e ciências*. v.2, n.1, março 2002. Disponível em: <<http://www.portal.fae.ufmg.br/seer/index.php/ensaio/article/view/13/45>>. Acesso em: 10 maio 2020.
- [12] SILVA, Marco; CLARO, Tatiana. A docência online e a pedagogia da transmissão. B. Téc. Senac: a R. Educ. Prof., Rio de Janeiro, v. 33, n.2, maio/ago. 2007. Disponível em: <<http://www.senac.br/BTS/332/artigo-7.pdf>>. Acesso em: 01 maio 2020.
- [13] VIEIRA JÚNIOR, Niltom. Metodologias de Ensino e Aprendizagem. Apostila da Pós-graduação em Docência do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Minas Gerais. Arcos, 2018.

Capítulo 15

Anísio Teixeira e a Universidade: O pensamento do educador sobre o Ensino Superior Brasileiro (anos 1952-1964)

Fabília Lopes Pinheiro

Resumo: O presente trabalho corresponde a uma reflexão sobre o pensamento de Anísio Teixeira relacionado ao Ensino Superior brasileiro. A intenção é de refletir sobre as contribuições do educador, sobre essa modalidade de ensino. Assim, analisar-se-á o pensamento de Anísio Teixeira quanto à Universidade, a importância dos estudos produzidos pelo autor acerca do Ensino Superior/Universidade, bem como enquanto impulsores de práticas e políticas para o mesmo. Portanto, o presente trabalho se debruça, mais particularmente, sobre as publicações de Anísio Teixeira acerca do Ensino Superior no Brasil. O presente trabalho trata-se de um estudo de abordagem histórica, que envolve a articulação entre a base documental e bibliográfica referidas ao tema. Assim, será privilegiada documentação relativa à Universidade, dentre as quais se destacam os escritos de Anísio Teixeira sobre essa Instituição, disponível no arquivo Pessoal de Anísio Teixeira, depositado no CPDOC – FGV, trabalhadas em diálogo com estudos que já foram produzidos sobre o tema.

Palavras-Chave: Anísio Teixeira. Ensino Superior. Universidade.

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho é parte de uma pesquisa de doutorado em andamento que investiga o pensamento e as ações do educador Anísio Teixeira a respeito do Ensino Superior Brasileiro e a universidade nos anos de 1950 a 1960 durante sua gestão frente ao CBPE (1955-1964) ligado ao INEP, a partir das discussões sobre essa modalidade de ensino no interior do referido Centro.

Como frisa Alfredo Veiga-Neto (2012), é fundamental percorrer sobre os fundamentos teóricos que embasam a pesquisa, além de repensar o mesmo na busca de respostas aos desafios da sociedade. Segundo Ginzburg (2007) é necessário a presença de diversos documentos para formular uma análise coerente. E ainda: “Se uma narração se apoia em um único documento, como é possível deixar de fazer perguntas sobre sua autenticidade?” (2007, p.13). O corpus documental utilizado nessa pesquisa, trabalhado em diálogo com estudos que já foram produzidos sobre o tema, segue no quadro abaixo:

Quadro 1 – Acervos e documentos

Acervo	Corpus documental
CPDOC/FGV	Correspondências; Fotografias; Relatórios; Súmulas de trabalho; Discursos.
Biblioteca Anísio Teixeira/UFRJ	Boletins Mensais do CBPE; Revista Brasileira de Educação; Periódico Educação e Ciências.
Arquivo Histórico do INEP	Fotografias; Boletins Mensais do CBPE; Boletins Informativos; Programa de trabalho; Transcrição de Conferências; Relatórios institucionais; Carta; Projetos;
Acervo RBEP	Periódico – Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos (1952 a 1968).
Biblioteca do IBGE	Anuários Estatísticos (1950-1965).

Quadro elaborado pela autora.

Quanto ao tratamento de fontes, as obras de Ginzburg se encaixam em nossos objetivos metodológicos, à medida em que analisaremos fontes documentais diversas que nos permitiram confrontar informações nos documentos encontrados.

Segundo Ginzburg (2007) é necessário a presença de diversos documentos para formular uma análise coerente; e ainda: “Se uma narração se apoia em um único documento, como é possível deixar de fazer perguntas sobre sua autenticidade?” (2007, p.13). Para Ginzburg (2007), todo e qualquer documento deixa um rastro, uma pista:

A relação entre o fio - o fio do relato, que ajuda a nos orientarmos no labirinto da realidade - e os rastros. (...) procuro contar, servindo-me dos rastros, histórias verdadeiras (que às vezes têm como objetivo o falso). Hoje nenhum dos termos dessa definição (“contar”, “rastros”, “histórias”, “verdadeiras”, “falso”) me parece algo óbvio (GINZBURG, 2007, p.7).

Cabe ao historiador o olhar atento sobre cada pista, cada rastro, pois a ausência de uma fonte pode ser um indício, uma informação importante para a construção da análise e compreensão do objeto de estudo.

O empenho de Anísio Teixeira no tratamento dos problemas relativos ao Ensino Superior podem ser identificados desde a sua gestão na Diretoria de Instrução Pública do Distrito Federal (1931-1935) quando criou um programa de educação pública que se estendeu do pré-escolar ao Ensino Superior; passando pela criação da UDF – Universidade do Distrito Federal em 1935; por sua atuação como conselheiro sobre o Ensino Superior na Unesco (1946); em 1947 como secretário de Educação e Cultura na Bahia quando

criou a Fundação Baiana de Ciência; como secretário-geral da Capes, dedicando-se à formação qualificada de pessoal docente para o Ensino Superior, até a sua atuação enquanto diretor do INEP/CBPE (1952/1955), objeto de pesquisa.

Em 1952, Anísio Teixeira assume a direção do INEP após a morte de Murilo Braga, até então, diretor do Instituto. Nesse sentido, Anísio Teixeira aproveitou a oportunidade de desenvolver uma política nacional de educação, nos anos de 1950, já à frente do Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos (INEP), O intelectual conseguiu constituir o desdobramento de uma meta que vinha sendo elaborada desde a década de 1930: Fundar, em bases científicas, a reconstrução educacional do Brasil. E foi com a criação do Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais (CBPE/INEP) que esse educador deu início ao seu antigo projeto, buscando dar condição científica à ação educativa pela via deste órgão. Nos anos de 1950, Anísio Teixeira pretendia aproximar o campo educacional ao científico e, a um só tempo, introduzir uma postura investigativa na atividade educativa, de modo a afetar qualitativamente o sistema brasileiro de ensino.

Na gestão pública, Anísio assumiu, em 1951, no Rio de Janeiro, a convite do ministro Simões Filho, a Secretaria Geral da Campanha de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, que seria por ele transformada num órgão: a Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). No ano seguinte, sucedendo Murilo Braga, acumularia também o cargo de diretor do Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos (INEP), no qual permaneceu até 1964.

As ações de Anísio Teixeira frente ao INEP, na década de 1950, intentavam transformar o INEP em um órgão mais dinâmico com vistas a converter-se num centro de formação do magistério nacional, bem como num polo de articulação e renovação do Sistema Nacional de Educação, o que fica evidenciado no discurso de posse proferido por Anísio Teixeira:

(...) o centro de inspirações do magistério nacional para a formação daquela consciência educacional comum que, mais do que qualquer outra força, deverá dirigir e orientar a escola brasileira. (...) Não podemos continuar a crescer do modo porque vamos crescendo, por que isto não é crescer, mas dissolver-nos. Precisamos voltar à ideia de que há passos e etapas cronologicamente inevitáveis, para qualquer progresso. Assim é que não podemos fazer escolas sem professores, seja qual for o nível das mesmas, e, muito menos, ante a falta de professores, improvisar, sem recorrer a elementos de um outro meio, escolas para o preparo de tais professores. Depois não podemos fazer escolas sem livros. E tudo isto estamos fazendo, invertendo, de modo singular, a marcha natural das coisas (TEIXEIRA, 1952, p.7-8).

Presidido, na época, por Anísio Teixeira, o INEP expressa em suas políticas desenvolvidas na década de 1950, o início a um movimento de reverificação e reavaliação da educação nacional. Para Anísio (1952), O INEP “tem de tentar uma tomada de consciência na marcha da expansão educacional brasileira, examinar o que foi feito e como foi feito, proceder a inquéritos esclarecedores e experimentar medir a eficiência ou ineficiência de nosso ensino”. Dessa forma, as ações do INEP deverão ganhar amplitude, “tomados os objetivos da educação, em forma analítica, verificar, por meio de amostras bem planejadas, como e até que ponto vem a educação conseguindo atingí-los”.

A preocupação com o nível superior, também é claramente marcada no discurso de posse de Anísio Teixeira, desse modo, as ações desse órgão também iam de encontro com a organização do Ensino Superior Brasileiro. Para o educador, havia uma política de facilitar o acesso ao Ensino Superior, sem a preocupação com a qualidade desse ensino e sem o compromisso diante o sistema educacional.

Passamos agora a "facilitar" o ensino superior, estamos dissolvendo-o, que a tanto importa a multiplicação numérica e irresponsável de escolas desse nível. Temos mais de 200 escolas superiores, mais de vinte faculdades de "filosofia", ciências e letras" e outras tantas faculdades de "ciências econômicas", isto para somente citar escolas de que não possuíamos nenhuma experiência até uns quinze anos passados. E os processos de "concessão" continuam, tudo levando a

crer que o episódio do ensino secundário se vai repetir, no campo mais alto do ensino superior. O espírito é o mesmo que deu em resultado a inflação do ensino secundário: o espírito da educação para o exame e o diploma, do ensino oral, expositivo, com o material único dos apontamentos, nosso ridículo sucedâneo das sebtas coimbrãs. Está claro que tal educação não instrui, não prepara, não habilita, não educa. Por que, então, triunfa e prospera? Porque lhe restam ainda duas saídas, sem esquecer a singular versatilidade brasileira, que nos torna capazes de passar por cima de deficiências educacionais as mais espantosas (TEIXEIRA, 1952, p. 6).

Havia a preocupação não só no número de escolas de nível primário, secundário e superior, mas, principalmente acerca da qualidade de ensino nessas instituições. O aumento quantitativo das escolas preocupava Anísio, para o educador, a impaciência fez com que expandissem as escolas, “sem cuidar da reconstrução do existente nem de dar, ao novo, as condições de eficiência ou eficácia que os novos tempos estão a exigir” (p.3). Dessa forma, cumpriria o INEP, dentre outras funções

medir o sistema educacional em suas dimensões mais íntimas, revelando ao país não apenas a quantidade das escolas, mas a sua qualidade, o tipo de ensino que ministram, os resultados a que chegam no nível primário, no secundário e mesmo no superior. Nenhum progresso principalmente qualitativo se poderá conseguir e assegurar, sem, primeiro, saber-se o que estamos fazendo (TEIXEIRA, 1952, p.9).

Deste modo, Anísio Teixeira deixa claro em seu discurso de posse que ali se iniciara um movimento de reavaliação e reavaliação dos esforços em educação. “E é com êste espírito, Senhor Ministro, que aceito a investidura com que me honra o Govêrno da República” (p.7). Para o educador, o Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos “teria de tentar uma tomada de consciência na marcha da expansão educacional brasileira, examinar o que foi feito e como foi feito, proceder a inquéritos esclarecedores e experimentar medir a eficiência ou ineficiência de nosso ensino” (p.7).

Considerando o período abordado por este trabalho, a crença de que o povo brasileiro ainda não estava politicamente constituído, Anísio Teixeira defendia a expansão de instituições escolares e a reorganização do ensino superior, com o intuito de educar o povo. Sobre o Ensino Superior Libânia Xavier (2011, p. 673) nos alerta que existia divergências, “pois nem todos acatavam a prioridade do imperativo nacional ou aderiram uma visão hierárquica da ordem social”, Contudo, existia o consenso de que “caminho para o progresso passava pela ação e formação de elites esclarecidas que, ‘agindo de cima’, poderiam ‘dar forma à sociedade’. Tal concepção justificou a preocupação com ao ensino superior, cabendo à universidade formar os quadros dirigentes do país.” Uma das visões acerca do tipo de preparo mais adequado assinalava para o Ensino Superior.

A fim de modernizar a organização e a estrutura do INEP, em 28 de dezembro de 1955 foi criado pelo Decreto-Lei nº 38.460, o Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais (CBPE) ligado ao Instituto, com o envolvimento da UNESCO (NUNES, 2000, p. 114). Com sede localizada no Rio de Janeiro, o Centro objetivava a cooperação e a articulação entre educadores e cientistas sociais para o estudo e resolução dos problemas educacionais, bem como a especialização de professores para atuar no sistema público de ensino.

Nunes (2000) nos chama a atenção para o fato de que a criação do CBPE e dos CRPEs “criou uma estrutura quase paralela à estrutura do MEC para gerenciar a educação”. Ainda de acordo com a autora,

o caráter de instituição de pesquisas e de assessoramento técnico e a vinculação de órgãos internacionais como a UNESCO contribuíram para que o CBPE se constituísse num organismo peculiar – nem totalmente dependente, nem totalmente autônomo do Estado (NUNES, 2000, p. 116).

O CBPE se organizou em torno de divisões autônomas, mas com integração entre as pesquisas e temas de estudo, em prol da construção de um estatuto científico à educação. Estruturado em Divisões, o foco de investigação é direcionado à Divisão de Estudos e Pesquisas Educacionais (DEPE), responsável por verificar e acompanhar o funcionamento do sistema oficial de ensino, inclusive do Ensino Superior. Dirigida por Jayme Abreu, a DEPE era responsável por desenvolver as pesquisas educacionais, num processo de integração entre os objetos de estudos e resultados de pesquisas. Estabeleceu parceria com a Divisão de Estudos e Pesquisas Sociais (DEPS)⁴⁰, chefiada por Darcy Ribeiro, responsável pelas pesquisas socioantropológicas. Deste modo, as pesquisas realizadas em ciências sociais seriam utilizadas como instrumento de intervenção na realidade educacional do país, sendo subordinadas ao campo da educação para dar cientificidade aos estudos da realidade educacional. Era a tentativa do Centro de se formar uma identidade epistemológica à educação.

Anísio Teixeira defendia a expansão de instituições escolares e a reorganização do ensino superior, com o intuito de educar o povo. Sobre o Ensino Superior. Para o educador, esse novo espeço para o ensino superior - as Universidades, anunciam o florescer da civilização, sendo, na sociedade moderna, uma das instituições características e indispensáveis, sem a qual não chega a existir um povo. A função da Universidade para Anísio, é única e exclusiva, não se tratando somente de difundir conhecimentos, mas sim de “manter uma atmosfera do saber para se preparar o homem que o serve e o desenvolve. Trata-se de conservar o saber vivo” (TEIXEIRA, 1935). Para Anísio Teixeira, a criação de identidade de um povo e do caráter nacional é a universidade, visto que para o intelectual, “são as universidades que fazem hoje, com efeito, a vida marchar. Nada as substitui. Nada as dispensa. Nenhuma outra instituição é tão assombrosamente útil” (TEIXEIRA, 1935). Assim, “a universidade faz-se centro de elaboração do próprio saber, de busca desinteressada do conhecimento, de ciência e saber fundamental básico” (TEIXEIRA, 1988, p.69).

É digno de nota que nesse período Anísio Teixeira ocupava o cargo de diretor de Instrução Pública do Distrito Federal, e implantava, no até então, Distrito Federal um ciclo de reformas que influenciaram, significativamente, o cenário educacional no Brasil, contribuindo para a construção de um novo pensamento pedagógico.

Resultante desse ciclo de reformas, temos três iniciativas de reestruturação do ensino público, na então Capital Federal, com as administrações de Antonio Carneiro Leão⁴¹ (1922-1926), Fernando de Azevedo (1927-1930) e por fim a gestão de Anísio Teixeira (1931-1935). Essas reformas foram sucessivas, contudo, como evidencia André Paulilo (2007, p. 16), “embora sucessivos, os períodos administrativos em questão aqui não foram sequenciais”, pois, entre a gestão de Antonio Carneiro Leão e Fernando de

⁴⁰ Chefiada por Darcy Ribeiro. Darcy Ribeiro nasceu na cidade de Montes Claros (MG) no dia 26 de outubro de 1922. Em 1943, ingressou na Escola de Sociologia e Política (USP) graduando-se em 1946. Designado por Anísio Teixeira, passou a dirigir em 1957 a Divisão de estudos sociais do Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais (CBPE), vinculado ao Ministério da Educação. Em 1959, por decreto presidencial, Darcy foi encarregado de planejar a montagem da Universidade de Brasília (UnB). Em 1961, com a inauguração da UnB, foi nomeado seu primeiro reitor. Em agosto de 1962 assumiu o Ministério da Educação e Cultura, deixando a reitoria da UnB, onde foi substituído por Anísio Teixeira. Em janeiro de 1963, por ocasião do retorno do país ao regime presidencialista, deixou o Ministério para assumir a chefia do Gabinete Civil da Presidência da República. Em março de 1982, Darcy Ribeiro foi lançado candidato a vice-governador do Rio de Janeiro, na legenda do PDT, na chapa vitoriosa encabeçada por Leonel Brizola. Empossado como vice-governador, acumulou ainda no novo governo o cargo de secretário estadual de Ciência e Cultura, além de coordenar o Programa Especial de Educação, cuja principal meta era a implantação dos Centros Integrados de Educação Pública (CIEPs). Faleceu em 17 de fevereiro de 1997, na capital federal. Disponível em: http://cpdoc.fgv.br/producao/dossies/JK/biografias/darcy_ribeiro.

⁴¹ Carneiro Leão elaborou o Projeto de Reforma do Distrito Federal, sob o nº. 2381, que não foi aprovado pelo Conselho Municipal. O Projeto de Reforma do Distrito Federal, elaborada por Carneiro Leão, encontra-se no seu livro “O ensino na capital do país”, ou em “Carneiro Leão e a proposta de organização da educação popular brasileira no início do século XX” (SILVA 2006).

Azevedo, Renato Jardim⁴² assumiu, brevemente, a Diretoria Geral de Instrução Pública do Distrito Federal. Da mesma maneira, não foi Anísio Teixeira que substituiu Fernando de Azevedo. Entre 1930 e 1931, Osvaldo Orico⁴³ e, logo após, Raul de Faria⁴⁴ assumiu a Direção de Instrução, “ambos extremamente hostis ao trabalho de Fernando de Azevedo e dos seus colaboradores naquela repartição” (PAULILO, 2007, p.15). Contudo, cabe ressaltar que notamos entre as gestões de Antonio Carneiro Leão, Fernando de Azevedo e Anísio Teixeira um sentido de continuidade, visto que quiseram estruturar um outro funcionamento para o sistema público de ensino da capital da República.

Anísio Teixeira demonstra em seu discurso de posse, para diretor do INEP, as consequências dessas reformas ocorridas no Distrito Federal e a relação com o Ensino Superior, que intentavam reconstruir o cenário educacional brasileiro.

Nos fins da década de 20 a 30, parecia, assim, que estávamos preparados para a reconstrução de nossas escolas. A consciência dos erros se fazia cada vez mais palpante e o ambiente de preparação revolucionária era propício à reorganização. O país iniciou a jornada de 30 com um verdadeiro programa de reforma educacional. Nas revoluções, como nas guerras, sabe-se, porém, como elas começam mas não se sabe como acabam. A primeira fase daquela jornada caracterizou-se por ímpeto construtivo e por um esforço singular nela recuperação da escola, sem perda da prudência, que uma longa consciência de nossa pobreza em recursos humanos nos haviam inculcado. Menos do que expansão quantitativa, lutamos por melhorar a qualidade de nossas escolas. Todo o movimento era pela reforma de métodos e pela implantação de novos tipos de educação. Surgiu a universidade. Ensaiou-se um ensino médio flexível, com a integração do ensino geral com o técnico no Distrito Federal. A escola primária recuperou prestígio e deu-se início à reforma dos seus objetivos e processos de ensino. A vinda de professores estrangeiros para as novas escolas superiores, em São Paulo e no Rio, era uma nota corajosa e promissora. Em meio a tudo, o país crescia, aumentando as exigências em matéria de educação e tornando mais difícil a resistência às tendências improvisadoras, que se avolumavam em face da própria expansão nacional (TEIXEIRA, 1952.)

⁴² Renato Maurity Jardim nasceu no dia 9 de novembro de 1867 em Resende, Rio de Janeiro. Intelectual que participou ativamente na cena educacional e política brasileira nas primeiras décadas do século XX, tendo sido responsável por iniciativas de reforma educacional e ativo participante nos mais importantes debates sobre a educação ocorridos na época. No terreno das ideias educacionais, Jardim adotava uma concepção bastante peculiar sobre a Escola Nova, defendendo que o núcleo da renovação educacional encontrava-se não nas metas sociais almejadas, mas nos procedimentos pedagógicos criados e introduzidos nas escolas por diversos pensadores. Esteve à frente da Diretoria Geral de Instrução Pública do Distrito Federal no ano de 1926. Faleceu em 1951, na cidade de São Paulo. Ver: CUNHA e SILVA (2013).

⁴³ Osvaldo Orico nasceu em Belém no dia 29 de dezembro de 1900. Foi professor da Escola Normal do Rio de Janeiro de 1920 a 1932, foi inspetor do ensino secundário de São Paulo em 1927 e diretor de Instrução Pública do Distrito Federal em 1930. Professor, jornalista, poeta e escritor. Faleceu no Rio de Janeiro no dia 19 de fevereiro de 1981. Referência: <http://www.academia.org.br/academicos/osvaldo-orico/biografia>

⁴⁴ Raul de Faria nasceu em Campanha, Minas Gerais, no dia 26 de maio de 1885. Assumiu a Direção da Instrução Pública na gestão do Interventor Adolpho Bergamini, iniciada em 24 de outubro de 1930. Menos de um ano depois de assumir o cargo, Adolpho Bergamini foi demitido e, para o cargo de Interventor, assumiu, interinamente, o Coronel Julião Freire Esteves. Com a saída de Bergamini, Raul de Faria pediu demissão do cargo de Diretor da Instrução Pública do Distrito Federal. Faleceu no Rio de Janeiro no dia 26 de agosto de 1944. Referência: <http://cpdoc.fgv.br/sites/default/files/verbetes/primeirarepublica/FARIA,%20Raul%20de.pdf>

Para o educador, as Universidades anunciam o florescer da civilização, sendo, na sociedade moderna, uma das instituições características e indispensáveis, sem a qual não chega a existir um povo. De acordo com o Discurso proferido por ocasião da inauguração solene dos cursos da Universidade do Distrito Federal (UDF), a função da Universidade para Anísio,

É uma função única e exclusiva. Não se trata somente de difundir conhecimentos. O livro também os difunde. Não se trata, somente, de conservar a experiência humana. O livro também a conserva. Não se trata, somente de preparar práticos ou profissionais, de ofícios ou artes. A aprendizagem direta os prepara, ou, em último caso, escolas muito singelas do que as universidades. (...) Trata-se de manter uma atmosfera do saber, para se preparar o homem que o serve e o desenvolve. Trata-se de conservar o saber vivo e não morto, nos livros ou no empirismo das práticas não intelectualizadas. Trata-se de formular intelectualmente a experiência humana, sempre renovada, para que a mesma se torne consciente e progressiva. Trata-se de difundir a cultura humana, mas de fazê-lo com inspiração, enriquecendo e vitalizando o saber do passado com a sedução, atração e ímpeto do presente. (TEIXEIRA, 1935, p.14)⁴⁵.

Para Anísio Teixeira, a criação de identidade de um povo e do caráter nacional é a universidade, visto que para o intelectual, “são as universidades que fazem hoje, com efeito, a vida marchar. Nada as substitui. Nada as dispensa. Nenhuma outra instituição é tão assombrosamente útil” (TEIXEIRA, 1935, p. 15). É digno de nota que nesse período Anísio Teixeira ocupava o cargo de diretor de Instrução Pública do Distrito Federal, e implantava, no até então, Distrito Federal um ciclo de reformas que influenciaram, significativamente, o cenário educacional no Brasil, contribuindo para a construção de um novo pensamento pedagógico.

Em suma, Anísio Teixeira em crítica ao ensino superior brasileiro, organizado em escolas isoladas e inspiradas em raízes medievais, propõe um modelo de universidade pautada na busca de se combater o atraso cultural da nação, visto que o Brasil assistia a consolidação de propostas de universidade no exterior. De acordo com o educador “A universidade se está agitando, os estudantes fazem-se inconformistas, muitos professores estão começando a se deixar sensibilizar pelos novos tempos e a ideia da universidade de pesquisa e descoberta, da universidade voltada mais para o futuro do que para o passado está visivelmente ganhando força” (TEIXEIRA, 1964, p. 47).

Como afirma Bertolotti (2012, p.554), o posicionamento de Teixeira se fez presente “na defesa de um modelo de universidade que não consistisse apenas em um mero ‘transplante’ de ideias e modelos exteriores, como se havia criado no Brasil até o momento, mas na tentativa de organização de uma instituição nacional e de acordo com o seu tempo”. Conforme Anísio, a universidade seria responsável por “transmitir a cultura existente e refletir a cultura nacional” (TEIXEIRA, 1968, p.31).

⁴⁵ Discurso proferido por ocasião da inauguração solene dos cursos da Universidade do Distrito Federal, em 31 de julho de 1935. Originalmente publicado com o título “A função das universidades” no *Boletim da Universidade do Distrito Federal*, Secretaria Geral de Educação e Cultura do Distrito Federal, v1, n.1-2, p. 11-24, 1935. Recebeu o título “Notas para a História da Educação”, na *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos* (n.85, p.181-188, jan-mar, 1962). Na primeira edição de *Educação e Universidade*, Editora UFRJ, 1998, aparece com o título “Universidade: mansão da liberdade”, em sua segunda edição, 2011, p.30 -42, recebe o título original: “A função das universidades”.

REFERÊNCIAS

- [1] BERTOLLETTI, Vanessa Alves. Anísio Teixeira e o projeto de universidade brasileira: UDF e UNB. IX Seminário nacional de estudos e pesquisas: história, sociedade e educação no Brasil. Anais. Paraíba, 2012, p.551-569
- [2] GINZBURG, Carlo. O fio e os rastros. Tradução por Rosa Freire d'Aguiare Eduardo Brandão. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.
- [3] NUNES, Clarice. Anísio Teixeira: A poesia da ação. Bragança Paulista: EDUSF, 2000.
- [4] TEIXEIRA, Anísio. A universidade de ontem e de hoje. In: Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos. Rio de Janeiro, n.95, 1964. p.27-47.
- [5] Uma perspectiva da educação superior no Brasil. In: Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos. Brasília, v.50, n.111, jul./set. 1968. p.21-82.
- [6] Educação e universidade. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1988.
- [7] TEIXEIRA, Anísio. Discurso proferido por ocasião da inauguração solene dos cursos da Universidade do Distrito Federal, em 31 de julho de 1935. Disponível no Arquivo Pessoal Anísio Teixeira. CPDOC/FGV.
- [8] VEIGA-NETO, Alfredo. É preciso ir aos porões. Revista Brasileira de Educação. Rio de Janeiro, v.17,n.50, p.267-492, maio/ago. 2012.
- [9] XAVIER, Libânia N. Universidade, pesquisa e educação pública em Anísio Teixeira. História, Ciências, Saúde – Manguinhos, Rio de Janeiro, v.19, n.2. abr.-jun., 2011. p.669-682.

Capítulo 16

Projeto Alfa Tuning América Latina: A produção de redes de conhecimento entre Instituições de Educação Superior do MERCOSUL e da União Europeia

*Jeinni Kelly Pereira Puziol
Gladys Beatriz Barreyro*

Resumo: Este artigo objetiva, mais do que oferecer respostas, problematizar a produção de redes de conhecimento formadas a partir da articulação de Instituições de Ensino Superior (IES) do MERCOSUL e da União Europeia (UE), enquanto um desdobramento do Projeto Alfa Tuning América Latina (PATAL). O PATAL, desenvolvido de 2004 a 2013, trata-se de uma proposta de aproximação, convergência, cooperação e afinação entre as estruturas educacionais da UE e da América Latina, abrangendo, portanto, as nações do MERCOSUL. Essas redes de conhecimento possuem pontos fixos materializados nas IES e também nas corporações que participaram do PATAL, e estão atreladas aos processos de internacionalização e transnacionalização da educação superior. Diante deste cenário faz-se necessário questionar e discutir: as redes de conhecimento, multilateralmente carregadas de interesses econômicos, políticos e sociais, podem atuar na reafirmação de relações de poder e submissão entre nações, e ao mesmo tempo propiciar ações de questionamento e distintas formas de resistência a esses processos de afinação educacional além das fronteiras? As redes de conhecimentos produzidas pelo PATAL se aproximam de que maneira das ações multifacetadas de internacionalização da Educação Superior?

Palavras-chave: Redes de Conhecimento; Educação Superior; Projeto Alfa Tuning América Latina; MERCOSUL; União Europeia.

1. INTRODUÇÃO

Como as redes não param nas fronteiras do Estado-nação, a sociedade em rede se constituiu como um sistema global, prenunciando a nova forma de globalização característica do nosso tempo (Manuel Castells)⁴⁶.

Território, povo e soberania, elementos fundamentais do Estado-nação, ordenamento político tradicional que tem seus limites e fronteiras simbolicamente desintegrados diante das transformações regionais, internacionais e transnacionais características da globalização. Regionalização e internacionalização são ações que irrompem com maior intensidade no contexto societário atual, no qual os países se configuram como territórios nacionais de economia internacional e, relações geopolíticas, econômicas, sociais e culturais interagem de forma dialética e dão origem a uma “Sociedade em Redes” (CASTELLS, 1999).

As redes geográficas são os pilares dessa Sociedade em Redes, onde as inter-relações geopolíticas, econômicas, sociais e culturais são cada vez mais comuns e presentes nas distintas escalas de desenvolvimento: global, regional, nacional e local. Essas redes geográficas representam um conjunto de nós interligados por relações determinadas e contingentes que permitem o fluxo de matéria-prima, mercadorias, pessoas e informações, por exemplo. Atualmente, em escala global, blocos regionais têm construído redes geográficas para ampliar suas relações geopolíticas, econômicas, sociais e culturais, resignificando a ideia de Estado-nação, que tem suas fronteiras e limites simbolicamente removidos em favor de relações supranacionais.

Na construção das redes geográficas pelos blocos regionais, além do âmbito econômico e geopolítico, destaca-se a expansão das redes geográficas sociais e culturais, com ênfase na aproximação das relações educacionais. A União Europeia (UE) e o Mercado Comum do Sul (MERCOSUL), possuem, além de sua pauta geopolítica e econômica de desenvolvimento regional, metas de convergência educacional entre os seus países-membros, que possuem especificidades diferentes graus de avanços em cada bloco. Na UE há avanços expressivos de aproximação e convergência da educação, sobretudo a educação superior, por meio do Processo de Bolonha, enquanto no MERCOSUL as ações e resultados são menos expressivas nessa produção de redes geográficas de conhecimento.

Entretanto, para além dos objetivos internos de aproximação da educação superior dentro dos blocos regionais, há também ações que visam estabelecer redes geográficas de conhecimento entre os blocos regionais, como é o caso do Projeto Alfa *Tuning* América Latina (PATAL). O PATAL é um projeto subvencionado pela Comissão Europeia e desenvolvido a partir da EU. Seu objetivo geral é afinar a educação superior latino-americana com a europeia, a fim de estabelecer pontos de referência e convergência no contexto das Instituições de Educação Superior (IES) e de seus cursos de graduação, possibilitando cooperações, mobilidades e redes geográficas de conhecimento entre o bloco regional e a região latino-americana (GONZÁLEZ; WAGENAAR, 2003; 2006).

Diante do cenário brevemente apresentado, o objetivo deste trabalho é discutir e problematizar a constituição das redes geográficas de conhecimento formadas a partir da articulação e convergência das IES da UE com os países do MERCOSUL, que estão se constituindo em consequência do desdobramento da segunda fase (2011-2013) do PATAL na América Latina. As redes geográficas de conhecimento possuem pontos fixos (nós) materializados nas IES e também nas corporações que participam do PATAL que atrelado aos processos de globalização tem buscado internacionalizar a educação superior com os mais distintos propósitos.

Para fomentar a discussão, são colocadas duas questões: as redes de conhecimento, multilateralmente carregadas de interesses econômicos, políticos e sociais, podem atuar na reafirmação de relações de poder e submissão entre nações, e ao mesmo tempo propiciar ações de questionamento e distintas formas de resistência a esses processos de afinção educacional além das fronteiras? As redes de conhecimentos produzidas pelo PATAL se aproximam de que maneira das ações multifacetadas de internacionalização da Educação Superior?

⁴⁶ (CASTELLS, 1999, p. 02).

A fim de dialogar sobre tais questionamentos o trabalho foi estruturado da seguinte maneira: a primeira parte apresenta uma reflexão suscita sobre o Estado no contexto da globalização, dos blocos regionais e da formação de redes geográficas, portanto da Sociedade em Redes; a segunda parte apresenta, especificamente, os blocos regionais UE e MERCOSUL, a fim de compreender a perspectiva de internacionalização da educação superior; e a última seção apresenta a discussão no PATAL e a formação de redes geográficas de conhecimento, no qual as IES e as empresas representam os nós materiais desse fluxo de conhecimento que está sendo gestado a partir do Projeto.

2. SOCIEDADE EM REDES: ESTADO-NAÇÃO E GLOBALIZAÇÃO

A mundialização do capital vivenciada pela sociedade mundial a partir da década de 1970, com distintas intensidades e particularidades em cada país, é marcada pela globalização e fluidez das fronteiras, e evidencia cada vez mais as contradições que perpassam os territórios nacionais em suas relações supranacionais. Nesse cenário, na medida em que se organizam blocos regionais, parcerias bi e multilaterais, os Estados vem desenvolvendo processos de internacionalização de suas economias, transcendendo cada vez mais os limites fronteiriços dos países e, com isso, fazem florescer contradições entre a soberania dos Estados Nacionais (territórios) e a globalização (redes) (HARVEY, 2009).

As transmutações globais que se acentuaram a partir da década de 1970 reinventou limites e fronteiras nacionais. Um mercado global orquestrou uma reorganização geográfica desigual resignificando o Estado-nação, uma nomenclatura cada vez menos utilizada no contexto amplo de discussão econômica e política mundial atual. O sistema westfaliano de Estado-nação, que remonta os tratados da Paz de Westfália de 1648, baseado na ampla soberania para jurisdição do território e da população, sofreu intensas transformações no contexto mundial, pois a economia e a política dos países se emanciparam do Estado-nação para se integrar ao capitalismo global (DALE, 2009). Para Harvey (2009, p. 264), “com a redução das barreiras espaciais, aumenta muito mais a nossa sensibilidade ao que os espaços do mundo contêm”.

Hobsbawm (1995, p. 20), ao discutir as tensões políticas dos Estados-nação, soberanos e independentes, acentua que os mesmos “[...] viram-se esfacelados pelas forças de uma economia supranacional ou transnacional e pelas forças infranacionais de regiões [...]”. Sabe-se que o Estado-nação continua tendo papel fundamental na conjuntura atual, porém suas funções tradicionais se empalideceram diante de uma economia internacionalizada (SANTOS, 2008). E nesse novo contexto de um Estado inserido na realidade “técnica-científica-informacional” (SANTOS, 1996), as redes geográficas representam a nova estrutura multidimensional da economia, da política, da sociedade e da cultura global, e os Estados “[...] foram gradualmente perdendo sua capacidade de controlar e regular os fluxos globais de riqueza e informação” (CASTELLS, 1999, p. 2).

A análise do espaço geográfico permite complementar o entendimento do transcurso da história do presente, no qual nenhuma fração do planeta escapa a lógica global, com diferentes intensidades, poderes e objetivos, dos Estados e das corporações. As redes, entendidas como “[...] um conjunto de localizações geográficas interconectadas entre si por um certo número de ligações” e que na atualidade são inúmeras e “[...] recobrem, de modo visível ou não, a superfície terrestre” (CORRÊA, 1997, p. 107), são um dos padrões organizacionais do século XXI.

O estágio atual do capitalismo, marcado pela globalização, financeirização e informatização, encontra-se imerso em uma infinidade de redes geográficas de todas as naturezas, seja uma rede familiar, corporativa, migratória, política, ferroviária, informacional, de conhecimento, de universidades, entre várias outras, com suas interligações nas escolas local, regional, nacional e global. Como destaca Corrêa (1997, p. 108), “Na organização e expansão do capitalismo as redes geográficas assumem diversas formas de manifestação, tornando-se ainda progressivamente mais importantes”.

No âmbito dessa Sociedade em Redes, distinguida pela interconexão entre distintas nações pelo globo, a união de países por meio de blocos regionais, com vistas à cooperação econômica e social pode parecer uma opção contraditória diante do cenário de globalização que envolve as realidades nacionais

atualmente. No entanto, Castells (2003) aponta essa relação sob um ponto de vista de complementaridade necessário à integração global e também à manutenção da identidade da região. Ao analisar a integração da Europa, exemplo histórico de bloco regional, Castells (2003, p. 434) realiza a seguinte observação: “a integração europeia é, ao mesmo tempo, uma reação ao processo de globalização e a sua expressão mais avançada”.

A UE representa um bloco regional que realizou a congregação de soberanias nacionais a fim de ampliar seu poder nos contextos mundial e regional. Oficializada com o Tratado de Maastricht em 1993, a UE é resultado de décadas de avanços e retrocessos, iniciada em 1951 com a criação da Comunidade Europeia do Carvão e do Aço (CECA) após a II Guerra Mundial. Vieira; Borba (2010, p. 73), ao analisar a situação dos países-membros da UE, ressaltam que “[...] apesar de continuarem sendo Estados soberanos, reúnem a sua soberania em algumas áreas para alcançarem níveis de força e influência que não obteriam isoladamente”.

Apesar de seus graves problemas econômicos e políticos internos atuais, a UE possui um Programa de atuação externa ao bloco regional bastante amplo, que transcende as negociações econômicas e políticas, incidindo em distintas áreas como saúde, ambiente, direitos humanos, educação, entre outros. Já o MERCOSUL possui também metas de integração da educação superior no interior do bloco, mas de maneira ainda bastante tímida.

3. BLOCOS REGIONAIS: INTERNACIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

A UE trata-se de um bloco econômico, definido como mercado comum, ou seja, “além da tarifa externa comum, promove também a harmonização da política comercial e livre circulação de serviços, capitais e pessoas” (HERZ; HOFFMAN, 2004, p. 170). Além de se configurar como mercado comum, a UE também é uma união monetária, pois possui uma moeda de negociação no interior do bloco regional desde 2002, o euro, e é também um bloco regional de característica supranacional.

A supranacionalidade é entendida como algo que “[...] está acima ou além da nação ou da ideia de nação⁴⁷”, mas nem todos os blocos econômicos são representados de forma supranacional. O MERCOSUL, por exemplo, bloco oficializado em 1991 pelo Tratado de Assunção, composto por Brasil, Argentina, Paraguai, Uruguai e Venezuela, não possui caráter supranacional, pois não dispõe de órgãos decisórios autônomos. Ao discutir a supranacionalidade no contexto dos blocos regionais, D’Angelis (2006) afirma que as instituições do MERCOSUL

[...] não constituem propriamente uma jurisdição supranacional. Para que assim fosse, tal qual ocorre na União Européia, seria necessário contar com órgãos autônomos (distintos da representação dos Estados Partes) e com as atribuições de competência apropriadas ao papel que se convencionou dotá-los, além da eficácia direta das normas no direito interno (p. 182).

Para Mello (1996, p. 123), o essencial da integração regional é a “[...] soberania supranacional, síntese da delegação de outras soberanias”. De acordo com D’Angelis (2006), os blocos regionais necessitam de uma “soberania compartilhada ou coletiva”. No entanto, no caso do MERCOSUL, os Estados “[...] optaram por não transferir nenhuma parcela de suas competências legislativas aos órgãos do MERCOSUL [...]. Estão vinculados demasiadamente à noção clássica da soberania como inalienável e indivisível” (VIEIRA; BORBA, 2010, p. 200).

Além de preverem integração econômica e política, a UE e o MERCOSUL também buscam integrações e parcerias no âmbito da educação. De modo especial, a educação superior tem se configurado cada vez mais como fator estratégico para o desenvolvimento dos territórios e tem sido objeto de integração regional com o intuito de ampliar as possibilidades de formação e qualificação educativa para além das fronteiras nacionais num contexto de valorização e crescimento dos setores econômicos quaternário (robótica, cibernética e informática) e quinquário (alto nível de inovação, conhecimento e criatividade).

⁴⁷ Dicionário Digital Aulete UOL.

No MERCOSUL o desenvolvimento da integração educacional, chamado oficialmente de Setor Educacional do MERCOSUL (SEM), objetiva convergir a educação superior de modo a dinamizar a relação educativa entre os países-membros e criar um espaço comum para estudos, pesquisas e mobilidades (DIAS SOBRINHO, 2010). No caso da UE, a integração da educação superior está sendo promovida pelo Processo de Bolonha, uma reforma do sistema da educação superior europeia baseada num conjunto de metas, ações e etapas iniciadas em 1999 com o propósito de construir um Espaço Europeu de Ensino Superior (EEES) regional e globalmente harmonizado, pautado em mecanismos de acreditação, mobilidade e comparação de títulos.

Aliada a reforma do sistema da educação superior europeia, por meio do Processo de Bolonha, buscou-se também reformar sua estrutura e conteúdo, através do Projeto *Tuning* Europa (PTE). O PTE, iniciado a partir de 2000, é um projeto para universidades e das universidades, é uma rede de comunidades de alunos e uma metodologia para a convergência de programas de graduação, dependendo da iniciativa e trabalho das universidades, professores e alunos para a realização de mudanças na estrutura e no conteúdo da educação superior.

Entretanto, a reforma educacional europeia, no nível do sistema, da estrutura e conteúdo, via Processo de Bolonha e PTE, não se restringem as fronteiras europeias, pois a União Europeia (EU), bloco regional imbuído por motivações econômicas, políticas e sociais, tem atuado à maneira de um Estado para além de suas escalas locais e nacionais (ROBERSTON, 2002).

Nesse sentido, a partir do PTE foram elaboradas outras propostas de Projeto *Tuning* para distintas regiões do mundo. Essa exportação da política e da metodologia do PTE é uma geoestratégia da UE, personificada na Comissão Europeia, que busca ampliar a competitividade da Europa no cenário global, visto que após a II Guerra Mundial os Estados Unidos da América ocuparam o lugar de maior destaque em distintas áreas, entre elas a educação superior, principalmente aquela vinculada diretamente ao desenvolvimento econômico e a produção de tecnologias (DIAS SOBRINHO, 2010).

Nessa lógica destaca-se o Projeto Alfa *Tuning* América Latina, uma proposta da UE para aproximar o ensino superior europeu do latino americano, um projeto baseado em redes de pesquisa que tem produzido documentações valiosas para o estudo e entendimento da harmonização dos títulos universitários (LAMARRA, 2010). Busca-se destacar os propósitos de aproximação da educação superior entre a EU e a América Latina, personificados no PATAL, de maneira mais específica no âmbito dos países do MERCOSUL (Argentina, Brasil, Paraguai, Uruguai e Venezuela), considerando que a internacionalização expressa “qualquer esforço sistemático que tem como objetivo tornar a Educação Superior mais respondente às exigências e desafios relacionados à globalização da sociedade, da economia e do mercado de trabalho” (MOROSINI, 2006, p. 97).

4. PROJETO ALFA TUNING AMÉRICA LATINA (PATAL): REDES GEOGRÁFICAS DE CONHECIMENTO ENTRE UE E MERCOSUL

O PATAL é uma extensão do PTE que se encontra em desenvolvimento desde 2000, e expressa o plano de maior impacto para responder as expectativas e desafios do Processo de Bolonha. O verbo inglês “*to tune*”, do qual se origina o nome do Projeto, significa afinar, sintonizar, ajustar, harmonizar, adaptar, e é comumente utilizada no âmbito musical a fim de manter todos os instrumentos perfeitamente afinados para um bem comum, uma música em completa harmonia. A escolha deste verbo, portanto, está relacionada com o intuito Europeu de afinar e sintonizar a educação superior da Europa, e posteriormente da América Latina, pois o contexto de globalização tem demandado uma aproximação maior.

Com o desenvolvimento do Processo de Bolonha, um dos propósitos é a criação do Espaço Europeu de Educação Superior, e para tanto tornou-se necessário compatibilizar duração de cursos, referencial mínimo de qualidade, avaliação e acreditação. E o PTE, uma proposta diretiva (dada à amplitude do Projeto tem sido chamado de Metodologia) subvencionada pela Comissão Europeia, tem procurado desenvolver nas IES, discussões sobre ensino, aprendizagem, avaliação, rendimento, qualidade, transferência e acumulação de crédito, reconhecimento e acreditação de estudos e cursos (GONZÁLEZ; WAGENAAR, 2003;2006). A base do Projeto está ancorada na definição de competências gerais e específicas para os diferentes cursos universitários, com o intuito de promover uma formação humana e profissional mais adequada ao momento atual da economia, política e sociedade globalizada, informatizada e em redes (GONZÁLEZ; WAGENAAR, 2003;2006).

De acordo com o PTE, a educação superior precisa ser competitiva, compatível e comparável, a fim de facilitar uma integração maior das IES europeias e das possibilidades de mobilidade acadêmica e profissional com a América Latina. As competências gerais e específicas são definidas a partir de diálogos e aplicação de questionários entre os docentes, discentes e empregadores, pois uma das preocupações é constituir uma Europa cada vez mais competitiva e atrativa economicamente.

O PATAL é uma extensão do Tuning Europa para as IES latino-americanas, com o intento de afinar, sintonizar, adaptar e harmonizar a educação superior europeia a latino-americana, confirmando um dos objetivos definidos pelo Projeto: “[...] uma iniciativa que surge para responder a necessidades europeas para converterse en una propuesta mundial” (LÓPEZ, 2013, p. 9).

Nesta pesquisa objetiva-se discutir apenas a segunda fase do PATAL, desenvolvida entre 2011 e 2013, que envolve áreas temáticas (Administração de Empresas, Arquitetura, Educação, Enfermagem, Engenharia Civil, Geologia, História, Inovação Universitária, Matemática, Medicina, Psicologia e Química) dos seguintes países: Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba, Equador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, República Dominicana, Uruguai e Venezuela. No contexto do MERCOSUL, enfoque deste trabalho, são apresentadas tabelas, por países, destacando as áreas temáticas que aderiram ao PATAL e as IES onde estão localizadas:

Tabela 1: Áreas participantes do PATAL e suas respectivas IES - Argentina

Universidade	Área Temática
Instituto CEMIC	Medicina
Universidad Nacional del Sur	Agronomia
Universidad Nacional del Nordeste	Arquitetura
Universidad Nacional del Litoral	Direito
Universidad Nacional de Cuyo	Educação
Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires	Educação
Universidad Nacional de Lanús	Enfermagem
Instituto Balseiro	Física
Universidad Nacional de La Plata	Geologia
Universidad Nacional de San Juan	Geologia
Universidad Nacional del Centro de la Pcia. de Buenos Aires	História
Universidad Nacional de Rosario	Engenharia Civil
Universidad Tecnológica Nacional	Engenharia Civil
Universidad Nacional de Tres de Febrero	Inovação Social
Universidad Nacional de Jujuy	Inovação Social e Psicologia
Universidad Nacional de Córdoba	Psicologia
Universidad Nacional de San Luis	Psicologia
Universidad Nacional de Río Cuarto	Química

Fonte: elaboração própria a partir dos relatórios do Projeto Alfa *Tuning* América Latina disponíveis na página oficial: www.tuningal.org.

Tabela 2: Áreas participantes do PATAL e suas respectivas IES - Brasil

Universidade	Área Temática
Universidade de Brasília	Direito
Universidade Anhanguera - UNIDERP	Administração de Empresas
Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR)	Agronomia
Universidade Presbiteriana Mackenzie - São Paulo	Direito e Arquitetura
Universidade Federal do Ceará (UFC)	Educação e Física
Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)	Enfermagem
Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)	Geologia e Química
Universidade Federal do Pará (UFPA)	Geologia
Universidade de Caxias do Sul (UCS)	História e Matemática
Universidade Federal de Uberlândia (UFU)	Informática e Engenharia Civil
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)	Engenharia Civil
Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)	Medicina e Psicologia

Fonte: elaboração própria a partir dos relatórios do Projeto Alfa *Tuning* América Latina disponíveis na página oficial: www.tuningal.org.

Tabela 3: Áreas participantes do PATAL e suas respectivas IES - Paraguai

Universidade	Área Temática
Universidad Nacional de Asunción	Agronomia, Educação, Informática e Psicologia
Universidad Autónoma de Asunción	Direito
Universidad Nacional de Concepción	Educação
Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción	Engenharia Civil

Fonte: elaboração própria a partir dos relatórios do Projeto Alfa *Tuning* América Latina disponíveis na página oficial: www.tuningal.org.

Tabela 4: Áreas participantes do PATAL e suas respectivas IES - Uruguai

Universidade	Área Temática
Universidad de La República	Administração de Empresas, Agronomia, Arquitetura, Informática, Inovação Social e Química
Universidad Católica del Uruguay	Direito

Fonte: elaboração própria a partir dos relatórios do Projeto Alfa *Tuning* América Latina disponíveis na página oficial: www.tuningal.org.

Tabela 5: Áreas participantes do PATAL e suas respectivas IES - Venezuela

Universidade	Área Temática
Universidad Católica Andrés Bello	Administração de Empresas e Inovação Social
Universidad Nacional Experimental del Táchira	Arquitetura
Universidad Nacional Experimental de los Llanos Centrales Rómulo	Enfermagem
Universidad Experimental Simón Bolívar	Física
Universidad de Oriente	Geologia
Universidad Centrocidental Lisandro Alvarado	Engenharia Civil
Universidad de Carabobo	Matemática
Universidad de los Andes	Medicina
Universidad Central de Venezuela	Química

Fonte: elaboração própria a partir dos relatórios do Projeto Alfa *Tuning* América Latina disponíveis na página oficial: www.tuningal.org.

As áreas temáticas e as IES apresentadas acima expressam diferentes interconexões, seja por meio de eventos, definição de competências genéricas e específicas, possibilidades de mobilidades acadêmicas e interação *online*, o que tem permitido a formação de uma rede de informações e conhecimentos a partir do PATAL no contexto dos países do MERCOSUL via Universidade de Deusto – Espanha (IES responsável pela PATAL), uma troca direcionada de gnosés que objetiva aproximar distintas regiões do ponto de vista educacional. Junto a mobilidade física, a internet tem sido a espinha dorsal de comunicação dessa rede geográfica, embora também haja eventos que promovam a integração via mobilidade das universidades e das áreas de conhecimento participantes do Projeto, tudo coordenado pela Universidade de Deusto que centraliza o desenvolvimento do Projeto. A espacialização dessa rede de conhecimento pode ser observada no mapa a seguir, onde pode ser visualizado as parcerias entre as áreas temáticas (pertencentes às IES) que participam do PATAL:

Mapa 1: Rede de Conhecimento do PATAL – UE e MERCOSUL



Fonte: elaboração própria a partir dos relatórios do Projeto Alfa *Tuning* América Latina disponíveis na página oficial: www.tuningal.org.

A rede geográfica de conhecimento formada a partir do desenvolvimento do PATAL pode ser analisada por meio de três dimensões: organizacional, temporal e espacial (CORRÊA, 1997). Quanto à dimensão organizacional é possível afirmar que Estados e empresas são os seus agentes sociais, na medida em que as universidades são públicas e privadas, e também há a contribuição na definição de competências por parte das empresas. A origem dessa rede foi planejada, pois se trata de uma das políticas externas para educação superior da UE, que objetiva ampliar sua zona de influência no mapa global, influencia essa ressignificada pelos países. A natureza dos fluxos é representada por informações e pessoas, e a função é de realização. As finalidades da rede podem ser de ordens distintas: econômica, política, cultural, solidária e cooperativa. A existência da rede é material, na medida em que é personificada em IES, empresas e pessoas, mas é também virtual na medida em que o conhecimento e a informação utiliza-se desse meio para se dissipar e, portanto, pode ser apontada como uma rede de construção material e imaterial formal e, pautada numa hierarquia no qual a Universidade de Deusto representa a instituição responsável pela coordenação e desenvolvimento do PATAL, sendo seu núcleo técnico (EUROPEAID, 2005).

Quanto à dimensão temporal, a rede em análise possui uma curta duração do ponto de vista do espaço de tempo que o Projeto possui (2011-2013), no entanto a rede de conhecimento que está em construção entre as IES do MERCOSUL e as IES da UE pode representar uma longa duração, pois esse é um dos objetivos do PATAL (BENEITONE, 2007). A velocidade dos fluxos pode ser apontada como instantânea, visto que a internet facilita em demasia tal fluência, e também possui uma frequência permanente pelo fato de que as trocas de informações e conhecimentos são frequentes e regulares entre as áreas participantes do PATAL. Quanto à dimensão espacial, a escala de atuação pode ser definida como regional, na medida em que está localizada em dois blocos regionais, configurando-se como uma rede de formato

solar, no qual a Universidade de Deusto dissipa os parâmetros do PATAL e também recebe os seus resultados, exercendo ao mesmo tempo uma força centrífuga e centrípeta, e apresenta conexão interna e externa.

Uma questão de extrema importância, é que o PATAL visa estabelecer um parâmetro de homogeneidade e uma metodologia entre as IES através da definição de competências e não listando conteúdos padrões, tendo como centro difusor a Universidade de Deusto na Espanha. A formação profissional das universidades deve estar pautada em competências genéricas (27) e competências específicas (70). A definição das competências foi realizada através da distribuição de questionário via online, no qual os participantes foram graduados, empregadores e estudantes. O questionário ficou disponível em um endereço de página web (de cada universidade participante) e para acessá-lo era necessário um código de usuário que foi fornecido pelas IES. Os questionários foram divididos da seguinte forma, para cada área pertencente ao Projeto: 150 destinados aos graduados, 30 destinados aos empregadores e 150 destinados aos estudantes.

As competências específicas não serão aqui apresentadas, pois são inúmeras dada à quantidade de áreas participantes, mas as competências genéricas estabelecidas de acordo com os questionários respondidos por graduados, empregadores e estudantes, a fim de traçar o perfil do profissional requerido pelo século XXI, podem ser observadas na Tabela 5.

As empresas que participaram dos questionários auxiliaram na definição das competências genéricas e também das específicas com o intuito de fornecer um *feedback* para as IES sobre o que o mercado profissional demanda, trata-se de uma metodologia baseada na noção de competências que pode priorizar uma pedagogia empresarial característica do mercado atual. Certamente as IES possuem o papel da formação profissional, mas não se esgota nela, tendo a formação humana do ser social como um de seus escopos. No entanto, alguns autores tem questionado o caráter amplamente mercantil dessa rede, no qual é possível ponderar a atuação de centros econômicos europeus que buscam influenciar, no sentido de estabelecer padrões comuns de qualidade e de conteúdos entre Europa e América Latina, a fim de ampliar a circulação de profissionais entre as duas regiões e também favorecer uma fuga de cérebros para a Europa (ABOITES, 2010). É apregoado um maior detalhamento dos títulos acadêmicos para que o mercado entenda que tipo de capital humano está ingressando no mercado (o que sabe - informação, o que pode fazer - competência e como é - valores). O modelo de competências permite aos empregadores, após sua experiência com os egressos, sugerir mudanças e novas competências para os organizadores do PATAL, como uma espécie de retroalimentação.

Tabela 5: Competências Genéricas para a América Latina

• Capacidade de abstração, análise e síntese.	• Capacidade para identificar, apresentar e resolver problemas.
• Capacidade de aplicar os conhecimentos na prática.	• Capacidade para tomar decisões.
• Capacidade para organizar e planejar o tempo.	• Capacidade de trabalho em equipe.
• Conhecimentos sobre a área de estudo e a profissão.	• Habilidades interpessoais.
• Responsabilidade social e compromisso cidadão.	• Capacidade de motivar e liderar metas comuns.
• Capacidade de comunicação oral e escrita.	• Compromisso com a preservação do meio ambiente.
• Capacidade de comunicação em um segundo idioma.	• Compromisso com seu meio sociocultural.
• Habilidades no uso das tecnologias da informação e da comunicação.	• Valorizar e respeitar a diversidade e multiculturalidade.
• Capacidade de pesquisa.	• Habilidade para trabalhar em contextos internacionais.
• Capacidade de aprender e atualizar se permanentemente.	• Habilidade para trabalhar de forma autônoma.
• Habilidades para buscar, processar e analisar informação com fontes diversas.	• Capacidade para formular e gerenciar projetos.
• Capacidade crítica e autocrítica.	• Compromisso ético.
• Capacidade para atuar em novas situações.	• Compromisso com a qualidade.
• Capacidade criativa.	•

Fonte: elaboração própria a partir dos relatórios do Projeto Alfa *Tuning* América Latina disponíveis na página oficial: www.tuningal.org.

O PATAL pode estar especializando a educação superior latino-americana para formação de perfis profissionais com uma linguagem comum a Europa, como se isso representasse a chave para o mercado de trabalho futuro (RASCO, 2008). Destaca-se o papel das empresas que participam da definição de competências do PATAL, que também formam uma rede geográfica na esfera do MERCOSUL e revelam uma proposta acadêmica e pedagógica que valoriza as informações necessárias ao conhecimento imediato e superficial para o exercício da profissão, transformando o conhecimento em cápsulas fragmentadas e negligenciando o entendimento amplo e crítico da realidade local, regional, nacional e mundial. Para Aboites (2010) as competências representam um passo atrás para o desenvolvimento da educação superior e dos profissionais na América Latina. A rede formada entre as IES e as empresas pode ser vista a seguir em termos de quantidade de empregadores envolvidos na definição de competências, pois os nomes não foram divulgados.

A rede geográfica de conhecimento adquire forma de múltiplos circuitos quando analisada no ponto de vista das relações que estabelecem entre si e com as empresas no horizonte do MERCOSUL. A polarização da quantidade de empresas depende do número de áreas envolvidas no Projeto por cada IES, por isso algumas possuem somente trinta (30) parceiros, enquanto outras possuem o dobro ou o triplo.

Para Aboites (2010), a realização do PATAL guarda algumas características desfavoráveis ao contexto das universidades latino-americanas, como: a transposição sem modificações do modelo de educação superior europeu para a América Latina; o aumento da influência de grandes empresas no contexto universitário; manutenção de um pensamento único entre Europa e América Latina traduzido em competências gerais que desconsideram as particularidades culturais, sociais e políticas; a fragmentação da formação

profissional dos estudantes; impactos negativos no trabalho e na identidade dos professores e estudantes da América Latina.

Mapa 2: Rede Tuning AL com a participação de empresas



Fonte: elaboração própria a partir dos relatórios do Projeto Alfa *Tuning* América Latina disponíveis na página oficial: www.tuningal.org.

A rede de conhecimento em processo de construção no contexto da UE e do MERCOSUL, representa uma rede social especializada, portanto, uma rede geográfica. Cabe ressaltar, de acordo com Corrêa (2012, p. 2), que as redes, “São sociais em virtude de serem construções humanas, elaboradas no âmbito de relações sociais de toda ordem, envolvendo poder, cooperação e relações em outras esferas da vida. As redes sociais são historicamente contextualizadas, mutáveis, portanto”.

Diante dos elementos expostos é possível inferir que o PATAL, financiado pela Comissão Europeia, o PATAL, pode trazer avanços para a internacionalização da educação superior no contexto da América Latina, de maneira mais específica nos países do MERCOSUL. A existência da rede geográfica de conhecimento, expressa pela relação entre as IES e suas áreas, já expressam ações multifacetadas de internacionalização em vigência, na medida em que aproxima docentes de diferentes países, IES e áreas para promover diálogos sobre seus cursos de graduação, a fim de no futuro aproximar as IES latino-americanas, realizar mobilidade docente e discentes, executar creditações de cursos, entre outros

produtos. É preciso considerar que o PATAL pode ser ressignificado no contexto de cada nação, e não apenas incorporado de maneira acrítica e performática. Há produtos da internacionalização da educação superior, por meio do PATAL, que podem ser interessantes para o contexto latino-americano, porém as premissas do referido projeto é que podem estar em desacordo com uma educação superior vinculada a uma formação humana e crítica, e em acordo com uma formação prioritariamente vinculada ao mercado (ABOITES, 2010).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como foi observado anteriormente, mais do que oferecer respostas, este trabalho objetivou problematizar sobre a temática, ainda que de maneira bastante geral. Assim, não é possível estabelecer conclusões finais diante do movimento de internacionalização em curso na educação superior atual, mas sim tecer algumas considerações sobre as transformações que marcam o mundo atual, dividido em blocos regionais e ao mesmo tempo configurado sob relações de internacionalização e integração globais. Do Estado-nação a dispersão de centros decisórios supranacionais. Do território historicamente ancorado em limites fronteiriços bem definidos a diluição de fronteiras e soberanias a favor da inserção na globalização. A máxima do direito romano, *Ubi pedis ibi patria*⁴⁸, tem o seu sentido modificado, mas não pode perder sua importância, pois o sistema-mundo é composto de particularidades e características homogêneas sem perder de vista o *telos* da própria nação. Os diferentes processos multifacetados de internacionalização da educação superior precisam ser analisados de maneira dialógica, pois saber da necessidade de acompanhar as mudanças globais não implica aceitar todas as tendências, mas resisti-las e ressignificá-las.

A rede geográfica de conhecimento em formação, a partir do PATAL, tem buscado sintonizar, afinar e harmonizar o ensino, aprendizagem, avaliação, qualidade, duração e reconhecimento de títulos a partir de um padrão europeu de competências, com a justificativa de que esse é o modelo demandado pela sociedade atual. Observado os objetivos do PATAL e sua espacialização no MERCOSUL (e também na América Latina) é necessário levar em conta: projetos como o PATAL, podem trazer, de forma implícita, um modelo educativo para a América Latina? Um modelo que responde as exigências de grandes corporações globais que enxergam na América Latina um potencial mercado de capital humano que pode ser moldado via Processo de Bolonha e também favorecer a fuga de cérebros da América Latina em direção a Europa? Por outro lado, a cooperação e a rede geográfica de conhecimento, podem também ocorrer de maneira cooperativa e solidária, sendo ressignificada de acordo com os interesses educacionais da região? A continuidade dessa pesquisa pretende responder com maior profundidade algumas das inquietações aqui levantadas.

REFERÊNCIAS

- [1] ABOITES, H. La educación superior en América Latina y el proceso de Bolonia: de la comercialización al proyecto Tunning de competencias. *Educación Superior y Sociedad*, Caracas, v. 15, n. 1, p. 25-44, 2010.
- [2] LÓPEZ, A. M. M. *Educación Superior en América Latina: reflexiones y perspectivas en Educación*. Bilbao: Universidade de Deusto, 2013.
- [3] BENEITONE, P. et al. *Reflexões e Perspectivas da Educação Superior na América Latina: Informe final do Projeto Tuning – 2004-2007*. Bilbao: Universidade de Deusto, 2007.
- [4] GONZÁLEZ, J; WAGENAAR, R. *Tuning Educational Structures in Europe I: Final Report - Phase One*. Bilbao: Universidade de Deusto; Países Baixos: Universidade de Groningen, 2003.
- [5] GONZÁLEZ, J; WAGENAAR, R. *Tuning Educational Structures in Europe II: Final Report - Phase Two*. Bilbao: Universidade de Deusto; Países Baixos: Universidade de Groningen, 2006.

⁴⁸ Onde estão os pés, ai está a pátria.

- [6] CASTELLS, M. A sociedade em redes - A era da informação: economia, sociedade e cultura. v. I. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- [7] CORRÊA, R. L. Trajetórias geográficas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997.
- [8] CORRÊA, R. L. Redes geográficas: reflexões sobre um tema persistente. Revista Cidades, Vol. 9, No 16, 2012.
- [9] D'Angelis, W. R. MERCOSUL: Da intergovernabilidade à supranacionalidade? Curitiba: Juruá, 2006.
- [10] DALE, R. Os diferentes papéis, propósitos e resultados dos modelos nacionais e regionais de educação. Educ. Soc., Campinas, v. 30, n. 108, p. 867-890, out. 2009.
- [11] DIAS, L. C. Os sentidos da rede: notas para discussão. IN: Dias, L. C; SILVEIRA, R. L. C. (Orgs.). Redes, Sociedades e Territórios. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2005.
- [12] DIAS SOBRINHO, J. Dilemas da educação superior no mundo globalizado: sociedade do conhecimento ou economia do conhecimento? São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010.
- [13] EUROPEAID. Primeira Reunião Geral de 16-18 de março de 2005: Agenda geral e documentos de trabalho. Buenos Aires: EUROPEAID, 2005.
- [14] HARVEY, D. Condição pós-moderna. São Paulo: Loyola, 2009.
- [15] HOBSBAWM, E. Era dos extremos: o breve século XX - 1914-1991. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- [16] MELLO, C. A. Direito Internacional da Integração. Rio de Janeiro: Renovar, 1996.
- [17] MOROSINI, M. C. Internacionalização da Educação Superior. In: MOROSINI, M. C. (Org.). Enciclopédia de pedagogia universitária - Glossário vol.2. Brasília: INEP/RIES, 2006, p. 93.162.
- [18] RASCO, J. F. A. La voluntad de distracción: las competencias en la universidad. In:
- [19] SACRISTÁN, J. G. (Org.). Educar por competencias, ¿O qué hay de nuevo? España: Ediciones Morata, 2008. p. 176-203.
- [20] SANTOS, M. Da totalidade ao lugar São Paulo: EDUSP, 2008.
- [21] SANTOS, M. Natureza do espaço: técnica, tempo, razão e emoção. São Paulo: Hucitec, 1996.
- [22] VIEIRA, L; BORBA, C. R. Nacional X Global: União Europeia e Mercosul. Rio de Janeiro: Renovar, 2010.

Capítulo 17

Análise da expansão do Instituto Federal de Educação no Piauí: Definição de municípios para instalação de Campi⁴⁹

José Tavares da Silva Neto

Maria D'Alva Macedo Ferreira

Resumo: Examina-se o processo de expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica no estado do Piauí a partir de 2005. Investiga-se a definição dos municípios contemplados com a instalação de campi, indagando sobre a adequação do processo de expansão da rede federal de educação profissional e tecnológica no Piauí às diretrizes governamentais postas para o mesmo, no que tange à distribuição das unidades de ensino pelo território piauiense. Efetua-se, segundo o ciclo de vida da política pública, a análise do processo de implementação, examinando as escolhas do implementador e a compleição institucional delas derivada, verificando se aquelas guardam as diretrizes e finalidades estabelecidas pelo formulador. Constatou-se que as escolhas realizadas, em alguns momentos, distanciaram-se da baliza normativa e de intenções estabelecidas; em outros, observaram-nas, expressando a persecução do implementador às diretrizes estabelecidas.

Palavras-Chave: Planejamento governamental. educação profissional e tecnológica. centralidade. território.

⁴⁹ O presente trabalho é resultado de estudos que vêm sendo realizados no campo da educação profissional. Os achados de pesquisa, análises aqui desenvolvidas, conceitos e categorias utilizadas incorporar-se-ão à Tese de Doutorado em elaboração, onde outros objetivos de pesquisa somar-se-ão ao aqui examinado.

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho tem por escopo o processo de expansão das instituições federais de educação profissional, científica e tecnológica que tem seu início em 2005, com o assentamento do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica sobre normativa trazida na Lei nº 11.195/2005 (BRASIL, 2005). Segundo o Ministério da Educação - MEC, quando do lançamento da Fase I do referido Plano, a Rede contava com 144 instituições, tendo como meta de expansão a criação de 400 novas unidades em suas três fases; chegando em 2018 a 659 unidades.

Trata-se, o presente trabalho, de atualização e expansão de pesquisa de nossa lavra, diante da necessidade de reexame do objeto frente ao surgimento de novos dados e suas consequentes implicações. Investiga-se, aqui, a escolha/definição de municípios piauienses para a implantação de *campi* pelo Instituto Federal do Piauí - IFPI. A este respeito, os instrumentos de planejamento e ação governamental (BRASIL, 2007a; BRASIL, 2007b) definiram que a territorialidade, tomadas como premissas norteadoras o local e o regional, é elemento fundamental de estratégia de desenvolvimento socioeconômico, onde a condição de centralidade⁵⁰ de que desfrutam os municípios alavanca-os como vetores privilegiados na oferta de serviços de formação educacional profissionalizante e tecnológica.

Neste mister, indaga-se: Os municípios detentores *campi* são cidades-polo e qual seu *status* na hierarquia de centralidade? Os municípios escolhidos para instalação de *campi* são os mais qualificados segundo suas condições de centralidade? Se não forem os mais qualificados, que outras possibilidades existiam?

O objetivo a que se propõe este trabalho é examinar, considerando a existência de normas, recursos e estrutura de implementação bem definidos para política de expansão das instituições de educação profissional e tecnológica, a transformação de intenções políticas em práticas pelos gestores locais. Para tanto, parte-se dos padrões de implementação do desenho oficial da política para a análise das decisões locais, considerando a premissa de que a “ação discricionária” dos gestores locais “determina como se dará a oferta aos bens e serviços governamentais, uma vez que acabam reformulando a política pública no processo de implementação” (BIRCHIR, 2020, p. 27). Esta abordagem considera que as escolhas alocativas, os critérios de inclusão e o julgamento de situações específicas, no processo de implementação, se dão a partir de valores e referências próprios dos gestores locais, e não apenas a partir das regras definidas.

Isto posto, a análise, neste estudo, refere-se à implementação da política, considerando que tal processo envolve a “tradução de normas gerais (como no caso da legislação) em procedimentos administrativos operacionais” (CAPELLA, 2018, p. 74), fazendo com que o desenho da política inicialmente formulado frequentemente esteja sujeito a alterações. O tema da capacidade burocrática de organizações públicas insere-se, também, de maneira subsidiária, como aporte conceitual para análise do objeto, no que diz respeito à tecnicidade do processo institucional interno na tomada de decisões ora examinada ((MARTINS, 1985; LOPEZ, 2020; BERSH, PRAÇA, TAYLOR, 2013).

Procede-se, por conseguinte, à análise de distribuição dos *campi* pelo território piauiense, verificando a adequação das escolhas do implementador às diretrizes programadas para a expansão da rede federal de educação profissional e tecnológica.

2. DEFINIÇÃO DE MUNICÍPIOS PARA INSTALAÇÃO DE CAMPUS

O planejamento governamental definiu que a instalação de *campus* deveria “orientar-se, preferencialmente, para as periferias de grandes centros urbanos e em municípios interioranos, distantes de centros urbanos” (BRASIL, 2006, p. 2); previu, também, na Chamada Pública MEC/SETEC nº 001/2007, em consonância com estratégia definida do Plano Plurianual então vigente (BRASIL, 2007a), que a

⁵⁰ Centralidade diz respeito à “importância relativa que um centro urbano exerce em sua região do entorno. Na medida em que há bens e serviços de diferentes naturezas, valores e disponibilidade, cada função urbana é dotada de um alcance espacial, que é a distância máxima que a população dispersa se dispõe a percorrer para comprar o bem ofertado” (IBGE, 2018, p. 69).

disposição era “implantar uma escola técnica em cada cidade-polo do país”. Estabeleceu, ainda, que os *campus* deveriam estar distribuídos, observada a “cobertura do maior número possível de mesorregiões em cada Unidade da Federação” (BRASIL, 2007b, p. 1).

O Instituto Federal do Piauí – IFPI, como desfecho da implementação das Fases I, II e III do Plano de Expansão, instalou 18 *campi* pelas quatro mesorregiões definidas pelo IBGE (1992), com a seguinte distribuição: 8 unidades no Centro-Norte Piauiense, 3 no Norte Piauiense, 3 no Sudeste Piauiense e 4 no Sudoeste Piauiense. Já existiam, anteriormente ao Plano de Expansão, 2 *campi*, Teresina Central e Floriano.

É necessário destacar que, em 2017, o IBGE (2017) atualizou a metodologia adotada para a divisão regional do território brasileiro, substituindo a categoria de Mesorregião pela de Região Geográfica Intermediária⁵¹. Considerada esta nova definição, verifica-se a distribuição de *campus* pelas seis regiões geográficas intermediárias existentes, da seguinte forma: 6 unidades na região de Teresina, 4 em Parnaíba, 4 em Picos, 2 em São Raimundo Nonato, 1 em Corrente-Bom Jesus e 1 em Floriano (região já possuía 1 *campus*).

A distribuição quantitativa de unidades dos *campi*, conforme nova metodologia, acompanha, em sua maioria, a hierarquia do total populacional das regiões (Teresina: 1.591.906; Parnaíba: 606.302; Picos: 486.267; Floriano: 238.267), excetuando-se a Região Corrente-Bom Jesus (192.431) que detém uma população maior que a Região São Raimundo Nonato (158.821), no entanto, possui apenas uma unidade (Campus Corrente), enquanto esta última fora beneficiada com dois *campi* (Campus São Raimundo Nonato e Campus São João do Piauí) (IBGE, 2020b).

Os instrumentos de planejamento do Ministério da Educação, Plano de Expansão - Fase I (BRASIL, 2006), Chamada Pública - Fase II (BRASIL, 2007b) e Um Novo Modelo em Educação Profissional e Tecnológica: concepção e diretrizes (BRASIL, 2010), não avançaram sobre o conceito ou características eleitoras da condição de cidade-polo ou mesmo de escolha de municípios interioranos distantes de centros urbanos. A “distribuição territorial equilibrada das novas unidades, a cobertura do maior número possível de mesorregiões e a sintonia com os arranjos produtivos sociais e culturais locais” (BRASIL, 2010, p. 15) são apontadas como critérios a serem observados na definição das cidades-polo.

As cidades, conforme o IBGE (2020a, p. 11), assumem condição de centralidade quando “a partir das funções de gestão que exercem sobre outras Cidades, considerando tanto seu papel de comando em atividades empresariais quanto de gestão pública, e, ainda, em função da sua atratividade para suprir bens e serviços para outras Cidades”, sendo que “o alcance desse comando e atratividade no território corresponde à delimitação de sua área de influência”.

Os municípios ou arranjos populacionais - APs⁵² contemplados com instalação de *campi*, fase de expansão a qual pertence, sua hierarquia de centralidade e área de influência, são os seguintes:

⁵¹ A mudança metodológica, segundo o IBGE, busca incorporar “as mudanças ocorridas no Brasil ao longo das últimas três décadas”, sendo “operacionalizada a partir de elementos concretos (rede urbana, classificação hierárquica dos centros urbanos, detecção dos fluxos de gestão, entre outros)” (IBGE, 2017, p. 19).

⁵² Arranjos Populacionais – Aps “são unidades territoriais compostas por mais de um Município, que apresentam integração significativa em razão da contiguidade das áreas urbanizadas ou da presença de deslocamentos frequentes dos habitantes para trabalhar ou estudar” (IBGE, 2016, p. 72).

Tabela 1: Municípios: fases de Implementação x status x área de influência

Fases de Implementação	Municípios	Status conferido pelo IBGE	Nº de municípios sob influência (IBGE)
Fase I	Parnaíba	Centro Sub-regional A	17 (9 no PI, 7 no MA e 1 no CE)
	AP Picos	Centro Sub-Regional A	30
Fase II	Angical	Centro Local	00
	Corrente	Centro de Zona A	9
	Paulistana	Centro de Zona B	05
	Piripiri	Centro Sub-Regional B	5
	São Raimundo Nonato	Centro Sub-Regional B	13 (12 no PI e 1 na BA)
	AP Uruçuí	Centro de Zona B	01
Fase III	AP Teresina (Teresina Zona Sul e Teresina Dirceu Arcoverde)	Capital Regional A	282 (224 no estado do PI + 58 no, MA)
	Campo Maior	Centro Sub-Regional B	5
	Oeiras	Centro Sub-Regional B	8
	Piripiri	Centro Sub-Regional B	5
	Valença do Piauí	Centro de Zona A	2
	Cocal	Centro de Zona B	1
	Pedro II	Centro de Zona B	02
	São João do Piauí	Centro de Zona B	07
	José de Freitas	Centro Local	00
Pio IX	Centro Local	00	

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2020a), Instituto Federal do Piauí (IFPI, 2021)

Tem-se, deste modo, consoante a classificação de centros urbanos do IBGE (2002a), a seguinte distribuição dos *campi* pelos centros de gestão do território e seus níveis; considerada, apenas, as classificações existentes em âmbito estadual⁵³:

Quadro 1: Distribuição dos campi pelos níveis de centralidade existentes em território piauiens

1º Nível	AP Teresina				
	Central	Zona Sul		Dirceu Arcoverde	
2º Nível	Parnaíba	AP Picos		AP Floriano	
3º Nível	Campo Maior	Piripiri	Oeiras	São Raimundo NT	
4º Nível	Corrente		Valença do Piauí		
5º Nível	Cocal	Paulistana	Pedro II	Uruçuí	São João do PI
Último Nível	Angical		José de Freitas		Pio IX

■ Nível hierárquico estadual conforme a classificação do IBGE.
■ Municípios contemplados com a instalação de um campus
■ Município ou campus já existente

FONTE: Elaboração própria a partir das informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2020a).

⁵³ 1º nível de classificação de centralidade existente no Estado do Piauí é “Capital Regional A”, o qual posicionamos no topo da hierarquia estadual. Ressaltamos, contudo, que este não é o maior nível de centralidade existente em território nacional, havendo acima deste os níveis “Grande Metrópole Nacional”, “Metrópole Nacional” e “Metrópole” (IBGE, 2018).

Verifica-se que, tomados por base os níveis de centralidades presentes em território piauiense, todas as cidades existentes de 1º e 2º nível de centralidade estadual receberam a instalação de *campus*. Dos cinco municípios de 3º nível presentes, quatro receberam *campi*; restando o município de Bom Jesus. Em 4º nível de centralidade, receberam *campi* duas cidades, faltando os municípios de Água Branca e Esperantina. No 5º nível, foram contemplados cinco cidades dos treze centros urbanos existentes. Em último nível de centralidade, três municípios receberam *campi*.

Percebe-se que a Chamada Pública MEC/SETEC nº 001/2007 (BRASIL, 2007b) e a subsequente Fase III do Plano de Expansão não priorizaram, de forma absoluta, a distribuição de *campi* entre cidades de maior nível de centralidade, conforme classificação do IBGE. Foram 3 cidades (Teresina, Parnaíba e Picos), entre as escolhidas para instalação de *campus*, que ocupam o topo da hierarquia dos centros de gestão do território piauiense; no entanto cidades melhor qualificadas em nível de centralidade, em relação a outros municípios contemplados, não foram eleitas para instalação de unidade, como nos casos de Bom Jesus (Centro Sub-Regional B), Água Branca (Centro de Zona A) Esperantina (Centro de Zona A).

A definição das cidades de Angical, José de Freitas e Pio IX chama a atenção, uma vez que, por se tratarem de centros locais, “exercem influência restrita aos seus próprios limites territoriais”, apresentando “fraca centralidade em suas atividades empresariais e de gestão pública” (IBGE, 2020a, p. 13); enquanto existiam, inclusive nas regiões geográficas em questão (Teresina e Picos), outras cidades com maior nível de centralidade.

Distingue-se, ainda, que Angical e José de Freitas fazem parte da mesma região intermediária. Mesmo a condição de Campus Avançado de José de Freitas e Pio IX, que os colocam vinculados administrativamente a outro *campus* ou a Reitoria (IFPI, 2020), não afasta a possibilidade de definição de outros municípios com condição de centro de gestão do território. O município de Simplício Mendes, por exemplo, detém condição de centralidade, pertence a mesma região geográfica intermediária que Pio IX integra e está à distância espacial (aproximadamente 130 km de condução), em relação ao Campus de Picos, semelhante ao referido campus avançado.

O que se verifica do exame aqui empreendido é que há inadequação na escolha de alguns municípios para instalação de *campus* quando confrontados com o conceito e condição de centralidade (IBGE, 2018). As decisões de instalação de *campi* descoladas das premissas estabelecidas para expansão da Rede Federal no Piauí podem encontrar amparo na falta de estabelecimento de características delimitadoras para eleição de cidade-polo, o “aproveitamento de infraestruturas físicas existentes” e a “proximidade das novas unidades de ensino aos Arranjos Produtivos Locais instalados ou em desenvolvimento” (BRASIL, 2007b, p. 2). Diga-se, embora, que, neste último caso, cidades, com arranjos produtivos consolidados e potenciais, e com condição de centralidade, foram preteridas em relação a outras cidades, como os municípios de Bom Jesus (agronegócio) e Castelo do Piauí (carnaúba, mineração, turismo ecológico).

É apontado pelo IFPI como uns dos critérios definidores para implantação de um *campus* “a importância do município” (IFPI, 2010) para o seu respectivo “território de desenvolvimento”⁵⁴, contudo não são trazidas informações, variáveis ou métricas adicionais que delineiem a caracterização da condição de importância que o município assume no território de desenvolvimento para sua escolha (PIAÚÍ, 2020). O processamento da escolha de municípios, neste sentido, diante da falta de critérios mais acurados, sugerem alguma limitação na capacidade burocrática de análise na tomada de decisão.

Ademais, a categorização geoespacial dos territórios de desenvolvimento estabelecida na Lei Complementar Estadual nº 87/2007 (PIAÚÍ, 2007), embora afirme fundamentar-se, entre outras coisas,

⁵⁴Territórios de Desenvolvimento “constituem as unidades de planejamento da ação governamental, visando a promoção do desenvolvimento sustentável do Estado, a redução de desigualdades e a melhoria da qualidade de vida da população piauiense, através da democratização dos programas e ações e da regionalização do orçamento” (PIAÚÍ, 2007, Art. 1º, § 2º).

no “dinamismo da região” e nas “relações sócio-econômicas e culturais estabelecidas entre as cidades”, não cuida de identificar centralidades municipais para os territórios de desenvolvimento por ela assentados.

Neste cenário, o IFPI, aponta ainda, como justificativa para a escolha de Angical, que “verifica-se uma forte heterogeneidade e assimetria na distribuição regional dessas estruturas e dos serviços disponíveis, sobretudo ao se analisar a situação do município de Teresina e sua relação com os demais municípios” (IFPI, 2009, p. 52-53), e afirma que, “tendo em vista essas realidades”, se propõe “através do *campus* de Angical a mudar essa realidade, objetivando intervir no desenvolvimento da cidade de Angical e dos municípios circunvizinhos”. O motivo apresentado parece inaugurar uma nova proposição, à revelia dos instrumentos de planejamento governamental, a servir de base para a definição de instalação de um *campus*, dizendo respeito a um tipo de intervenção que não obedece necessariamente à premissa de centralidade própria das cidades-polo, mas também de corrigir assimetrias de distribuição regional de estruturas e serviços. Proposição esta que pode ter encontrado ressonância na definição de municípios na Fase III de Expansão, com as cidades de José de Freitas e Pio IX.

Contudo, esta proposição do IFPI, que preteri a condição de centralidade em alguns municípios, não contribui com dinâmica dos deslocamentos realizados pelas pessoas usuárias de serviços públicos e privados (ex.: órgãos estaduais e federais, comércio e serviços, saúde, instituições financeiras, cultura e esporte, transporte); uma vez que o elemento de atração que os beneficia acaba por se restringir à oferta de serviço do *campus*, deixando de qualificar o deslocamento das pessoas com mais oportunidades e facilidades na obtenção de outros serviços. Circunstância esta que, por conseguinte, termina por produzir outras assimetrias, na prestação destes, em desempenho à proposição do IFPI.

3. ACHADOS DA INVESTIGAÇÃO

Os *campi* instalados estão distribuídos pelas quatro mesorregiões do estado (Centro-Norte Piauiense, Sudeste Piauiense e Sudoeste Piauiense) ou pelas seis regiões geográficas intermediárias (Teresina, Parnaíba, São Raimundo Nonato, Corrente-Bom Jesus e Floriano) consoante nova classificação espacial do IBGE. O quantitativo de *campi* por região geográfica está ordenado, em sua maioria, segundo o tamanho do contingente populacional existente em cada região, à exceção da Região Corrente-Bom Jesus. A distribuição de *campi* se dá fora da capital em 17 (dezesete) unidades, o que denota a interiorização da oferta de ensino.

Dos 19 (dezenove) municípios que receberam *campi*, 16 (dezesesseis) detém condição de centralidade, são eles: a Capital Regional A – Teresina; os Centros Sub-Regionais A – Parnaíba, Picos e Floriano; os Centros Sub-Regionais B – Campo Maior, Piri-piri, Oeiras e São Raimundo; os Centros de Zona A – Corrente e Valença do Piauí; e os Centros de Zona B – Cocal, Paulistana, Pedro II, Uruçuí e São João do Piauí.

Os municípios de Angical do Piauí, José de Freitas e Pio IX receberam a instalação de *campi* (os dois últimos *campus* avançado), embora não detenham a condição de centralidade propugnada pelo planejamento governamental. Com efeito, tais unidades foram instaladas em municípios que prescindem de função de gestão do território ou atratividade sobre outros municípios; portanto não acompanham a dinâmica dos fluxos que conectam as cidades em sua região geográfica intermediária.

Em suma, a despeito do que traz o IBGE (2020a, p. 9) quanto à centralidade ser “instrumento importante para as decisões locais e aplicações práticas, tanto do planejamento estatal quanto da sociedade em geral”, tendo um de seus usos “subsidiar a implantação de unidades administrativas de órgãos públicos”, o que se verifica das análises, aqui, realizadas são os desdobramentos que surgem na fase de implementação da política pública, quando a capacidade burocrática, imprecisão de conceitos, a existência de premissas várias e o espaço de discricionariedade do implementador podem resultar na efetivação de ações diversas das intenções inicialmente manifestadas, quando da formulação da política.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verificou-se, na análise aqui empreendida, que as escolhas realizadas pelo implementador da política, em alguns momentos, afastam-se do marco de intenções definidos nos instrumentos de planejamento governamental; em outros, aproximam-se dele, demonstrando a persecução do mesmo às diretrizes estabelecidas na formulação da política.

Por conseguinte, os achados deste trabalho corroboram o conhecimento já assentado de que a implementação da política pública é processo sujeito a variáveis e condicionantes que transpassam as disposições iniciais formuladas. Portanto, é campo fértil de análise, onde é possível observar e qualificar, em certa medida, as decisões dos atores envolvidos e suas resultantes.

Por fim, as questões e observações, neste trabalho, levantadas compreendem a temática acerca da adequação da implementação da política pública às diretrizes, fins e objetivos postos nos documentos e regulamentos governamentais; e do espaço de discricionariedade próprio do processo de implementação, no qual as escolhas feitas têm consequências nos efeitos pretendidos na formulação. Adicionalmente, a análise realizada assentasse sobre a perspectiva da utilização da educação profissional e tecnológica como instrumento/estratégia comprometida com o desenvolvimento socioeconômico, local e regional, e territorial sustentável.

REFERÊNCIAS

- [1] BERSCHÉ, Katherine; PRAÇA, Sérgio; TAYLOR, Matthew. State Capacity and Bureaucratic Autonomy Within National States: Mapping the Archipelago of Excellence in Brazil. In: The Latin American Studies Association Conference. Washington D.C.: 2013. Disponível em: https://cepesp.files.wordpress.com/2013/06/bersch-praca-taylor-state-capacity-and-autonomy-may-1_lasa.pdf. Acesso em: 21 abr. 2021.
- [2] BICHIR, Renata. Para além da “fracassomania”: os estudos brasileiros sobre implementação de políticas públicas. In: MELLO, Janine; RIBEIRO, Vanda Mendes, MOTTA, Gabriella; BONAMINO, Alice; DE CARVALHO, Cynthia Paes (org.). Implementação de Políticas Públicas e atuação de gestores públicos – experiências recentes das políticas das desigualdades. Brasília: IPEA, 2020. p. 21-41. Disponível em: www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/200601_implementacao_miolo_cap01.pdf. Acesso em: 20 mar. 2021.
- [3] BRASIL. Lei nº 11.195, de 18 de novembro de 2005. Dá nova redação ao § 5º do art. 3º da Lei nº 8.948, de 8 de dezembro de 1994. Brasília, 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111195.htm. Acesso em: 23 fev. 2021.
- [4] Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica. Brasília, 2006. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/expansao_plano.pdf. Acesso em: 23 fev. 2021.
- [5] Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos. Plano Plurianual 2008-2011: projeto de lei. Brasília, 2007a. Disponível em: https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/planejamento-e-orcamento/plano-plurianual-ppa/arquivos/ppas-anteriores/ppa-2008-2011/081015_ppa_2008_mespres.pdf. Acesso em: 23 fev. 2021.
- [6] Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Chamada Pública MEC/SETEC nº 001/2007. Brasília, 2007b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=96271-2-chamada-publica-plano-expansao-rede-federal-fase-ii&category_slug=setembro-2018-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 23 fev. 2021.
- [7] Ministério da Educação. Um Novo Modelo em Educação Profissional e Tecnológica: concepção e diretrizes. Brasília, 2010. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6691-if-concepcaoediretrizes&category_slug=setembro-2010-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 29 jan. 2021.
- [8] CAPELLA, Ana Cláudia Niedhardt. Formulação de Políticas Públicas. Brasília: Enap, 2018. Disponível em: <https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/3332>. Acesso em: 29 mar. 21.

- [9] IBGE-INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Divisão Regional do Brasil em Mesorregiões e Microrregiões Geográficas. Rio de Janeiro, 1992. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv2269_3.pdf. Acesso em: 22 fev. 2021.
- [10] Arranjos Populacionais e Concentrações Urbanas do Brasil. Rio de Janeiro, 2016. <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv99700.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2021.
- [11] Divisão Regional do Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias 2017. Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv100600.pdf>. Acesso em: 29 jan. 2021.
- [12] Regiões de Influência das Cidades 2018. Rio de Janeiro, 2020a. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101728.pdf>. Acesso em: 29 jan. 2021.
- [13] Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA. Rio de Janeiro, 2020b. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/home/ipp/brasil>. Acesso em: 29 jan. 2021.
- [14] INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ-IFPI. Plano de Desenvolvimento Institucional-PDI 2009-2013. Teresina: Editora, 2009.
- [15] INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ-IFPI. Plano de Desenvolvimento Institucional-PDI 2010-2014. Teresina: Editora, 2010.
- [16] Plano de Desenvolvimento Institucional-PDI 2020-2024. Teresina: Editora, 2020. Disponível em: https://www.ifpi.edu.br/pdi/pdi-2020-2024/documentos/pdi-2020-2024_-_anexo-resolucao-009_2020-consup.pdf/view. Acesso em: 23 fev. 2021.
- [17] Nossos Campi. Teresina, 2021. Disponível em: <https://www.ifpi.edu.br/campi>. Acesso em: 23 fev. 2021.
- [18] LOPEZ, Félix. O lugar do funcionalismo federal no setor público nacional. In: CAVALCANTE, Pedro Luiz Costa; SILVA, Mauro Santos. Reformas do Estado no Brasil: trajetórias, inovações e desafios. Brasília: IPEA, 2020. p. 137-159. Disponível em <OLugarFuncionalismoFederalSetorPublicoNacional_cap5.pdf>. (ipea.gov.br). Acesso em: 19 abr. 21.
- [19] MARTINS, Luciano. Estado Capitalista e Burocracia No Brasil Pós-64. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.
- [20] PIAUÍ. Lei Complementar nº 87 de 22/08/2007. Estabelece o Planejamento Participativo Territorial para o Desenvolvimento Sustentável do Estado do Piauí e dá outras providências. Piauí. Teresina, 2007. Disponível em: <http://legislacao.pi.gov.br/legislacao/default/ato/13144>. Acesso em: 07 mai. 2021.

Capítulo 18

Os caminhos da pós-graduação em serviço social no Brasil e a consolidação da produção do conhecimento

Ângela Kaline da Silva Santos

Bernadete de Lourdes Figueiredo de Almeida

Danielle Viana Lugo Pereira

Resumo: O processo de produção do conhecimento no Serviço Social brasileiro encontra solo fecundo com a criação dos primeiros Programas de Pós-graduação na área, na década de 1970. Ao longo das últimas décadas, a expansão dos Programas de Pós-graduação em Serviço Social expressa o adensamento do processo crítico de renovação profissional e acadêmica. Dessa forma, o presente artigo objetiva analisar os caminhos da Pós-Graduação em Serviço Social no Brasil e a consolidação como conhecimento e produtora de conhecimento dessa área, sobretudo o papel relevante da produção sobre Política Social. Este artigo foi elaborado por meio de pesquisa bibliográfica em torno das produções realizadas nos Programas de Pós-graduação *stricto sensu* em Serviço Social.

Palavras-Chave: Produção do Conhecimento; Programas de Pós-Graduação; Serviço Social; Política Social.

1. INTRODUÇÃO

A produção do conhecimento enquanto uma atividade intrinsecamente humana, é historicamente determinada pela formação social, econômica e cultural de uma dada realidade. Nos primórdios, o conhecimento humano era transmitido pela oralidade, o que gerou perdas ao longo do tempo; e com o desenvolvimento da espécie humana, como a criação dos códigos da escrita, o saber passou a ser registrado de forma gráfica, seja em pergaminhos, paredes, livros e outras formas de registro.

O conhecimento científico é construído e elaborado com base em “[...] pressupostos estabelecidos historicamente pela comunidade científica, tomando como base a análise dos fenômenos de forma sistemática e seguindo a metodologia estabelecida” (CÓRDULA, 2015, pg.665). Desse modo, a produção do conhecimento insere-se em uma dada comunidade científica que é determinada pelas grandes áreas do saber, que conforme as agências brasileiras de fomento ao conhecimento científico, a exemplo da Capes e do CNPq⁵⁵, são: ciências da vida, ciências exatas e da natureza e humanidades (ciências humanas, ciências sociais e ciências sociais aplicadas).

Na Modernidade, a academia passa a ser o *locus* da produção do conhecimento científico como sistema universalmente aceito. Assim, como produtora universal do conhecimento científico, os centros universitários, através das áreas do saber, vêm desenvolvendo seu acervo por meio das pesquisas desenvolvidas, principalmente nos Programas de Pós-graduação em nível de mestrado e doutorado, nos grupos de pesquisa que envolvem docentes e discentes decursos de graduação e pós-graduação, e em outras modalidades.

Torna-se inquestionável a relação intrínseca entre produção do conhecimento, pesquisa e pós-graduação no âmbito da Educação Superior brasileira, sobretudo em nível das universidades públicas. Para compreender os caminhos da Pós-Graduação em Serviço Social no Brasil, se faz necessário contextualizar a trajetória do Serviço Social, inserida nos avanços e retrocessos da Política de Educação no Brasil no que concerne à Pós-graduação, e o papel relevante da produção sobre Política Social na consolidação da área.

2. A PÓS-GRADUAÇÃO EM SERVIÇO SOCIAL BRASILEIRA E A CONSOLIDAÇÃO DA PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO

A institucionalização do serviço social como profissão deriva das transformações societárias processadas no estágio do capitalismo monopolista. No Brasil, a institucionalização do serviço social segundo a literatura da área⁵⁶ está ligada ao surgimento das instituições assistenciais estatais, paraestatais e autarquias implantadas na década de 1940. Esse movimento está ligado ao processo de industrialização dos anos de 1920, pautada na substituição de importação. Silva e Carvalho (2007, pg.193) elucidam que “nesse contexto, tem-se a supremacia da burguesia industrial que, aliada a grandes proprietários rurais, passa a ter significado poder no estado”, o que aprofunda o modelo corporativista do estado brasileiro. A crescente industrialização faz crescer o proletariado urbano, em um processo migratório do campo para a cidade.

Para responder às questões sociais emergentes, o Estado institui ações normativas e assistenciais para o atendimento das novas demandas coletivas, cumprindo também a função operária em expansão. [...] Nesse contexto o Serviço Social se estrutura e se desenvolve como profissão, sendo criado a primeira escola de formação profissional de assistentes sociais em São Paulo, em 1936, seguindo-se da instituição de outras escolas [...] a base dos seus conhecimentos era o neotomismo, com conteúdo marcadamente moral, filosófico e religioso. (SILVA; CARVALHO, 2007, pg.194).

⁵⁵ Agências brasileiras de fomento ao conhecimento científico, à inovação tecnológica e à capacitação de recursos humanos para docência e pesquisa.

⁵⁶ Ver Iamamoto e Carvalho, 1982.

Na década de 40, com o desenvolvimento industrial e o crescimento da classe operária, o Serviço Social brasileiro é gradativamente arrestado pelo Estado no enfrentamento às expressões da “questão social”, que passavam a exigir atuação profissional. Nesse período, a formação do assistente social recebe influência do Serviço Social norte-americano, de suporte teórico-metodológico neopositivista, com foco psicossocial de cunho conservador.

Nos anos de 1960, esse referencial norte-americano começa a ser questionado, por não corresponder à realidade latino-americana e brasileira. Assim, esse período marca o início de um processo de crítica ao Serviço Social conservador, advindo do movimento estudantil e de segmentos minoritários de assistentes sociais. Netto (2015) denomina esse processo de “Erosão do Serviço Social Tradicional”, que foi logo abortado devido ao Golpe de Estado em 1964, dando início a Ditadura Militar.

Durante o período ditatorial, o Serviço Social foi chamado para ocupar a gestão e implementação de Programas Sociais em expansão no país, cuja ação voltava-se ao controle social da população e como ato compensatório diante da repressão instaurada. Diante desse espaço ocupacional, a demanda por aperfeiçoamento técnico cresceu para o Serviço Social, instaurando o Movimento de Renovação do Serviço Social brasileiro, abalizado sob três perspectivas: modernização, reatualização do conservadorismo e a intenção de ruptura. (NETTO, 2015).

A perspectiva de “Modernização Conservadora do Serviço Social” fincava-se na tendência conservadora, pautada nas abordagens funcionalistas e estruturalistas no período de 1965 a 1975. Essa concepção objetivou adequar a profissão aos instrumentos de intervenção pertinentes “[...] à operacionalização do desenvolvimento do capitalismo e atender as exigências sociopolíticas dos adventos da pós-ditadura militar”. (SILVA, 2017, pg.27). Além de marcar o distanciamento com o conservadorismo católico, até então determinante no Serviço Social brasileiro, também acentuou a adesão a novas posturas profissionais, que passam a atuar tanto em nível micro como da macro-atuação⁵⁷.

Em um processo político contraditório, próprio das relações sociais, destaca-se que no período ditatorial, iniciou-se o “Movimento de Reconceituação do Serviço Social”, movimento crítico que não se efetivou no Brasil por conta da repressão política, que se difundiu na América Latina, mas que trouxe para o Serviço Social brasileiro subsídios críticos que se tornam decisivos no processo de ruptura com o “Serviço Social Tradicional” e a perspectiva de “Modernização Conservadora”.

Entre os anos de 1975 a 1985, duas perspectivas teórica-metodológicas se desenvolvem simultaneamente no Serviço Social: a de “Reatualização do Conservadorismo” embasado no legado da Fenomenologia e a “Intenção de Ruptura” abalizada nas interlocuções como herança marxiana e marxista, embora, essa aproximação tenha se dado, inicialmente, de forma reducionista e enviesada. É nesse período, que os primeiros Programas de Pós-graduação em Serviço Social surgem no Brasil e marcam o início do processo de produção do conhecimento em Serviço Social.

A Pós-Graduação no Brasil tem origem na década de 1930, contudo, é na década de 1960 que é institucionalizada como um sistema por meio do parecer da Câmara de Educação Superior nº 977/65, chamado de Parecer Sucupira, aprovado pelo Conselho de Educação no regime militar.

De acordo com Guerra (2011, pg.128), as transformações econômicas, sociais e políticas da década de 1960 exigiam o asseguramento de “[...] determinado tipo de pesquisa e de produção tecnológica e científica”, que desse suporte a transformação capitalista instituída pela ditadura, “[...] caracterizada pela aceleração econômica, dependência do capital externo e por uma dinâmica que garantia, mas também restringia, o acesso aos bens e serviços apenas aos segmentos da classe burguesa”.

O projeto político e econômico da Ditadura Militar tinha o objetivo de construir no Brasil uma sociedade urbana-industrial na periferia do capitalismo, e tinha na educação, principalmente na pós-graduação, sua

⁵⁷Destacam-se dois documentos brasileiros importantes, o “Documento de Araxá” em 1967 e o “Documento de Teresópolis” em 1970, resultantes do Seminário de Teorização do Serviço Social, produzido no Centro Brasileiro de Cooperação e Intercâmbio de Serviços Sociais (CBCISS).

principal estratégia. A educação era baseada na racionalidade técnica, para estabelecer a substituição dos políticos pelos tecnocratas, e garantir a relação entre educação e aumento da produtividade. Além disso, a expansão da pós-graduação nesse período cumpria a função de configurar as universidades um perfil de neutralidade, para sustentar uma racionalidade formal-burocrática e militar.

A partir de acordos com a *United States Agency for International Development (Usaid)*, conhecidos como MEC-Usaid, a Pós-graduação no Brasil passa a ter o formato nos moldes da estrutura e filosofia estadunidense ao privilegiar: a formação de professores que atenda a expansão do ensino e pesquisa, voltados aos interesses do mercado; e treinamento de técnicos para atender ao desenvolvimento nacional dos setores favorecidos pela ditadura.

Com o Parecer Sucupira, todo o sistema de financiamento da Pós-graduação é vinculado às agências de fomento, a exemplo do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).

No contexto dos anos de 1970, a Pós-graduação no Brasil se expande e corporifica, momento em que são criados os primeiros Programas de Pós-Graduação em Serviço Social, implantado em 1972 na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) e na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ); em 1976, na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ); em 1977, na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS); em 1978, na Universidade Federal da Paraíba (UFPB); e, em 1979, na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Em 1981, foi criado o primeiro curso de Doutorado em Serviço Social na América Latina na PUC-SP, esse primeiro curso de Doutorado e os seguintes contribuíram com a implantação de cursos de Mestrado e Doutorado em Serviço Social em Portugal entre os anos de 1980 e 1990 “[...] inicialmente formando mestres e doutores portugueses no Brasil e, posteriormente, participando do quadro docente dos cursos criados em Portugal” (CAPES, 2019, pg.3), colaborando assim com a presença do uso de autores brasileiros no território lusitano.

No contexto latino-americano, em 1975 tem-se a criação do primeiro curso de Pós-Graduação *Latinoamericano de Trabajo Social* (PLATS) na Universidade Nacional de Honduras, fruto da articulação entre a Universidade Centro-Americana e o Centro de Estudios *Latinoamericano de Trabajo Social* (CELATS). Esses programas são frutos de todo esforço do movimento iniciado na década de 1960 que questionava as influências estrangeiras no Serviço Social latino-americano e do conservadorismo teórico-metodológico e ético-político norte-americano, movimento crítico esse conhecido como movimento de reconceitualização. É nesse movimento que se estabelecem as bases do diálogo com as ciências sociais. Guerra (2011, pg.132) assevera que “[...] este movimento questionador da suposta subalternidade profissional e do significado social da profissão desencadeia preocupação com a qualificação profissional”.

No contexto brasileiro, a produção teórica que surge com a criação dos primeiros cursos de Pós-graduação e com a inserção da graduação em Serviço Social nas universidades públicas⁵⁸ questionam antigos paradigmas, como o Serviço Social como ramo do saber, o endogenismo, suposta neutralidade, a existência de métodos e objetos próprios.

Para além do seu papel de formar a massa crítica da profissão, sem dúvida que os recém-criados cursos de pós-graduação na década de 70 do século passado exercem papel fundamental no que se refere a proporcionar a articulação política de um importante segmento da categoria (composto por uma vanguarda, muitas destes sujeitos também dirigentes das entidades à época) que, para qualificar sua atuação política, passa a exigir uma apropriação das matrizes clássicas do conhecimento e o estabelecimento do diálogo com outras áreas de produção do conhecimento. (GUERRA, 2011, pg.132).

⁵⁸É importante frisar que é no contexto dos anos de 1970 que os cursos de Serviço Social deixam ser realizados nas Escolas de Serviço Social e foram introduzidos nas Universidades públicas.

Os anos de 1980 no Brasil foram demarcados pelo movimento de efervescência política, em razão da força que os movimentos sociais e sindicais ganham nesse período, com novas exigências teóricas e práticas que incidem sobre novas demandas ao Serviço Social e exigem a interlocução dos assistentes sociais com outras áreas do conhecimento. Esse período marca a “[...] travessia para a maioria intelectual e profissional dos assistentes sociais, para a sua cidadania acadêmica-política” (IAMAMOTO *apud* GUERRA, 2011, pg.133), além de ser influenciado também pelo retorno de intelectuais da clandestinidade e do exílio.

A pesquisa em Serviço Social também ganha impulso com a criação do Centro de Documentação e Pesquisa em Política Social e Serviço Social (CEDEPSS), ligado a ABESS⁵⁹ no ano 1987, com vigência até o ano de 1996. Guerra (Ibidem) assevera que o CEDEPSS se constitui uma estratégia rumo à ruptura com a endogenia da produção científica do Serviço Social “[...] e da criação de vínculos com pesquisadores de áreas afins na construção da pesquisa interdisciplinar” (Ib., Id., pg.134), resultando numa produção intelectual fecunda sobre a realidade nacional, crise de paradigmas e suas implicações no fazer prático e teórico do Serviço Social, as expressões da questão social, políticas sociais, transformações no mundo trabalho, Estado e direitos sociais, etc⁶⁰.

É na conjuntura entre os anos de 1980 e 1990, em meio às lutas dos movimentos sociais pela redemocratização brasileira, Diretas Já, entre outros envolvidos no processo da Constituinte⁶¹, que propiciam a criação de um novo projeto profissional, consubstanciado na Reforma Curricular do Serviço Social brasileiro, em 1982, e no Código de Ética em 1986, ambos reformulados em 2002 e 1993, respectivamente, que reafirmam o legado marxista. Na década de 1990, a profissão materializa a Proposta Básica das Diretrizes Curriculares, aprovada pela ABESS (chamada na época Associação Brasileira de Ensino de Serviço Social), em 1996; a reelaboração do Código de Ética, em 1993, que reafirma a relação com o projeto das classes subalternas; e é aprovada a Lei 8.662 de 07/06/93 que Regulamenta a Profissão. Esses são os principais documentos que dão base jurídica, política e acadêmica à profissão, elaborados sob a influência da tradição marxista, embora em uma conjuntura de adesão e expansão do neoliberalismo.

Ainda na década de 80, em 1984 o Serviço Social é reconhecido pelo CNPq como área do Conhecimento das Ciências Sociais Aplicadas, com o código 6.10.00.00-0 que, por sua vez, divide-se em duas subáreas: Fundamentos do Serviço Social (6.10.01.00-7): Fundamentos teórico-metodológicos, Formação Profissional, Prática Profissional, Ética Profissional, História do Serviço Social, Produção do Conhecimento, Questão Social, Trabalho; e Serviço Social Aplicado (6.10.02.00-3): Políticas Sociais, Proteção Social, Gestão Social, Gestão Pública, Avaliação.

Decerto, a inserção da produção do conhecimento em uma dessas subáreas é uma atividade complexa em face da dinamicidade societal, na qual é gerada esse conhecimento, diante das atuais transformações societárias tardo-burguesas derivadas da atual crise do capitalismo, das novas expressões da “questão social” e novas estratégias de enfrentamento a tais expressões com a criação de novas Políticas ou Programas Sociais, além “[...] dos novos sistemas de comunicação, como a internet e as novas tecnologias que resultaram na reconfiguração da própria vida social”. (OLIVEIRA, RAMOS, BARROS e NÓBREGA, 2013, pg.61)

⁵⁹ Associação Brasileira de Escolas de Serviço Social (ABESS) foi criada em 1946. Em 1996 passou a chamar-se Associação Brasileira de Ensino e Pesquisa em Serviço Social (ABEPSS) e tem por objetivo o acompanhamento da implementação das Diretrizes Curriculares no âmbito da formação do ensino, pesquisa e extensão do Serviço Social.

⁶⁰ “Parte desta produção é inscrita nos Cadernos Abess, nos Cadernos de Pesquisa do Cedepss, importantes registros da produção do Serviço Social à época” (GUERRA, 2011, pg. 134). Ressalta-se que o Caderno Abess foi substituído pela Revista Temporalis.

⁶¹Resultando na Promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil em 1988.

Mesmo que os anos 2000 deem continuidade ao projeto educacional no âmbito do Ensino Superior e da Pós-graduação no Brasil dos anos da sua criação, principalmente em relação a atender aos interesses do capital, demarca o processo de flexibilização “[...] no que se refere à sua desregulamentação, flexibilizando a estrutura curricular, de um lado, e estabelecendo um novo marco regulatório, de outro” (GUERRA, 2011, pg.137), para atender a valorização do capital. A lógica da fragmentação, do imediatismo, aligeiramento, efemeridade e transitoriedade, tendências do capitalismo pós-moderno, que perpassam a financeirização e flexibilização da economia mundial, incidem sobre o ensino que deve ser mais barato e rápido. Seguindo essa tendência, a Pós-graduação é instrumentalizada em uma lógica mercantilista, pragmática e instrumental ao mercado. Segundo Guerra (Ib., pg.138),

A análise dos Planos Nacionais de Pós-Graduação dos últimos 20 anos demonstra o aprofundamento de uma histórica política de fomento voltada a atender aos interesses da indústria brasileira, operando na direção de formar recursos humanos para o mercado, através de parcerias com empresas. Baseado em um modelo de gestão empresarial voltada às necessidades do processo produtivo, esta política de pós-graduação atual é regulamentada pela Lei de Inovação Tecnológica e complementada pela Lei do Bem. A sanção da Lei de Inovação Tecnológica, que busca promover a inovação por meio da articulação entre os diversos setores, visa a uma maior interação universidade/empresa e a participação de pesquisadores no desenvolvimento de novas tecnologias sempre direcionadas às empresas. Esta lei prevê a participação do docente na captação de recursos no mercado oferecendo serviços de inovação tecnológica, convertendo-o em empreendedor, mero prestador de serviço ao mercado e/ou captador de recursos.

Em termos temporais dos anos de 1960 até as duas décadas do século XXI, evidencia a grande expansão dos Programas de Pós-Graduação no Brasil. Ressalta-se que os cursos de Mestrado e Doutorado se constituem como *lócus* da produção do conhecimento dada à centralidade que a Pós-Graduação exerce na pesquisa acadêmica no Brasil.

A Pós-Graduação em Serviço Social desde sua implantação ainda na década de 1970, construiu uma caminhada de expansão e se consolidou como área de conhecimento e na produção do conhecimento, ganhando espaço e reconhecimento na academia, principalmente nas Ciências Sociais, dado seu caráter interdisciplinar e sua perspectiva crítica. Na contemporaneidade, o Serviço Social é reconhecido como profissão e área de conhecimento no campo de atuação em vários espaços sócio-ocupacionais nas Políticas Sociais, na pesquisa e na produção de livros e artigos publicados em todo o mundo.

Assim como as demais áreas, a produção do conhecimento do Serviço Social tem sua maior representação nas pesquisas desenvolvidas pelos Programas de Pós-Graduação da área. Segundo o Relatório da Avaliação Quadrienal 2017 – Serviço Social (CAPES, 2017), há 34 programas de Pós-Graduação na área de avaliação do Serviço Social (Área 32), sendo 2 de Economia Doméstica e 32 de Serviço Social.

Em 2018, foram aprovados após apreciação da Avaliação de Propostas de Cursos Novos (APCN) pela CAPES, mais 3 novos programas, constituindo cursos de Mestrado em Serviço Social na Universidade Federal de Tocantins (UFT), Universidade Federal da Bahia (UFBA) e na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB).

Com a extinção de um Programa de Pós-graduação de Economia Doméstica, há 36 Programas de Pós-Graduação Avaliados na área de Serviço Social no Brasil⁶². No que concerne aos cursos, 18 programas contam só com o curso de Mestrado e 18 com o curso de Mestrado e Doutorado. (CAPES, 2019) A maioria

⁶² Durante a Avaliação Quadrienal 2017, o Programa de Economia Doméstica da Universidade Federal Rural de Pernambuco era considerado da área de Serviço Social, contudo não faz mais parte da área desde 2018.

dos Programas em Serviço Social se encontra no Sudeste do país com 45% (13), seguindo do Nordeste com 25% (9), Sul 14% (5), Centro-Oeste e Norte com 8% (3) em ambas.

Em relação a Nota de Avaliação da CAPES, somente 1 (3%) o PPGSS da PUC-SP possui a nota 7; 6 (16%) programas possuem a nota 6; 2 (5%) programas possuem a nota 5; 12 (33%) programas com nota 4; e 12 (35%) com nota 3. Os três programas criados em 2018 ainda não possuem nota de avaliação, portando apresentam o *status* de aprovado.

Ao analisar o reconhecimento do Serviço Social na contemporaneidade como área de conhecimento, Lima (2018, pg.32) elucida que:

A ampla participação e formulação nos eventos nacionais e internacionais pelo Serviço Social, a utilização da bibliografia como referência nas demais áreas do conhecimento, a abertura do mercado editorial para as publicações da categoria, o significativo crescimento da procura de outros intelectuais pela pós-graduação em Serviço Social, etc, permitiu e permite ao Serviço Social brasileiro o reconhecimento de área do conhecimento, pois demonstram a descentralização do campo, exclusivamente, interventivo, endossando a dimensão intelectual e teórica da profissão.

Apesar de todo esse crescimento, Mendes e Almeida (2014, pg.644) ao avaliarem as tendências da pesquisa em Serviço Social a partir das demandas propostas ao CNPq na temporalidade de 2011 a 2013 indicam que: as demandas que chegaram ao Comitê de Assessoramento de Psicologia e Serviço Social(CA-PS)⁶³ indicam uma “[...] frágil relação entre demandas recebidas e recomendadas” das propostas de pesquisa dos Programas de Pós-Graduação em Serviço Social em relação a Psicologia, o que ocasiona uma destinação de recursos desiguais entre as duas áreas.

Segundo os dados apresentados no artigo das referidas autoras, a área de Psicologia no ano de 2012 apresentou o número de 130 demandas, recebendo R\$ 658.000,00 de recursos; e em 2013 a demanda caiu para 116 propostas, mas os recursos aumentaram para R\$ 721.064,17. A área do Serviço Social, em 2012, apresentou 28 demandas e recebeu R\$ 141,125,00 de recursos; e em 2013, teve uma queda com apenas 25 propostas e uma queda no orçamento para R\$ 112.106,45, portanto, movimento inverso do orçamento recebido pela Psicologia em 2013, que mesmo com queda na demanda, teve um aumento nos recursos financeiros. (MENDES; ALMEIDA, 2014).

Esse aumento no atendimento das demandas dos Programas de Pós-Graduação de Psicologia pelo CNPq se explica pelo crescimento dessa área de conhecimento “[...] que conta com 73 programas de pós-graduação enquanto o Serviço Social tem 31; além de ter 311 pesquisadores de Produtividade em Pesquisa (PQ), enquanto são 71 no Serviço Social.” (Id., Ib., pg.646). Atualmente, o Serviço Social conta com 36 Programas de Pós-graduação, sendo 1 de Economia Doméstica, enquanto Psicologia conta com 100 Programas de pós-graduação. (MENDES; ALMEIDA, 2014).

Para essas autoras (Ib., pg.646), há necessidade de criar alternativas para atenuar essa diferença entre as duas áreas. Neste sentido, defendem que:

Apoiada na perspectiva da lógica produtivista adotada pelas Agências de Fomento, a alternativa para atenuar essa diferença em médio prazo é o Programa de Serviço Social investir mais na expansão da Pós-Graduação *stricto*

⁶³ O Serviço Social compõe junto com a Psicologia o Comitê de Assessoramento (CA-PS), com representação das duas áreas. “O CA-PS juntamente com mais outros seis comitês de assessoramento (Difusão Científica, História, Artes, Ciência da Informação e Comunicação, Filosofia I, Filosofia II e Letras e Linguística) integra a Coordenação do Programa de Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais (COCHS), vinculada à Diretoria de Engenharias, Ciências Exatas e Humanas e Sociais (DEHS) do CNPq” (ALMEIDA, MENDES, 2014, p. 643).

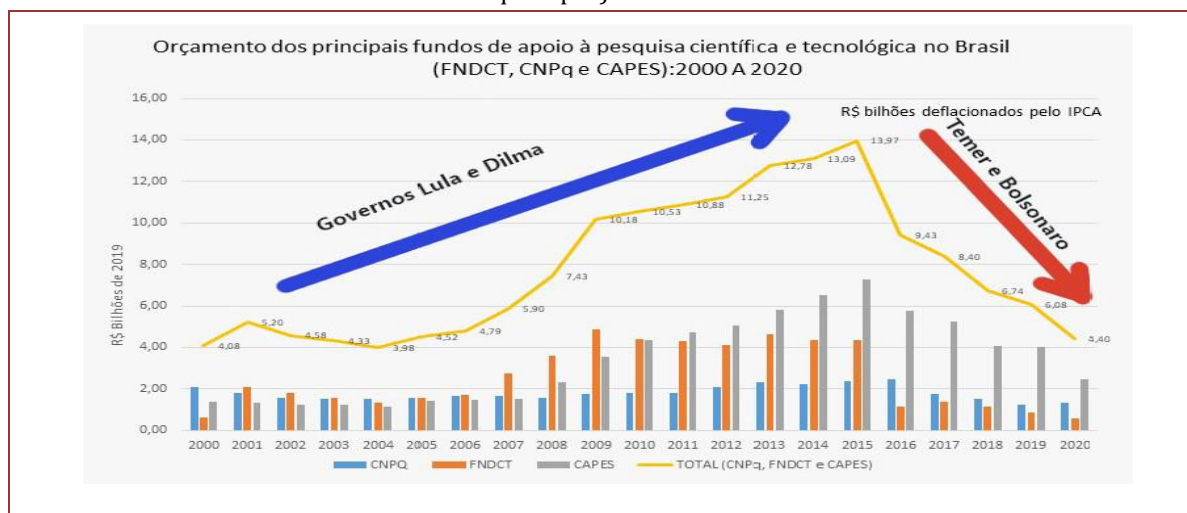
sensu e ampliar significativamente a demanda reprimida de pesquisadores qualificados para provocar o crescimento da concessão de bolsas PQ.

Na atual conjuntura no Brasil, vive-se um processo de desqualificação e desprestígio da produção do conhecimento voltado à defesa dos direitos humanos e dos direitos sociais e à defesa da natureza por parte da ofensiva ultraconservadora neoliberal, adotada pelo governo Bolsonaro. Há em curso uma desconstrução das instâncias e instituições democráticas com a tentativa de desmonte ao pacto federativo, estabelecido pela Constituição Federal de 1988 para, em seu lugar, impor práticas autoritárias. Nesse contexto, há uma apologia ao irracionalismo como modo de interpretar a realidade, “[...] processos que são funcionais à defesa da ordem burguesa e das frações parasitárias do capital em um quadro societário global de grave crise econômica, política e sanitária” (SANTANA, STAMPA e CARVALHO, 2020, pg.63).

Uma das expressões desse projeto ultraconservador é o desmonte do ensino público com a desqualificação das instituições de ensino superior; além da desqualificação dessas instituições, há ainda o perverso desfinanciamento que atinge principalmente as ciências humanas, sociais e sociais aplicadas.

Nessa lógica de desprestígio da ciência e da pesquisa, o atual governo federal vem enfraquecendo pela via do desfinanciamento as instituições de fomento à pesquisa brasileiras, como demonstra o gráfico a seguir.

Gráfico 1 - Orçamento dos principais fundos de apoio à pesquisa científica e tecnológica no Brasil (FNDCT, CNPq e Capes): 2000 a 2020



Fonte: SIOPG.Elaboração: Fernanda De Negri / Ipea, 2019, *apud* SANTANA, STAMPA, CARVALHO, 2020, pg.75)

Segundo Santana, Stampa e Carvalho (2020), o fenômeno da desqualificação do Ensino Superior encobre as reais determinações políticas, que são: corte de recursos para instituições de ensino superior e de fomento à pesquisa no contexto de ajuste nas contas públicas; e incentivo à expansão do ensino superior privado.

Desde 2016, com a instauração do golpe parlamentar e empresarial que provocou o impeachment da Presidenta Dilma Rousseff, o orçamento das agências de fomento à pesquisa brasileiras vem diminuindo drasticamente.

Decerto, a partir da vitória eleitoral de Jair Bolsonaro em 2018, o processo de desmonte orçamentário dos órgãos de fomento continuou. Só em 2019, a Capes cortou 11.800 bolsas⁶⁴; na mesma direção, o CNPq suspendeu a concessão de novas bolsas para aquele ano. Ao adotar a postura de ataques à Pós-graduação, a Capes em 2020 por meio da Portaria 34, publicada no Diário Oficial da União, alterou os critérios de

⁶⁴ Matéria do El País: Cortes de verbas desmontam ciência brasileira e restringem pesquisa a mais ricos. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2019/09/03/politica/1567542296_718545.html.

distribuição de bolsas de mestrado e doutorado, na qual retirou bolsas dos Programas de Pós-graduação com notas 3, 4, 5, remanejando-as para Programas de maiores conceitos.

Segundo reportagem de Madeiro (2020) no Uol, esse corte de bolsas atingiu cerca de 6,8 mil Programas de Pós-graduação no país. Apesar da alegação da Capes que defendeu que essas alterações seriam para direcionar bolsas para municípios com menor IDH (Índice de Desenvolvimento Humano), o estudo da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) indicou que as maiores perdas de bolsas ocorreram em municípios com IDH muito baixo, e “Do ponto de vista regional também fica nítida uma seletividade nos cortes: enquanto as regiões Sul, Centro-Oeste, Norte e Nordeste perderam, em média, 14% das bolsas permanentes, a região Sudeste perdeu apenas 7%” (MADEIRO, 2020, p.1).

A perda de bolsas pelos Programas de Pós-graduação com os conceitos 3, 4, 5 é uma tentativa de sufocar o crescimento intelectual e do avanço das pesquisas desses Programas, dado que os pesquisadores desfinanciados precisam buscar trabalhos remunerados para se manter e não podem se dedicar exclusivamente a suas pesquisas. Esse processo pode ocasionar o enfraquecimento das pesquisas, diminuição de publicações de artigos em revistas, periódicos e anais de eventos, que impactam diretamente nos critérios de produtividade da CAPES para avaliar os Programas de Pós-graduação e do CNPq para concessão de bolsas de pesquisadores.

Ressalta-se que os cortes de bolsas da Capes em 2020 ocorreram no período em que a pandemia do novo coronavírus estava chegando ao Brasil, gerando o desfinanciamento das pesquisas acadêmicas direcionadas ao impactado da Covid-19 em todas as áreas de conhecimento. Além de esses cortes acontecerem em um contexto em que o desemprego cresceu exponencialmente dado à crise da economia aliada à crise política e ao isolamento social, medida sanitária para evitar a propagação do vírus.

Esses cortes atingiram todas as áreas de conhecimento, e, ao analisar o impacto na área do Serviço Social, evidencia-se que 27 Programas de Pós-graduação se encontram com notas 5, 4, 3, justamente os Programas que perderam total ou parcialmente as bolsas concedidas pela CAPES. Nesse cenário, Santana, Stampa e Carvalho (2020, pg.76) apontam que, “[...] a diminuição da oferta de bolsas deverá ter por consequência o desinteresse dos jovens pela pesquisa e carreira docente, fragilizando o quadro geral da pós-graduação no Brasil”.

3. A POLÍTICA SOCIAL NA CONSOLIDAÇÃO DO SERVIÇO SOCIAL COMO ÁREA DE CONHECIMENTO

É inegável a relação intrínseca entre Serviço Social e Política Social, pois, a institucionalização do Serviço Social como profissão efetiva-se quando a “questão social” passa a ser objeto de intervenção do Estado por meio das Políticas Sociais, configurando assim o espaço sócio-ocupacional para os profissionais do Serviço Social. A trajetória da gênese Serviço Social indica que a intervenção profissional se localiza à margem dos debates acerca do enfrentamento às demandas sociais, apesar da grande presença dos profissionais nos quadros estatais. (MIOTO, NOGUEIRA, 2013).

Até meados dos anos de 1960, a atuação profissional dos assistentes sociais estava preocupada com a normalização das condutas dos indivíduos e sua integração, ancoradas em práticas conservadoras de cunho psicologizante e amparado no neopositivismo e funcionalismo, como herança da influência do Serviço Social norte-americano. E o debate acerca das Políticas Sociais, a atuação profissional diante da questão social e sua relação com a conjuntura era “[...] passada ao largo das preocupações profissionais” (MIOTO, NOGUEIRA, 2013, pg.63). O debate centrava-se nos métodos de intervenção e se dava de forma endógena no interior do Serviço Social.

Em 1964, o Golpe de Estado instaurou uma ditadura por vinte e um anos. Esse golpe marca a “vitória” do projeto desenvolvimentista associado ao capital estrangeiro, principalmente o norte-americano. É um novo impulso do processo de modernização conservadora no país, marcado por transformações significativas. Além de sufocar o movimento de revisão crítica no Serviço Social brasileiro, isolando a categoria do Movimento de Reconceitualização que vivia na América Latina, o Regime Militar contraditoriamente expandia os espaços sócio-ocupacionais do Serviço Social no campo da proteção

social⁶⁵, “[...] observa-se o uso da organização estatal para expandir a base de apoio ao governo militar através de alguns benefícios previdenciários de implantação de programas nacionais de cunho social” (MIOTO, NOGUEIRA, 2013, pg.63).

As demandas por ações de proteção social ampliam-se para estados e municípios nos anos de 1970 por conta de ligeiro processo de urbanização e o empobrecimento da população. Nesse período, surgem as primeiras secretarias estaduais e municipais encarregadas pelas demandas sociais; os serviços sociais se ampliam e se consolida uma rede público-privado, principalmente no que diz respeito à proteção da criança e adolescente. Para o Serviço Social, essas novas instituições abriram espaço mais qualificados para os profissionais e uma melhor condição hierárquica.

O início do debate sobre Política Social e o fazer profissional no âmbito do Serviço Social se expressa com o lançamento da primeira revista brasileira *Serviço Social e Sociedade*, da Cortez Editora, em 1979, cujo tema central era a Política Social. Essa primeira edição da Revista traz ao debate a questão dos direitos sociais, posições sobre temas como democracia, liberdade e direitos sociais. É nos anos de 1970 que a Política Social passa a ser apreendida pelo Serviço Social em sua relação com a questão social e mediante “[...] a criação dos primeiros programas de pós-graduação favorece uma leitura mais crítica sobre a realidade, com a perspectiva marxiana [...] inscrita na produção teórica de segmentos da categoria profissional” (MIOTO, NOGUEIRA, 2013, pg.64).

É nos anos de 1980, após o retorno ao país do Estado de Direito, precisamente em 1985 com o fim da ditadura militar, e as intensas mobilizações políticas da sociedade civil por direitos sociais, que o debate em torno da relação visceral do Serviço Social e Política Social se amplia e aprofunda ao longo das últimas décadas do século XX.

Mioto e Nogueira (2013, pg.62) elucidam que,

Estabeleceu-se um amplo processo de produção de conhecimento em torno da política social, que tem se constituído em um pilar central na consolidação do Serviço Social como área de conhecimento no campo das ciências sociais. Este fato favoreceu tanto a inserção da profissão e de seus profissionais dos assistentes sociais do terreno da política social.

No campo da produção do conhecimento, as publicações sobre a Política Social se expandiram sobremaneira, principalmente no que concerne às produções geradas nos Programas de Pós-graduação na área. A tabela seguinte indica as áreas de formação dos 35 Programas na área. Conforme aludido, a área de Avaliação do Serviço Social na CAPES conta com 36 Programas de Pós-graduação. Contudo, para avaliar a incidência da Política Social na produção do conhecimento, considerou-se os 35 Programas, pois um Programa se encontra na área de formação da Economia Doméstica, vinculado à Universidade Federal de Viçosa (UFV).

Tabela 1 - Áreas de Formação dos Programas de Pós-graduação em Serviço Social

Área de Formação	Quant.	%
Serviço Social	23	66
Serviço Social e Política Social	03	08
Política Social	06	17
Políticas Públicas	03	09
Total	35	100

Fonte: CAPES, 2019. Elaboração Própria.

⁶⁵ “Entre esses, os Centros Sociais Urbanos e Rurais, a Fundação Nacional de Bem-Estar do Menor (Funabem) e a Legião Brasileira de Assistência (LBA)” (MIOTO; NOGUEIRA, 2013, p. 63).

A leitura tabular indica que, 66% (23) Programas se identificam como área de formação Serviço Social, incidência esperada por ser a área de avaliação da CAPES e por ser a área de conhecimento e a profissão. Com uma incidência de 17% (06) há a Política Social; com 9% (3) Políticas Públicas; e com 8% (3) Serviço Social e Política Social.

No universo dos 23 Programas de Pós-graduação da área de formação Serviço Social, 22 possui áreas de concentração ligadas às Políticas Sociais: Políticas Sociais e Movimentos Sociais; Trabalho, Lutas Sociais, Política Social e Serviço Social; Serviço Social, Políticas e Processos Sociais; Questão Social, Território, Política Social e Serviço Social; Serviço Social, Política Social e Movimentos Sociais; entre outros. Demonstra-se mais uma vez a intrínseca relação da Política Social com o Serviço Social e sua importância para a consolidação do Serviço Social como área de conhecimento.

Assinala-se que as áreas de concentração ligadas às Políticas Sociais têm diversas nomenclaturas, como Direitos Sociais, Questão Social, Direitos Humanos, Avaliação de Programas Sociais etc. É importante frisar que as áreas também estão relacionadas ao Serviço Social, pois nessa área de conhecimento, as temáticas expressam o cotidiano profissional da atuação profissional, ligados diretamente ao fazer profissional, e, por isso, incidem prevalentemente no campo da pesquisa e produção do conhecimento⁶⁶.

As pesquisas realizadas no âmbito da Pós-graduação são divulgadas para além das dissertações e teses, por meio de livros, capítulos de livros, artigos publicados em periódicos, anais de eventos etc. Dessa maneira, para também expressar o tema da Política Social na produção do conhecimento do Serviço Social brasileiro, sinaliza-se a pesquisa de Galdino (2016) sobre o estado da arte do Serviço Social na revista *Serviço Social e Sociedade* (QUALIS A1) entre os anos de 2010 a 2014, cujos resultados indicam que dos 160 artigos publicados nessa temporalidade: 31% versam sobre Política Social, numa posição mais significativa do que Fundamentos do Serviço Social, com 29%. Em seguida, a referida autora registrou as demais temáticas como Outras, com 17%: Crise/Questão Social/Classe/Pobreza 11%, Marxismo 5%, Gênero 4%, Neodesenvolvimentismo 3%.

Como elucidado anteriormente, o debate do Serviço Social em relação à Política Social ganha corpo a partir das duas últimas décadas do século XX, diante da efervescência política em torno da luta pela garantia dos direitos sociais na Carta Magna de 1988, o que possibilitou o reconhecimento dos direitos sociais pelo Estado brasileiro e consolidou o tripé da Seguridade Social: saúde, previdência social e assistência social. Mito e Nogueira (2013) elucidam que a partir de 1988 é possível ver uma confluência do aparato legal que foi criado para dar concretude ao texto constitucional, como a Lei Orgânica da Saúde e a Lei Orgânica da Assistência Social, e o movimento em torno do Projeto Ético Político do Serviço Social.

Apesar de todo o avanço legislativo do campo das Políticas Sociais e da Seguridade Social brasileira, é no contexto dos anos de 1990 que o projeto de contrarreforma do Estado foi implementado no Brasil, onde “[...] ao cumprir com o que foi anunciado na reforma gerencial, o Estado brasileiro vem deixando para o mercado tudo o que este pode promover, especialmente saúde, educação, previdência, habitação, meio ambiente etc” (GUERRA, 2016, pg.96).

⁶⁶ “O conhecimento produzido prioriza temas como a questão social, as políticas sociais na contemporaneidade e o avanço teórico-metodológico do Serviço Social. Ademais, merece destaque a contribuição da produção do Serviço Social para as Ciências Sociais em geral, ao eleger, como objeto de estudo, temas de relevância na atualidade, como trabalho, reestruturação produtiva, proteção social, seguridade social, avaliação e análise de políticas e programas sociais. Destacam-se igualmente, como objeto de pesquisa, os aspectos sociais relacionados aos seguintes temas: envelhecimento, terceiro setor, migrações, voluntariado, questão agrária, urbana e ambiental, questões identitárias, famílias, além da priorização de estudos sobre criança e adolescente, entre outros. Essa produção também expressa a crescente preocupação com as expressões da questão social no Brasil, decorrentes dos elevados índices de desigualdade social e pobreza, realçando a importância do Serviço Social contemporâneo na apreensão e no trato das questões nacionais, regionais e locais”. (CAPES, 2019, pg. 05)

Nesse processo de reforma gerencial e aumento do papel na função de Estado regulador, dois movimentos caracterizam as Políticas Sociais: mercantilização e assistencialização⁶⁷. A lógica gerencialista na perspectiva do modelo das organizações sociais ganha espaço na gestão das Políticas Sociais estatais, na contratação de consórcios para a execução da Política de Assistência Social, e nas demais Políticas Sociais, a exemplo da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH).

Essas tendências neoliberais evidenciam-se após a crise de 1970 no intuito de flexibilizar e aligeirar o acúmulo de capital, quando o Estado, como afirma Mészáros (2002, pg.121) torna-se “[...] parte integrante do próprio solo material do capital”, por isso o mesmo atua como agente que garante as condições externas e internas de expansão do sistema capitalista.

A centralidade da Política de Assistência Social é evidenciada por alguns autores (NETTO, 2012; MOTA, 2015) com a aprovação do Plano Nacional da Política de Assistência Social (PNAS), em 2004, a criação do SUAS e outros instrumentos normativos dessa política, além da extensão da sua lógica para as demais Políticas Sociais, incidindo na expansão do mercado de trabalho para as assistentes sociais, e também na dilatação dos cursos EAD que atendem a necessidade de fornecer mão de obra rápida, ligeira e barata para a Política de Assistência Social.

Nesse cenário, a produção do conhecimento sobre Política Social na área do Serviço Social se insere, embalada pela análise crítica e pelo movimento real da sociedade. Como explicita Simionatto (*apud* MIOTO; NOGUEIRA, 2013, pg.62) acerca do crescimento da produção sobre Política Social “[...] não significou unicamente o aumento da produção de conhecimento sobre o tema, mas uma crescente qualificação em termos de rigor teórico-metodológico e em sensível aprofundamento da discussão dos processos sociais contemporâneos”.

As Políticas Sociais em seus campos setoriais como saúde, educação, assistência social, previdência e outras são entendidas respostas do Estado às expressões da questão social, “[...] foram assim setorialmente pensadas [...] tomadas em sua fenomenalidade, as expressões da “questão social” transmutam-se em diferentes problemas tratados isoladamente pelas especializações da divisão sociotécnica do trabalho, entre elas, o Serviço Social” (SANTOS, 2007, pg.65). Atenta-se para o fato de que essa setorialização incide na profissão um sincretismo de demandas profissionais, relacionado à tendência conservadora sincrética da profissão e colabora com o eco das influências pós-modernas na profissão.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de produção do conhecimento no Serviço Social encontra solo fecundo com a criação dos Programas de Pós-graduação na área a partir da década de 1970. Esse processo avança nos anos de 1980, principalmente com a criação dos primeiros cursos de Doutorado. Além disso, destaca-se o reconhecimento científico do Serviço Social pelo CNPq e Capes como área de conhecimento das Ciências Sociais Aplicadas. Atualmente, identifica-se como a área 32 da Capes que conta com 36 Programas de Pós-graduação, sendo 35 de Serviço Social e 01 em Economia Doméstica. A expansão dos Programas de Pós-Graduação em Serviço Social expressa a ampliação do processo crítico de renovação profissional e acadêmica que acontece no Serviço Social brasileiro nas últimas décadas. (CAPES, 2019).

Na atual conjuntura brasileira, vive-se um processo de desqualificação da produção do conhecimento voltada à defesa dos direitos humanos e sociais e à defesa da natureza por parte da ofensiva

⁶⁷ “A face da assistencialização das políticas focalizadas e minimalistas se caracteriza pelo atendimento focalizado da pobreza absoluta, por meio de programas de transferência de renda/assistências que produzem um segmento populacional que passa a dinamizar um mercado local. Esse modelo incide em várias políticas execução de auxílios e benefícios, como é o caso do BPC, a face da mercantilização das políticas sociais, por sua vez, transforma usuários em consumidores dos serviços sociais, por sua vez, transforma usuários em consumidores dos serviços sociais adquiridos no mercado, o que ocorre também com a educação, previdência complementar e planos de saúde privados” (GUERRA, 2016, p. 96).

ultraconservadora neoliberal, instaurada no governo bolsonarista. Só em 2019, a Capes cortou 11.800 bolsas e o CNPq suspendeu a concessão de novas bolsas. Na esteira dos ataques à Pós-graduação, em 2020, a Capes alterou os critérios de distribuição de bolsas de mestrado e doutorado ao cortar as bolsas de estudos dos Programas de Pós-graduação avaliados com notas 3, 4, 5, remanejando-as para Programas de maiores conceitos. Ao analisar o impacto dessa realidade na área do Serviço Social, verifica-se que 27 (75%) Programas de Pós-graduação se encontram com notas 5, 4, 3, justamente os Programas que perderam total ou parcialmente as bolsas concedidas pela CAPES.

Ademais, é inegável constatar a relação intrínseca entre Serviço Social e Política Social, uma vez que a institucionalização do Serviço Social como profissão se dá quando a “questão social” passa a ser objeto de intervenção do Estado por meio das Políticas Sociais, configurando assim o espaço sócio-ocupacional para os profissionais do Serviço Social. No campo da produção do conhecimento, as publicações sobre a Política Social se ampliaram, principalmente no que concerne às produções geradas nos Programas de Pós-Graduação na área: 66% (23) Programas se identificam como área de formação Serviço Social, incidência esperada por ser a área de avaliação da CAPES e por ser a área de conhecimento e a profissão. Com uma incidência de 17% (06) tipifica-se como Programas de Pós-graduação em Política Social; com 9% (3) Políticas Públicas; com 8% (3) Serviço Social e Política Social. No universo dos 23 Programas da área de formação Serviço Social, 22 possuem áreas de concentração ligadas às Políticas Sociais.

Apesar do avanço legislativo e político do campo das Políticas Sociais e da Seguridade Social brasileira, é no contexto dos anos de 1990 que o projeto de contrarreforma neoliberal do Estado foi implementado no Brasil. Nesse processo de reforma gerencial privatista com a redução do papel e da função de Estado regulador, dois movimentos passam a caracterizar as Políticas Sociais: mercantilização e assistencialização. É nesse cenário que a produção do conhecimento sobre Política Social na área do Serviço Social se insere na perspectiva da análise crítica a partir do movimento histórico real da sociedade.

REFERÊNCIAS

- [1] COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. Documento de Área do Serviço Social. Brasília: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/ Diretoria de Avaliação, 2019.
- [2] COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. Documento de Área do Serviço Social. Brasília: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/ Diretoria de Avaliação, 2017.
- [3] CÓRDULA, Eduardo Beltrão de Lucena. Fenomenologia Versus Positivismo Científico: metodologias aplicadas às pesquisas em comunidades humanas. *Revista Intersaberes*. vol.10, n.21, p.660-675. set.- dez. 2015. Disponível em: <https://www.uninter.com/intersaberes/index.php/revista/article/view/617/523>. (Acesso em 30/11/2020)
- [4] GALDINO, Shellen Batista. A Produção de Conhecimento no Serviço Social: entre a hegemonia do marxismo e a pós-modernidade (Dissertação). UFPB/CCHLA/DSS/ PPGSS. João Pessoa: 2016.
- [5] GUERRA, Yolanda. A Pós-Graduação em Serviço Social no Brasil: um patrimônio a ser preservado. *Temporalis*, Brasília (DF), ano 11, n.22, p.125-158, jul./dez. 2011. Disponível em: <file:///C:/Users/windows/Downloads/2141-Texto%20do%20artigo-3411-1-10-20120209.pdf> (Acesso em 30/11/2020)
- [6] GUERRA, Yolanda. Transformações societárias, Serviço Social e cultura profissional: mediações sócio-históricas e ético-políticas. MOTA, Ana Elizabete; AMARAL, Ângela Santana (Org.). *Cenários, Contradições e Pelejas do Serviço Social Brasileiro*. São Paulo: Cortez, 2016.
- [7] LIMA, Ingridy Lammonikelly da Silva. A Categoria Trabalho na Produção do Conhecimento do Serviço Social a partir do Legado da Modernidade e as Inflexões do Pensamento Pós-Moderno. (Dissertação). João Pessoa: UFPB/ CCHLA/DSS/PPGSS, 2018.
- [8] MADEIRO, Carlos. Capes corta bolsas e penaliza regiões mais pobres, diz estudo. Uol, 2020. Disponível em: <https://www.uol.com.br/tilt/noticias/redacao/2020/07/06/capes-corta-10-das-bolsas-e-penaliza-regioes-mais-pobres-diz-estudo.htm>. (Acesso 5/08/2021)
- [9] MENDES, Jussara Maria Rosa; ALMEIDA, Bernadete de Lourdes Figueiredo de. As Recentes Tendências da Pesquisa em Serviço Social. *Serv. Soc. Soc.*, São Paulo, n. 120, pg.640-661, out./dez. 2014.
- [10] MIOTO, Regina Celia Tamaso; NOGUEIRA, Vera Maria Ribeiro. Política Social e Serviço Social: os desafios da intervenção profissional. *Revista Katálysis*, Florianópolis, v. 16, n. esp., pg. 61-71, 2013.
- [11] NETTO, José Paulo. *Capitalismo Monopolista e Serviço Social*. 8ª ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- [12] NETTO, José Paulo. *Ditadura e Serviço Social: uma análise do Serviço Social no Brasil pós-64*. 17ª. Ed. São Paulo: Cortez, 2015.
- [13] SANTANA, Joana Valente; STAMPA, Inez; CARVALHO, Denise Bomtempo Birche de. A Pós-Graduação em Serviço Social no Contexto Ultraneoliberal. JOAZEIRO, Edna Maria Goulart; GOMES, Vera Batista (Org.). *Serviço Social: formação, pesquisa e trabalho profissional em diferentes contextos*. Teresina: EDUFPI, 2020.
- [14] SANTOS, Joseane Soares. *Neoconservadorismo Pós-Moderno e Serviço Social Brasileiro*. São Paulo: Cortez, 2007. (Coleção Questões da nossa época; v. 132).
- [15] SILVA E SILVA, Maria Ozanira; CARVALHO, Denise Bomtempo Birche. A pós-graduação e a produção de conhecimento no Serviço Social brasileiro. *Revista Brasileira de Pós-Graduação*, Brasília, v. 4, n. 8, pg.192-216, dezembro de 2007. Disponível em: <http://ojs.rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/view/129/123>(Acesso 05/12/2020)
- [16] SILVA, Laura Isabel da. *Serviço Social e Saúde: a produção do conhecimento no PPSS / UFPB*. Monografia (Graduação em Serviço Social). Universidade Federal da Paraíba. Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes. João Pessoa, 2017.

Capítulo 19

Criando um show de física

Pedro Henrique Santos Oliveira

Alan Belmock Pedruzzi

Dionattan Raimundo dos Santos

Luiz Otávio Buffon

Cleiton Kenup Piumbini

Brendo Pereira Donatti

Resumo: O estudo do conteúdo de Física no ensino de Ciências do ensino fundamental ou na disciplina de Física do ensino médio, em geral, é considerado difícil pelos estudantes, provocando desinteresse por parte de muitos deles. Por outro lado, a Física é uma Ciência rica em fenômenos interessantes, mas mesmo assim seu ensino não é muito atrativo. Acreditamos que isso seja devido à forma excessivamente abstrata e teórica com que é ensinada. Assim, neste capítulo, é proposta uma abordagem lúdica da Física, através da montagem de um grupo de Show da Física, que faça apresentações de experimentos demonstrando os fenômenos de forma atraente, teatral e envolvente, com o objetivo de despertar e manter a atenção dos alunos. São apresentados os passos para a criação e organização do grupo, a escolha e a construção dos experimentos, dos roteiros e os ensaios. Além disso, são apresentadas as análises de algumas pesquisas realizadas com o público em algumas apresentações, com o objetivo de fazer correções no planejamento. Por fim, apresentamos o resultado de uma pesquisa realizada com 11 mediadores, atuais e antigos, desse grupo, acerca a importância e dificuldades da participação deles. O projeto de criação deste grupo foi desenvolvido no Instituto Federal do Espírito Santo (IFES) - Campus Cariacica e os alunos participantes eram do curso de Licenciatura em Física, muitos escolhidos inicialmente a partir do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid). Os resultados indicam que as apresentações do Show de Física contribuem para a divulgação da Física, melhorando a imagem dessa disciplina, principalmente junto aos alunos. Além disso, a participação dos licenciandos como mediadores contribuem muito para a formação inicial deles como futuros professores, aperfeiçoando a prática da sala de aula e a construção e manipulação de experimentos.

Palavras-Chave: Show de Física, Divulgação científica, Extensão, Ensino de Física

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, há uma baixa procura dos estudantes por carreiras científicas e no caso da Física a situação é ainda mais grave pois a maioria dos estudantes tem rendimento escolar baixo nessa disciplina, o que agrava ainda mais o desinteresse por esta ciência (TAMIASSO et al, 2013; DAVIDOVICH, 2010). Uma possibilidade de melhorar esta situação pode ser através da divulgação científica, levando exposições sobre ciência à comunidade através de espaços não formais de educação, de feiras de ciência ou mostras científicas, onde o conhecimento é apresentado de forma mais descontraída e lúdica, na expectativa de atrair a atenção do público.

Seguindo essa linha de levar a divulgação científica a todos, um grupo de "Show de Física" constitui-se num grupo de pessoas que apresentam um conjunto de experimentos de Física de forma teatral, lúdica, tentando surpreender o público, despertando e mantendo seu interesse nas atividades. De acordo com Show de Física - USP (2021, n.p.):

Os principais elementos presentes no espetáculo costumam ser: O inesperado, o imprevisível, o curioso, o desafio a ser vencido, o artístico/estético, o inacreditável, o mágico/lúdico, o previsível entre outros.

Assim, através de atividades semelhantes a brincadeiras é possível realizar divulgação científica e apresentar fenômenos e princípios da Física à comunidade, principalmente para alunos de escolas de ensino fundamental e médio.

Segundo Camiletti e Coelho (2020, p.214):

Embora o Show de Física não se enquadre exatamente no formato dos espaços de educação não formal, tais como os Museus e Centros de Divulgação Científica tradicionais, guarda uma série de similaridades com eles e com as atividades neles desenvolvidas. Dessa forma, é pertinente a articulação das práticas pedagógicas desenvolvidas na escola com as ações realizadas nos espaços de educação não formal.

Assim, as apresentações do Show de Física, de certa forma, são semelhantes à dos mediadores dos espaços não formais de educação. Os apresentadores procuram dialogar entre si e com a plateia, proporcionando a interatividade do público com os experimentos em um clima descontraído e prazeroso (CAMILETTI; LEONE; AMORIN, 2015).

Portanto, a ideia da inserção do Show de Física como ferramenta de ensino tem o potencial de facilitar a relação professor/aluno, difundir a disciplina de Física, proporcionar uma maior clareza sobre os assuntos abordados em sala, além de fomentar um espaço não formal de cultura e saber. Segundo Vieira, Bianconi e Dias (2005, p. 21), a educação não-formal é aquela

que ocorre quando existe a intenção de determinados sujeitos em criar ou buscar determinados objetivos fora da instituição escolar. Assim, a educação não-formal pode ser definida como a que proporciona a aprendizagem de conteúdos da escolarização formal em espaços como museus, centros de ciências, ou qualquer outro em que as atividades sejam desenvolvidas de forma bem direcionada, com um objetivo definido.

Contudo, o Show de física não possui, em primeira instância, o objetivo de passar conteúdos teóricos, mas sim, de chamar a atenção do público (alunos) presente na apresentação para uma disciplina muitas vezes rejeitada pelos estudantes, que é a Física.

No Brasil, um dos primeiros grupos de Show de Física a iniciar suas atividades foi o da Universidade de São Paulo (USP), criado pelo professor Fuad Daher Saad na Universidade de São Paulo (USP), há 34 anos em 1987 (SAAD, 2001; JORNAL DA USP, 2017). Atualmente, temos dezenas desses grupos atuando pelo país fazendo apresentações em escolas e contribuindo para a divulgação da Física. Bassani et al (2012), em uma investigação sobre o Show de Física, encontrou indícios de que a participação dos estudantes em uma

apresentação é capaz de provocar mudanças na motivação e interesse dos estudantes pela Física, através de reações emotivas.

Por outro lado, as Instituições de Ensino Superior têm o dever social promover a divulgação científica, nas mais diversas formas de comunicação, como previsto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) (BRASIL, 1996), promovendo um ambiente de cultura, lazer e aprendizado.

Diante disso, no curso de Licenciatura em Física do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes) de Cariacica, decidiu-se em 2016, iniciar a formação do Grupo de Show de Física, como uma forma de promover a divulgação científica, de integrar o instituto com as escolas de ensino médio e fundamental, públicas e particulares, da região e também como uma forma de fortalecer o curso e a formação inicial de professores através da experiência da mediação de um projeto de extensão.

Como resultado, para os alunos que assistem as apresentações, espera-se que a disciplina de Física seja mais atrativa, pois:

As reações emocionais exercem a influência mais substancial sobre todas as formas do nosso comportamento e os momentos do processo educativo. Queremos atingir uma melhor memorização por parte dos alunos ou um trabalho melhor sucedido do pensamento, seja como for devemos nos preocupar com que tanto uma como outra atividade seja estimulada emocionalmente. A experiência e estudos mostraram que o fato emocionalmente colorido é lembrado com mais intensidade e solidez do que um fato indiferente. (Vygotsky apud GASPAR, 2007, p.73).

Uma possibilidade interessante é que o professor da turma, que vai assistir a apresentação do show de Física, aproveite a oportunidade para fazer um trabalho de contextualização antes ou depois da apresentação em si. Ele pode levar a discussão dos fenômenos antes como uma forma de preparar os alunos para os fenômenos que eles visualizarão ou pode fazer esse resgate depois que eles já viram.

No que se refere ao curso de Licenciatura em Física e a formação inicial dos professores, a criação do projeto de extensão do Show da Física fornece a oportunidade aos licenciandos mediadores de aprender o funcionamento dos experimentos, de vivenciar a dinâmica das apresentações, de interagir com colegas mais experientes, com os professores e com o público externo, se constituindo numa atividade de grande aprendizado e enriquecimento.

Tradicionalmente, os cursos de Licenciatura em Física possuem grande evasão. Segundo Vizzotto (2021), apenas 61,4% dos 41610 alunos matriculados estavam cursando Física em 2018, e a taxa de evasão estava acima de 70%, quando se compara com o número de formandos. Nesse sentido, o projeto do Show de Física pode amenizar esse problema, pois desenvolve nos licenciandos uma sensação de equipe, de aprendizado sobre o curso e de valorização da carreira docente.

Neste capítulo, o objetivo é descrever o processo de criação do grupo de Show de Física do Ifes - Cariacica, relatando os passos e as dificuldades. Nas seções seguintes apresentamos os aspectos metodológicos utilizados, alguns resultados de pesquisas realizadas com o público e com os mediadores, e por fim as conclusões finais.

2 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Criar um grupo de Show de Física não é uma tarefa fácil, principalmente se não houver o desejo inicial de um grupo de alunos. Um fator que pode dificultar essa criação é a falta de alunos com aptidão para a atividade de apresentação, que requer certa desinibição, capacidade de comunicação e até de manuseio dos equipamentos. Outro problema é a inexistência dos equipamentos para os experimentos que precisam

ser construídos e neste caso será necessário ter alunos também com essa habilidade. A seguir, serão apresentados alguns passos importantes na estruturação, desde o início, de um grupo de Show de Física.

2.1 O RECRUTAMENTO

Esse passo inicial é difícil de surgir espontaneamente a partir dos alunos, sendo muitas vezes necessário que um professor faça a proposta e agrupe um certo número de alunos de alguma forma. O ideal é que os alunos entrem voluntariamente no grupo, mas no caso específico do Show de Física do Ifes de Cariacica, o grupo nasceu em 2016 dentro do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), em colaboração com 2 bolsistas de Iniciação científica. Na ocasião, os coordenadores de área do Pibid escolheram 13 alunos para compor o grupo, fazer os roteiros e construir os experimentos. Em geral, os grupos de Shows de Física funcionam com menos alunos, mas é importante recrutar um pouco mais já prevendo que alguns não seguirão em frente.

2.2 A ESCOLHA DOS EXPERIMENTOS

Após o recrutamento passamos para a etapa da seleção e construção dos experimentos e para isso foram realizadas pesquisas sobre os grupos de Shows de Física já existentes e atuantes no Brasil, em especial, os já conhecidos grupos de Shows de Física da USP e da UFES.

Em relação aos experimentos foram selecionados e construídos 8 experimentos, cada um acompanhado de seu próprio roteiro. Procuramos experimentos que fossem bem visuais e pudessem causar um bom impacto na plateia sem a necessidade de ter que explicar os fenômenos envolvidos. Outra preocupação importante foi utilizar experimentos de custo relativamente baixo de construção e de manutenção. No quadro 1, a seguir, estão listados esses experimentos:

Quadro 1: Lista dos experimentos escolhidos para o Show da Física

Experimentos	Tópico da Física
Torre humana	Estabilidade e centro de massa
Cadeira giratória	Inércia de rotação
Roda-giroscópio	Conservação de momento angular
Cadeira de pregos	Pressão
Tubo de Rubens	Ondulatória
Canhão de Vortex	Dinâmica dos fluidos.
Foguete de garrafa	Termodinâmica e Leis de Newton
Corrida de garrafa	Gravitação e dinâmica clássica

Fonte: Os autores.

A título de ilustração, a seguir, são apresentadas algumas fotos de alguns experimentos. Na figura 1 temos o "canhão de vórtice" sendo construído a partir de um balde e a figura 2 mostra ele sendo usado numa competição. A figura 3 mostra o "Tubo de Rubens" já pronto. Na figura 4 temos outra competição usando a "corrida das garrafas" e na figura 5 temos a cadeira giratória.

Figura 1: "canhão de vórtice" sendo construído a partir de um balde



Fonte: Os autores

Figura 2: Uma competição usando o canhão de vórtice



Fonte: Os autores

Figura 3: Tubo de Rubens



Fonte: Os autores

Figura 4: Uma competição durante a corridas das garrafas



Fonte: Os autores

Figura 5: Cadeira giratória



Fonte: Os autores

2.3 OS ROTEIROS E OS ENSAIOS

Para cada um dos experimentos foram montados roteiros de modo que a apresentação toda tivesse a duração em torno de 1 hora. No início os roteiros eram mais teatrais, e seriam apresentados baseados em pequenas histórias que prendessem a atenção da plateia. Ensaiamos o roteiro teatral repassando todas as cenas durante os dois primeiros meses do projeto. As apresentações não previam as explicações dos fenômenos, mas era encorajado que isso pudesse ser feito depois pelo professor da turma.

Contudo, após a primeira apresentação, decidimos que o roteiro teatral seria substituído por um roteiro mais expositivo, onde a plateia participaria mais ativamente da apresentação e desta forma as apresentações se tornaram mais imprevisíveis devido a participação constante de pessoas da plateia e, portanto, passou a ser pouco efetivo ensaiar repetindo as mesmas cenas. Os ensaios passaram a assumir um teor mais técnico do que teatral, servindo para definir marcações de palco, ensinar os novos membros a utilizar os equipamentos e preparar os apresentadores para as possíveis situações que aconteceriam.

2.4 A MONTAGEM DA EQUIPE E O INÍCIO DAS APRESENTAÇÕES

Em concordância com Saad (2001), percebemos que a apresentação necessita de um número mínimo de 5 pessoas, atuando nos papéis de:

- **Sonoplasta:** Para cuidar dos efeitos sonoros e especiais durante a apresentação.
- **Apresentador 1:** Para apresentar os experimentos, dialogar com a plateia e com o apresentador 2.
- **Apresentador 2:** Para dar apoio ao apresentador 1 nos diálogos e condução dos experimentos.
- **Equipe de apoio:** com no mínimo duas pessoas para mover e montar os equipamentos pelo palco.

A equipe foi estruturada de forma a tornar as apresentações itinerantes, ou seja, planejamos os roteiros, os experimentos e os ensaios de forma que fosse possível apresentar o Show de Física - Ifes em qualquer lugar e não somente no Ifes. Essa troca de experiências, das apresentações também irem nas escolas, é importantíssima para os licenciandos vivenciarem o ambiente escolar.

Após esta estruturação inicial iniciamos com algumas apresentações no próprio Ifes de Cariacica e em escolas próximas a fim de testar os roteiros, os experimentos e aprimorar as apresentações conforme mostrado na formação da torre humana na figura 6 e no giroscópio na figura 7.

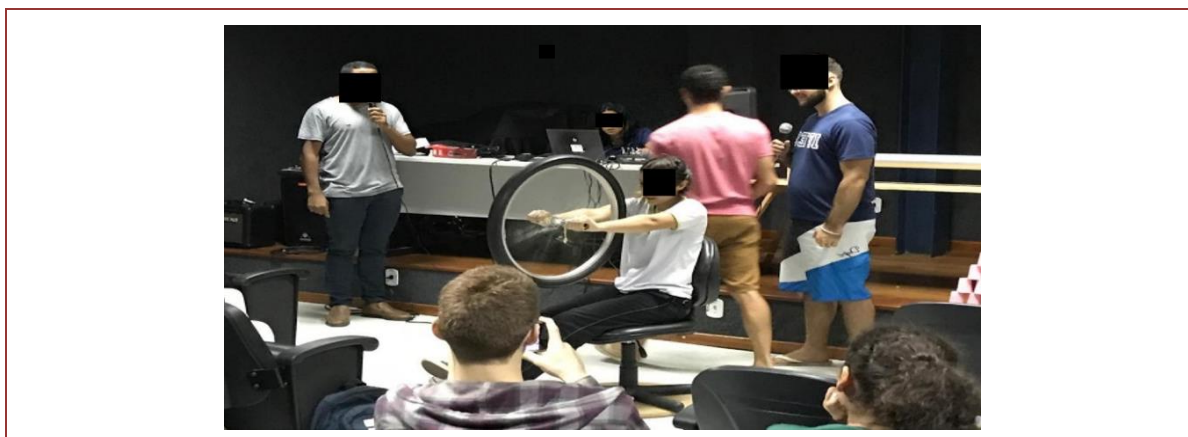
Após algum tempo percebemos que o ideal seria uma apresentação a cada duas semanas, dando um intervalo para o conserto dos equipamentos, aperfeiçoamento dos roteiros e análises de dados coletados nas apresentações.

Figura 6: a torre humana



Fonte: Os autores

Figura 7: o giroscópio



Fonte: Os autores

2.5 DIVULGAÇÃO NAS REDES SOCIAIS

É fundamental a divulgação do Show de Física nas redes sociais antes e após as apresentações. Para tal, o ideal é que o grupo utilize o facebook, Instagram ou um site, por exemplo. No caso do Show de Física relatado neste artigo, atualmente, utilizamos somente o Instagram, embora no passado tenhamos usado o facebook e um site. O link do Instagram do Grupo do Show de Física do Ifes de Cariacica é:

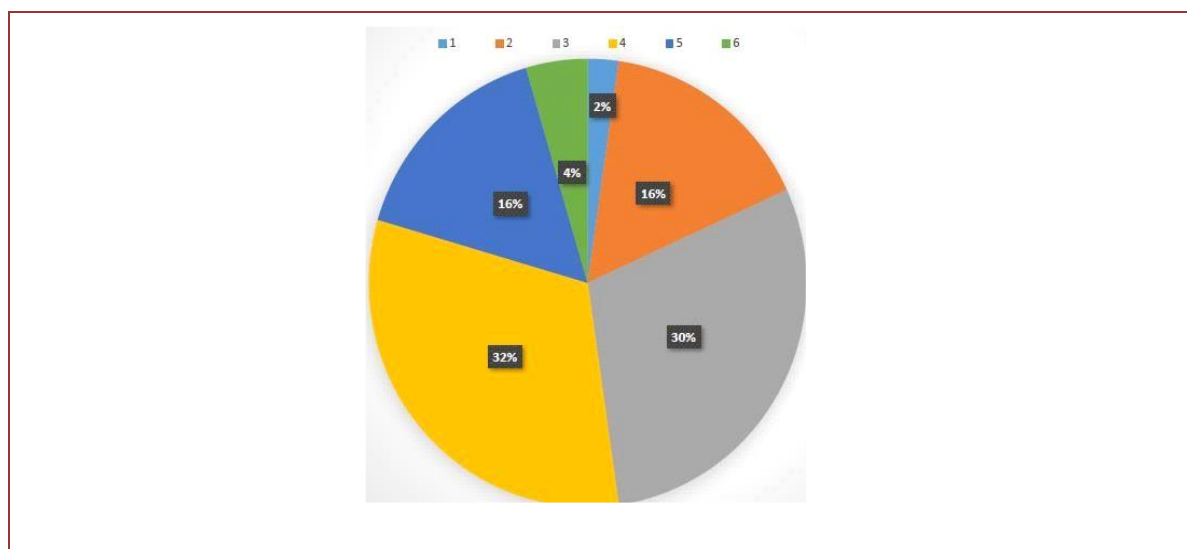
https://instagram.com/showdefisicaifes?utm_medium=copy_link

3 RESULTADOS DE PESQUISAS FEITAS COM O PÚBLICO DURANTE AS APRESENTAÇÕES

Ao longo das apresentações nas escolas foram coletados dados a partir de questionários com o intuito de analisar o impacto que o Show de Física provocou no público e também para o aperfeiçoamento das próprias apresentações. A primeira coleta de dados era efetuada antes da apresentação a fim de saber a visão prévia que os espectadores possuíam sobre a Física. Depois da apresentação era efetuada uma nova coleta para constatar se de fato houve alguma mudança de opinião. A pesquisa descrita neste artigo foi realizada ao longo dos anos de 2016 e 2017 com aproximadamente 200 alunos, de várias turmas e em várias apresentações diferentes do Show de Física.

Uma das perguntas do questionário inicial foi: *“Qual o seu interesse por Física?”* No gráfico 1, a seguir, temos o resultado das respostas onde os alunos responderam escolhendo um número de 1 a 6, onde 1 é nenhum interesse e 6 é total interesse.

Gráfico1: Percentual das respostas dos alunos para a pergunta *“Qual o seu interesse por Física?”* sendo na escala decrescente (6) total e (1) nenhum.

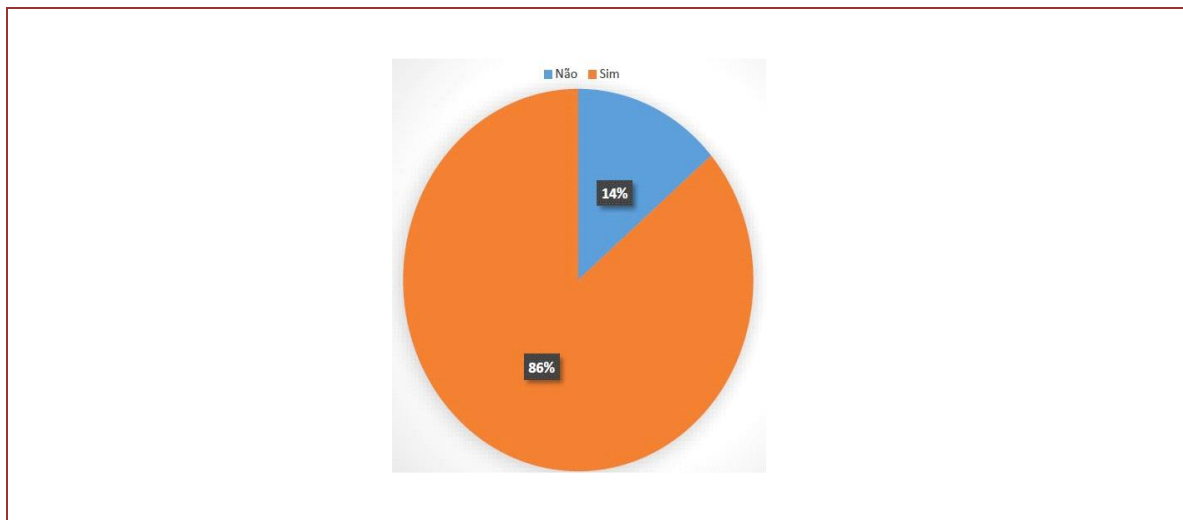


Fonte: Os autores

É possível observar, a partir do gráfico 1, um interesse mediano pela Física onde 62% dos alunos marcaram os números (3) ou (4). Somente 20% marcaram os números (6) e (5) representando maior interesse e 18 % marcaram (1) e (2) representando menor interesse.

Uma das perguntas do questionário final foi: *“A sua visão da Física mudou após ver o Show de Física?”*. No gráfico 2, a seguir, temos o resultado dessa pergunta.

Gráfico 2: Percentual das respostas dos alunos para a pergunta "A sua visão da Física mudou após ver o Show de Física?"



Fonte: Os autores

É possível observar, a partir do gráfico 2, uma mudança intensa em 86% dos alunos quanto a visão deles sobre a Física e como a maioria tinha um interesse apenas mediano pela Física antes da apresentação, acreditamos que o Show da Física tem um potencial para mudar de forma intensa essa visão, melhorando-a.

Observando o comportamento dos alunos vemos que a forma rápida, surpreendente, interativa e lúdica das apresentações despertou o interesse de praticamente todos, mesmo daqueles que não tinham muito interesse na Física. No questionário final também foi perguntado: "**Que nota você dá, entre 0 e 5, para a apresentação do Show da Física?**". Como resultado, dos 119 alunos que responderam esta pergunta, somente 6 deram notas inferiores a 4.

Analisando as respostas dos questionários percebemos que a perspectiva dos alunos em relação a disciplina de Física se tornou mais positiva, e durante as apresentações os comentários e reações da plateia permitem dizer que a curiosidade de entender como cada experimento do Show funciona foi despertada.

Assim, encontramos indícios de que as apresentações do Show de Física podem ser aproveitadas por professores para aumentar a motivação dos alunos no estudo da Física. Nessa parceria, o professor da escola pode fazer um estudo anterior às apresentações sobre os assuntos a serem abordados na apresentação, como também fazer um estudo posterior junto com a turma sobre as apresentações em si.

4 RESULTADOS DE PESQUISAS FEITAS COM OS ANTIGOS E NOVOS MEMBROS DO GRUPO DO SHOW DE FÍSICA DO IFES

Após 5 anos de criação do Show de Física do Ifes de Cariacica, realizamos, através de um questionário de 5 perguntas, uma pequena pesquisa com 11 mediadores, egressos e atuais, sobre a importância, dificuldades e motivações relacionadas à participação deles no grupo. A seguir, analisaremos as respostas para cada pergunta.

Pergunta IV.1) Por que você entrou para o Show de Física?

Notamos que quase a metade dos mediadores (5 de 11) entraram para o grupo porque valorizam as atividades lúdicas, de extensão, de divulgação científica. Contudo existem mediadores (3 de 11) que se

identificaram com a dinâmica própria do projeto e o tipo de atividade, realizando atividades que não existem no currículo dos cursos de Licenciaturas, como relatado por um mediador:

"Entre no Show de Física quando era calouro e estava iniciando na graduação, achei que seria um projeto que combinasse comigo e que me encaixaria."

Também tivemos mediadores (2 de 11) que entraram devido a convite ou incentivo de colegas e amigos. É interessante notar que o "recrutamento inicial" pode funcionar caso não tenhamos alunos voluntários de início, como relatado por um mediador:

"Eu participava do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid) quando, certo dia, meu professor supervisor marcou uma reunião com todos os bolsistas e disse 'preciso que cada um construa um experimento. Semana que vem vamos apresentar todos eles para os alunos do ensino médio'. E na semana seguinte, eu fui um dos que ficou encarregado das apresentações. Depois disso o grupo simplesmente continuou apresentando e resolvemos aperfeiçoar aos poucos o roteiro. Em termos gerais, eu não 'entrei para o Show de Física'. Seria mais preciso dizer que eu 'fui convocado e respondi'".

Notamos que a criação de um grupo do tipo Show de Física abre possibilidades para alunos que têm aptidão para as atividades de apresentação para públicos e como se trata de uma atividade lúdica isso é muito importante num curso de ciências exatas como a Física, que em geral, carece de atividades mais relacionadas a interações entre pessoas.

Pergunta IV.2) O que você mais gostou ou gosta no Show de Física?

Notamos que a maioria dos mediadores (8 de 11) apreciam o encantamento, a interação e a aprovação do público, além da possibilidade de agradar levando a Física nas escolas. Seguem dois relatos de dois mediadores:

"O que acho incrível no Show de Física é a possibilidade de levar primeiramente a Física de uma maneira completamente diferente para alunos de diversas escolas, principalmente públicas, a fim de que elas possam se sentir estimuladas a estudar com mais afinco a disciplina em sua própria escola."

"A interação com a plateia durante e depois do show, são momentos únicos que fazem valer a pena toda a dor de cabeça que vem antes da apresentação (seja por defeito nos equipamentos, erros de apresentação ou desentendimento com os integrantes, que raramente ocorrem) e o que mais me motiva a continuar no show e também na área da educação, é quando o show deixa os alunos curiosos e animados a respeito dos experimentos da apresentação, levando-os a perguntar aos apresentadores ou até mesmo pesquisar a respeito."

É importante mencionar que uma parte dos mediadores (3 de 11) gostam da construção dos experimentos e do espírito de equipe proporcionado pelo grupo, como relatado por um mediador a seguir:

"Não tive muita experiência com o projeto, ele foi apresentado na primeira semana, e logo na segunda já havia pandemia, porém até onde eu pude presenciar, a união que o time tem é muito boa, o fato de irmos a escola a procura de despertar o interesse nos alunos é ótima, mas fazer os experimentos é o melhor."

Notamos que os mediadores apreciam muito levar o conhecimento para o público de uma forma agradável e prazerosa e essa identificação pode ser um despertar para a carreira docente, onde o professor se sente realizado ao contribuir com a formação dos alunos. O sentimento de equipe proporcionado pelo Show de Física contribui muito para o curso de Licenciatura em Física.

Pergunta IV.3) Quais foram ou são suas dificuldades no Show de Física?

Nessa pergunta a partir dos 11 mediadores extraímos 20 respostas. Notamos que quase a metade das respostas (8 de 20) apontam como a principal dificuldade a realização dos ensaios e manter a organização e engajamento da equipe. Outra dificuldade importante, citada 6 vezes, foi a questão da reposição e

financiamento dos experimentos. Foram também apontadas como dificuldades com três respostas a falta de vocação "teatral" e habilidades de construção de experimentos, como por exemplo na fala de um mediador:

"Víamos em todos os ensaios que nos faltava experiência de palco para lidar com a plateia, e todos concordavam que faríamos um trabalho melhor se alguém da equipe tivesse cursado teatro para as apresentações, ou sonoplastia para coordenar os bastidores, ou marcenaria e metalurgia para construir e dar manutenção nos equipamentos."

Uma dificuldade pouco citada (2 vezes em 20), mas não menos importante foi a falta de conhecimento teórico e dificuldade de criar novos experimentos, principalmente no início da montagem do grupo, conforme citado por um mediador:

"Como fiz parte da implementação, a parte mais difícil foi criar e pensar os experimentos para serem diferentes e mostrarem as particularidades do IFES - Cariacica, cada experimento consegue transmitir a nossa energia e força de vontade para trabalhar com o que amamos."

Além disso, foi citado em uma resposta a dificuldade da ausência de rotatividade adequada para que alguns mediadores não ficassem sobrecarregados.

Pergunta IV.4) Você acha que é possível aprender Física como mediador do Show de Física? Explique sua resposta.

Nessa pergunta a partir dos 11 mediadores extraímos 12 respostas. Notamos que um terço delas (4 em 12) afirmam que é possível aprender Física devido à Interação entre os mediadores e deles com o público, 3 respostas afirmam se aprende ao ver a Física na prática, outros 3 mencionam que a criação de novos experimentos requer pesquisa e assim se aprende mais, conforme relatado pelos mediadores, a seguir:

"Sim, visto que geralmente fazemos manutenção e/ou fazemos experimentos novos com criatividade, então procuramos colocar em prática aquilo que aprendemos em sala de aula."

"Sim, com certeza. A melhor forma de aprender é ensinar, é quando você de fato percebe o que sabe e o que não sabe. Apresentar te cobra um estudo a mais, uma proteção pra poder responder qualquer dúvida sobre o experimento. O show também te exige a abstração física de pensar em novos experimentos e na física por traz deles, e assim você aprende."

Além disso, tivemos 2 respostas lembrando que os mediadores do Show de Física necessitam trabalhar bem os conceitos, embora na hora do show não haja tempo para explicações.

Pergunta IV.5) Você acha que a participação no Show de Física pode ajudar ou ajudou em sua formação de professor? Explique sua resposta.

Nessa pergunta, a partir dos 11 mediadores, extraímos 12 respostas. Notamos que a maioria delas (8 de 12) afirmaram que a participação no show da ajudou na preparação do professor para aperfeiçoar suas aulas, conforme relatado pelos mediadores:

"Certamente o show ajudou na minha formação. Ajudou a saber interagir com os alunos, de uma forma mais descontraída e dinâmica."

"Sim, ao interagir com o público aprendemos a falar, comportar, gesticular e pensar de modo que o público não perca o foco e mantenha o interesse."

Além disso, 3 respostas afirmaram que o Show de Física ajuda a despertar o interesse dos alunos que assistem, conforme relatado por um mediador:

“Sim, nas vezes em que participei do show, notei muito interesse em parte dos alunos para entender como os experimentos funcionavam, e percebi que instigar o interesse dos alunos é uma das melhores formas de introduzir o aprendizado, além do fato de que em muitas escolas, muitos professores usam pouca a parte experimental da física, fazendo com o que os alunos só tenham uma base imaginária e muitas das vezes desinteressante para eles”.

Ainda nessa pergunta tivemos uma resposta afirmando que o Show da Física fornece conhecimentos complementares ao meio acadêmico, tais como teatro, construção de experimentos, gestão.

5. CONCLUSÃO

A criação de um projeto de extensão do tipo do Show da Física pode trazer uma série de benefícios para o público que assiste, que são geralmente alunos do ensino médio e fundamental, como também para os mediadores que apresentam o show e para a instituição que o organiza.

No caso específico do Show de Física do Ifes de Cariacica, através da pesquisa realizada junto aos alunos que assistiram, percebemos indícios de que a visão que eles tinham da Física foi a alterada após a apresentação. Em geral, os alunos acham a Física muito difícil e em muitos aspectos monótona, mas com as apresentações do Show de Física, ela pode se tornar interessante e surpreendente, devido a forma lúdica com que é apresentada, e assim atraindo a atenção dos alunos. Este resultado confirma o que Vygotsky apud Gaspar (2007, p.73), afirma sobre a importância das reações emocionais nos processos educativos. Nesse sentido as apresentações do Show da Física se assemelham às apresentações dos espaços não-formais, tais como museus e centros de ciências, com a vantagem de que o Show de Física vai até as escolas.

Em relação aos benefícios para os mediadores eles são inúmeros, pois a participação deles no grupo fornece uma sensação de pertencimento e de equipe para diversos licenciandos que, ainda no início do curso de Licenciatura em Física, têm insegurança em relação ao curso e a profissão de docente. Nos relatos dos mediadores percebe-se a satisfação de agradar e de mostrar as belezas da Física para o público, despertando assim o desejo e o prazer da docência. Outro aspecto importante é o aprendizado que eles adquirem em relação à desinibição, capacidade de apresentar em público, de desenvolver a expressão corporal, entonação da voz, desenvoltura no palco e na realização de experimentos, que muitas vezes não poderiam adquirir nas disciplinas curriculares do curso.

Além disso, muito relatado pelos mediadores foi o aprendizado prático de sala de aula adquirido nas apresentações do Show de Física, bem como também o aprendizado conceitual da Física em si, considerados como determinantes nas carreiras dos mediadores que já atuam como professores.

Todas as dificuldades relatadas por eles, por exemplo, falta de preparo para apresentações, construção de experimentos, falta de financiamento, falta de substitutos, na verdade foram oportunidades para se desenvolver e superá-las, o que tem sido feito desde a criação do projeto até a presente data.

6 AGRADECIMENTOS E CRÉDITOS

Agradecemos ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (Ifes), Campus Cariacica, pela oportunidade de participarmos da criação deste projeto e também aos alunos mediadores que ao longo dos anos participaram do grupo, em especial aos seguintes alunos que responderam ao questionário: Alan Belmock Pedruzzi, Bryan Rizzo Rodrigues, Dionattan Raimundo dos Santos, Gabriel da Costa Galeano, Gabriel das Posses Ladislau, Ivo Souto de Amorim, Leonardo José Piazzarolo Dalbem, Leonardo Sianga Assis, Pamela Anjos Bueno, Patrick Elias Cardoso Marques e Pedro Henrique Santos Oliveira.

REFERÊNCIAS

- [1] BASSANI, N.; TAMIASSO, S.; AMEIXA, G.; GOMES, T. e CAMILETTI, G. Investigação da contribuição do Show de Física da UFES para o aumento do interesse de um grupo de alunos de ensino médio pela Ciência Física. In: Atas do XX Simpósio Nacional de Ensino de Física, São Paulo, SP, 2012.
- [2] BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. LDB - Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996.
- [3] CAMILETTI, G. G. & COELHO, G. R. Show de Física: contribuições para formação pessoal, acadêmica e profissional dos mediadores. Revista Brasileira de Extensão Universitária, v. 11, n. 2, p. 213-225, 21 jul. 2020. Disponível em; <https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RBEU/article/view/11451>
- [4] CAMILETTI, Giuseppe; LEONE, Felipe; AMORIN, Bernardo. – Minicurso: Estruturação de um Show de Física. XXI Simpósio Nacional de Ensino de Física, 2015.
- [5] DAVIDOVICH, L. Livro Azul da 4ª Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Sustentável – Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia/Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2010.
- [6] GASPAR, A. Um estudo sobre as emoções no contexto das interações sociais em sala de aula. Investigações em Ensino de Ciências, Porto Alegre, 2007, v. 12, n. 1, p. 71-84, Acesso em: maio 2012.
- [7] JORNAL DA USP. Show de Física completa 30 anos com visita de 800 mil alunos. 2017. <https://jornal.usp.br/atualidades/show-de-fisica-completa-30-anos-com-visita-de-800-mil-alunos/>
- [8] SAAD, F. D. Explorando o emocional do visitante durante um show de Física. In: Crestana, S. (Org.). Educação para a ciência – Curso para treinamento em centros emuseus de ciência. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2001. P. 159-161.
- [9] SHOW DE FÍSICA. Instituto de Física da Universidade de São Paulo. 2021. <http://portal.if.usp.br/showdefisica/pt-br/node/325>. Disponível em 10/12/2021.
- [10] TAMIASSO, S.; BASSANI, N.; AMEIXA, G.; GOMES, T. & CAMILETTI, G. (2012). Aspectos de uma atividade de divulgação Científica que podem contribuir para o trabalho de professores em serviço e para a motivação dos estudantes. Anais do XIV EPEF - Encontro de Pesquisa em Ensino de Física, Maresias - SP. [S. l.]: Sociedade Brasileira de Física. Recuperado de <http://www.sbf1.sbfisica.org.br/eventos/epf/xiv/sys/resumos/T0115-1.pdf>
- [11] VIEIRA, V.; BIANCONI, M. L.; DIAS, M. Espaços Não-Formais de Ensino e o Currículo de Ciências. Ciência e Cultura. vol.57, no.4, São Paulo, Oct. /Dec., 2005.
- [12] VIZZOTTO, P. A. Um panorama sobre as licenciaturas em Física do Brasil: Análise descritiva dos Micro dados do Censo da Educação Superior do INEP. Revista Brasileira de Ensino de Física, v. 43, 2021.

Autores

MARIA CÉLIA DA SILVA GONÇALVES (ORGANIZADORA)

Pós-doutorado em Educação pela Universidade Católica de Brasília (UCB). Estágio Pós-doutoral em Economic History Department of Law, Economics, Management and Quantitative Methods-DEMM da Università degli Studi Del Sannio - UNISANNIO-(Benevento, Italy). Visiting Professor da Università degli Studi Del Sannio - UNISANNIO. Pós-doutoranda em História pela Universidade de Évora em Portugal. Possui doutorado em Sociologia pela Universidade de Brasília (2010), mestrado em História pela Universidade de Brasília (2003), especialização em História pela Universidade Federal de Minas -UFMG (1998). Graduação em Geografia(2012) pela Faculdade Cidade de João Pinheiro (FCJP) Complementação em Supervisão Escolar(1993) pelas Faculdades Integradas de São Gonçalo, graduação em História (1991) e em Estudos Sociais (1989) pela Faculdade do Noroeste de Minas. Atua como professora de História do Direito, Sociologia e Metodologia Científica Faculdade do Noroeste de Minas (FINOM). Coordenadora do Núcleo de Pesquisa e Iniciação Científica e Professora de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) nos cursos de Pedagogia, Administração da Faculdade Cidade de João Pinheiro (FCJP). Avaliadora do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior do Ministério da Educação - MEC/INEP. Presidente do Conselho Municipal do Patrimônio Cultural de João Pinheiro(MG). Atualmente é pesquisadora do Comunidade Escolar: Encontros e Diálogos Educativos - CEEDE, do Programa de Pós- Graduação em Educação da UCB .Membro da KINETÈS - Arte. Cultura. Pesquisa. Impresa (UNISANNIO). Investigadora visitante no CIDEHUS - Centro Interdisciplinar de História, Culturas e Sociedades da Universidade de Évora em Portugal. Ocupante da cadeira de número 35 na Academia de Letras do Noroeste de Minas. Tem experiência na área de História e Sociologia, atuando principalmente nos seguintes temas: artes-folia- festas-cultura popular-performance- identidade e memória.

BRUNA GUZMAN DE JESUS (ORGANIZADORA)

Graduada em Pedagogia: docência e gestão pela PUC Minas (2009), pós-graduada em Orientação, Supervisão e Gestão Escolar (2020) assim como em Metodologia do Ensino de Língua Portuguesa e Língua Estrangeira (2014) pelo Grupo Educacional UNINTER/ FACINTER - Faculdade Internacional de Curitiba. Pós-graduanda em Neuropsicopedagogia pela Faculdade Metropolitana - MG. É Coordenadora Pedagógica.

ALAN BELMOCK PEDRUZZI

Licenciado em Física (IFES), graduando em Bacharelado em Física (IFES). Funcionário Público há 4 anos, atuando como professor regente em colégios de ensino médio da Secretaria da Educação do Espírito Santo (SEDU-ES). Pesquisa temas relacionados a Ensino Ludificado, Ensino de Física, Física das Partículas Elementares e Física Relativística, visando Estratégias Didáticas para o ensino de Física Moderna no Ensino Médio. Autor de Artigos de Iniciação Científica, Anais de Eventos de Ensino de Física e Física Aplicada,

ANGELA KALINE DA SILVA SANTOS

Mestranda em Serviço Social pelo Programa de Pós-Graduação em Serviço Social da Universidade Federal da Paraíba. Bacharel em Serviço Social pela UFPB;

ANGELO LUIZ CORTELAZZO

Doutor em Biologia Vegetal pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp-SP), pós-doutorado em Grenoble (França) e Livre docência na área de Biologia Celular (Unicamp), onde se aposentou como professor do Instituto de Biologia. Foi Pró-Reitor de Graduação da Unicamp e Coordenador do Curso de Ciências Biológicas; Foi Coordenador do Ensino Superior do Centro Paula Souza – FATECs do Estado de São Paulo, Assessor acadêmico da Universidade Virtual do Estado de São Paulo (Univesp) e membro do Conselho Estadual de Educação desse Estado. Possui publicações na área biológica e da educação. Atualmente, participa de grupos de estudo voltados para a Educação Superior. Avaliador Institucional e de Cursos do INEP/MEC, do CEE-SP e membro da ABED.

AUGUSTO ALVES DE OLIVEIRA

Mestre em Ciência da Educação: UNIBE - Universidade Iberoamericana, Assunção, Paraguay, Pós Graduado em Didática e Metodologia, FASIP, Sinop - MT Pós Graduado em Gestão Escolar FAZ - São Paulo-SP. Graduado em Pedagogia UNIFLOR - União das Faculdades de Alta Floresta, Bacharel em Administração com Ênfase em Marketing - FASIP - Sinop - MT, Concluinte Doutorado, Universidade Columbia Assunção Py

BEATRIZ SANTANA DO CARMO

Mestranda em Letras pela Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL). Participa do Grupo de Estudos Linguísticos do Maranhão (GELMA). Pesquisadora na área de linguística (Sociolinguística). Tem experiência na área de Letras, com ênfase em Língua Portuguesa, atuando principalmente nos seguintes temas: variação, oralidade e escrita.

BERNADETE DE LOURDES FIGUEIREDO ALMEIDA

Doutora em Serviço Social pela PUC/SP; Docente do Programa de Pós-Graduação em Serviço Social da Universidade Federal da Paraíba;

BRENDO PEREIRA DONATTI

Licenciando em Física pelo Instituto Federal do Espírito Santo, Campus Cariacica.

CLEIDE SANDRA TAVARES ARAÚJO

Professora Dra. do Programa Mestrado Profissional em Ensino de Ciências - PPEC/UEG - Universidade Estadual de Goiás - GO Câmpus Sede Anápolis de Goiás

CLEITON KENUP PIUMBINI

Possui graduação em Física pela Universidade Federal do Espírito Santo (2005), mestrado em Física pela Universidade Federal do Espírito Santo (2008) e doutorado em Física pela Universidade Federal do Espírito Santo (2013). Atualmente é professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, atuando principalmente nos seguintes temas: Ensino de Física, Plasma spray e SmBa₂Cu₃O₇. Pertence ao Grupo de pesquisa NEEF (Núcleo de Estruturação do Ensino de Física)

DANIELLE VIANA LUGO PEREIRA

Doutora em Serviço Social pela UFRJ; professora adjunta do Departamento de Serviço Social da UFPB e Coordenadora de Estágio Supervisionado;

DILERMANDO PIVA JUNIOR

Doutor em Engenharia de Computação pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp-SP) na área de Automação (Inteligência Artificial e Ensino a Distância). Atualmente é professor e pesquisador junto ao Centro Paula Souza na Faculdade de Tecnologia de Itu (Fatec-Itu). Foi coordenador de Educação a Distância do Centro Paula Souza para o Ensino Superior (Fatecs) e membro do conselho curador da Univesp (Universidade Virtual do Estado de São Paulo). Tem várias publicações nacionais e internacionais na área, com destaque para os livros "Metodologias Ativas e Personalizadas de Aprendizagem", "Sala de Aula Digital", "EaD na prática" e "Algoritmos e Linguagem de Programação". É avaliador do Ministério da Educação e do Conselho Estadual de Educação de São Paulo e membro do Comitê Científico da Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED).

DIONATTAN RAIMUNDO DOS SANTOS

Licenciado em Física pelo instituto federal de educação ciência e tecnologia do espírito santo (IFES - Cariacica), Mestrando em Ensino de Física também pelo IFES. Professor do estado há 2 anos, atuou em EEEM - Ormanda Gonçalves, EEEFM Luiz Manoel Vellozo, EEEM Dr. Francisco Freitas Lima, EEEFM Adolfinha Zamprogno. Autor de artigos de iniciação científica, anais de eventos de ensino de Física, banners de simpósios nacionais de ensino de Física e atualmente desenvolvendo um jogo de ensino de física como produto educacional.

ELLEM STEFFANI SILVA VASCONCELOS

Bacharelanda em Administração do IFMG Campus Ribeirão das Neves. Participante do grupo de extensão NEABI do IFMG e do Grupo de Pesquisas em Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação do IFMG Campus Ribeirão das Neves. Organizadora do Seminário de Empreendedorismo e Inovação do IFMG.

FABRÍCIA LOPES PINHEIRO

Doutoranda em Educação pelo Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (PPGEdu/UNIRIO). Mestra em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (PPGEdu/UNIRIO) com a dissertação "O Serviço de Orientação Psicopedagógica e as professoras da Escola Guatemala: Um estudo sobre uma experiência educativa na década de 1950". Participante do Núcleo de Estudos e Pesquisas em História da Educação Brasileira (NEPHEB) coordenado pela professora doutora Nailda Marinho da Costa. Tem experiência nas áreas de História e de Educação, com ênfase em História da Educação Brasileira, produzindo investigações relacionadas principalmente aos seguintes temas: Debates Educacionais Brasileiros e História da Profissão Docente. Trabalhou como docente do departamento de Pós-Graduação da Fundação Educacional de Duque de Caxias. Licenciada em Pedagogia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Atualmente trabalha como professora e orientadora pedagógica na Prefeitura Municipal de Duque de Caxias. Pesquisadora associada à Associação Nacional de História (ANPUH) e à Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED).

FERNANDO MENDES

Presidente do IREFREA - Instituto Europeu para o Estudo dos Factores de Risco em Crianças e Adolescentes, uma rede europeia que se dedica à investigação e promoção da prevenção comportamentos desviantes da juventude, bem como ao estudo dos factores de risco e de protecção associados aos contextos de diversão. Destacam-se, de entre as suas linhas de investigação, os estudos direccionados para os consumos em contextos recreativos e sua relação com grupos de jovens e subculturas juvenis. Em Portugal, o IREFREA iniciou a sua atividade em 1998 com a participação em diferentes investigações a nível Europeu. Desde 2006 o IREFREA tem-se destacado pela implementação de programas de prevenção e de redução de riscos, bem como programas de intervenção comunitária.

GABRIELLA DE LIMA ARAUJO

Cursando o último ano do curso Técnico Integrado em Informática, tem um grande interesse pela área da tecnologia e da pesquisa. Já participou de dois projetos de pesquisa relacionados à tecnologias digitais de informação e comunicação no IFMG - Campus Ribeirão das Neves, escola que estuda. Atualmente é estagiária na área.

GESSIANA BEZERRA COSTA

Formada em Licenciatura Plena em Letras Português – UESPI. Pós-Graduada em Letras: Português e Literatura- Faculdade Dom Alberto/FAVINI. Coautor do trabalho intitulado “Torquato Neto: Reconstrução de uma Vanguarda Pós-Modernista”, apresentado no X Congresso Internacional de

Línguas e Literatura/VI Colóquio do Núcleo de Estudos Hispânicos do CCHL-UESPI/ V Seminário de Prática Docente- Chão da Escola

GLADYS BEATRIZ BARREYRO

Doutora em educação pela Universidade de São Paulo e professora na Escola de Artes, Ciências e Humanidades (EACH) da USP. Atua também no Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da USP. Desenvolveu pesquisa pós-doutoral no Center for International Higher Education, no Boston College, EUA (com apoio da CAPES) em 2014-5 e foi professora visitante no Centre for Globalisation, Education and Social Futures na University of Bistol, Reino Unido, em 2016. É membro da rede Universitas/BR do GT11 Educação superior, vinculado à ANPED . Fez parte do Grupo de Trabalho de CLACSO Universidad y políticas de educación superior (2016-2019). Atua na área de educação, especialmente com políticas e avaliação da educação superior, nas escalas global, regional e nacional. Coordenou duas pesquisas sobre essas temáticas com financiamento da FAPESP e do CNPQ e participou de quatro pesquisas sobre o assunto na rede Universitas BR, com apoio da CAPES e do CNPQ. Fez parte de pesquisa apoiada pelo setor educacional do Mercosul via Ministério da Educação da Argentina. Em 2018, desenvolveu pesquisa sobre rankings internacionais de universidades no Instituto de Estudos Avançados da USP, em período sabático. Foi editora assistente do periódico Educação e Pesquisa, da Faculdade de Educação da USP entre 2018 e 2020. Atualmente, estuda os usos e efeitos dos rankings internacionais em universidades brasileiras, com apoio do CNPq .

IRMA BRITO

Professora Coordenadora da Escola de Enfermagem de Coimbra e pesquisadora da Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem (UICISA-E) e co-diretora do Centro Colaborador para Prática e Pesquisa em Enfermagem da Organização Mundial de Saúde. Integra o Comitê Executivo da Colaboração Internacional em Pesquisa Participativa em Saúde (ICPHR), onde também coordena o Grupo Internacional de Educação em Pesquisa-ação Participativa em Saúde (PaPS). Leciona Enfermagem Comunitária nos 3 ciclos de estudos, sendo especialista nas áreas de: Promoção da Saúde, Planejamento em Saúde, Pesquisa-ação participativa, Saúde Escolar e Desenvolvimento Comunitário. Tem experiência na área de concepção e gestão de projetos de natureza acadêmica/científica nacionais e internacionais nestas áreas. Desde 2007 coordena projetos de Educação pelso Pares para promoção de diversão saudável.

JEINNI KELLY PEREIRA PUZIOL

Pós-Doutora pela ECO-Pós pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Doutora em Educação pela Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (USP). Mestre em Educação pelo Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Estadual de Maringá (UEM). Graduada em Geografia e Pedagogia pela Universidade Estadual de Maringá (UEM) Faz parte da ANPAE. É pesquisadora do GEPEFI/UEM, GEPPHAES/USP, Rede Universitas e Rede Moitará. Atualmente é professora adjunta do Departamento de Teoria e Prática da Educação da UEM.

JOÃO VINICIUS MONTEIRO FERREIRA

Estudante de Pedagogia da Universidade Federal do Pará - UFPA

JONIEL BATISTA DOS SANTOS

Formado em Licenciatura Plena em Letras Português. Especialização em linguística e formação de leitores (Faculdade Dom Alberto – EAD). pós-graduado em letras: português e literatura (Faculdade Dom Alberto – EAD).participou do X Congresso Internacional de Línguas e Literatura / VI Coloquio do Núcleo de Estudos Hispânicos do CCHL-UESPI / V Seminário de Prática Docente - Chão da escola.

JOSÉ TAVARES DA SILVA NETO

Analista de Planejamento, Gestão e Infra-Estrutura, especialidade Gestão e Infraestrutura, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE/PI. Tem experiência na área de Administração Pública, com ênfase em Planejamento, Gestão de Pesquisas, Gestão Orçamentária, e Gestão de Materiais e Patrimônio no Setor Público. Atua no gestão administrativa e logística pública, desenvolvendo ações nas atividades de planejamento, gestão e supervisão de pesquisas, compras, licitação, orçamento e finanças. Atualmente, ocupa a função de Gerente de Planejamento e Gestão da Unidade Estadual do IBGE no Piauí.

KÁTIA SIMONE TEIXEIRA DA SILVA DE LA SALLES

Possui graduação em Engenharia Química pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (1998) e doutorado em Engenharia Química (sub-área: Engenharia de Processos e meio ambiente) pelo Institut National Polytechnique de Toulouse (INPT), France (2004). Fez estágio pós-doutoral na Universidade Federal de Alagoas e atualmente é professora Associada III do Departamento de Tecnologia Química da Universidade Federal do Maranhão.

LUIZ OTAVIO BUFFON

Bacharel em Física pela Universidade Federal do Espírito Santo (1989), Mestre em Física das Partículas Elementares pela Universidade de São Paulo (1992), Doutor em Física das Partículas Elementares pela Universidade de São Paulo (1998) e Bolsista Recém-Doutor pela Universidade Federal do Espírito Santo (1999). Atualmente sou professor 40 horas com dedicação exclusiva do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (IFES) - Campus Cariacica atuando nos Cursos de Ensino Médio Técnico Integrado, Graduações e no Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física e no programa PIBID. Atuo na área de ensino de Física e de Astronomia.

MARIA DA GUIA TAVEIRO SILVA

Doutora em Linguística, pela Universidade de Brasília (UnB), docente do Mestrado em Letras – PPGLe/UEMASUL. Coordenadora do GELMA e vice-coordenadora do Núcleo de Estudos Literários e Linguísticos (NELLI). Tem experiência na área de Linguística (Sociolinguística), focando em Sociolinguística Educacional e formação de professores, trabalhando temas como: educação em língua materna; letramento e formação de professores; alfabetização; etnografia de sala de aula.

MARIA D'ALVA MACEDO FERREIRA

Possui graduação em Serviço Social pela Universidade Federal do Piauí (1981), Mestrado em Serviço Social pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1997) e Doutorado em Serviço Social pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (2003). Atualmente é professora Titular da Universidade Federal do Piauí. Tem experiência na área de Serviço Social, com ênfase em Serviço Social, atuando, principalmente, nos seguintes temas: cidadania, estado, políticas públicas; violência e direitos humanos; infância, adolescência e juventude; serviço social, assistência social e educação superior; gestão pública e controle social; É membro pesquisadora do Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre Criança, Adolescência e Juventude - NUPEC; Coordenadora do Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre Sociedade, Direitos e Políticas Públicas - NUDISPP e membro do Núcleo de Estudos e Pesquisa sobre Serviço Social e Questão Social; Tutora do Programa de Educação Tutorial ? PET Serviço Social; Atualmente componho a Pesquisa Nacional e Internacional sobre Trajetórias/práticas juvenis em tempo de pandemia da COVID 19. ? FLACSO Brasil/INSTITUTO DE SAUDE/NUPEC-UFPI.

MARIA RAFAELA JUNQUEIRA BRUNO RODRIGUES

Possui doutorado em Direito pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS-RS) e pós-doutorado em Direito e Saúde (Messina, Itália). É graduada e mestra em Direito e especialista em Metodologia do Ensino Superior e em Psicanálise Contemporânea. cursando atualmente Especialização em Informática na Educação no Instituto Federal de São Paulo, campus São João da

Boa Vista. Atua como Docente na Faculdade de Direito de Franca, Faculdade de Tecnologia de Franca – FATEC Franca, na Faculdade de Tecnologia de Ribeirão Preto e é profissional liberal – OAB. Atuou como Coordenadora Autora na Área de Direito Empresarial do Programa Univesp/Centro Paula Souza, Agente de Inovação Tecnológica da Agência INOVA Paula Souza e Vice-Coordenadora do Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos da UNIFRAN. Tem diversas publicações em Direito, Direito Empresarial, Direito Autoral e Educação a distância, suas áreas de atuação, em artigos e livros.

MARILZA DA SILVA RAMALHO

Mestra em Ciência da Educação: UNIBE - Universidade Iberoamericana, Assunção, Paraguay, Pós Graduada em Didática e Metodologia, FASIP, Sinop-MT, Pós Graduada em Coordenação Pedagógica – UFOPA: Universidade Federal do Oeste do Pará, licenciada em Filosofia, FPA: Faculdade Pan Americana, licenciada em Pedagogia, UNIFLOR: União das da Faculdades de Alta Floresta, professora da educação básica no município de Novo Progresso-PA, Unidocente do Projeto Mundiari, Fundação Roberto Marinho e SEDUC: Secretaria Estadual de Educação-PA, professora de Filosofia do Instituto UNICIC, cursando Doutorado em educação, Universidade Columbia, Assunção Py

MIRLEY LUCIENE DOS SANTOS

Professora Dra. do Programa de Mestrado Profissional da Universidade de Goiás - UEG - Universidade Estadual de Goiás, Câmpus Sede Anápolis Goiás.

NANCI STANCKI DA LUZ

Pós-Doutora e Docente do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Sociedade da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)

NEDIA MARIA DE OLIVEIRA

Pedagoga, mestre em Educação pela PUC Minas, doutoranda em Educação pela PUC Minas. Professora do Ensino Infantil e Fundamental do Instituto Roda Peão de São João del Rei.

ONAR MARTINS

Tecnólogo em processos gerenciais. Consultor de vendas. Monitor das disciplinas de Matemática do IFMG Campus Ribeirão das Neves.

PAULA ANDREA DE OLIVEIRA E REZENDE

Bacharelado em Ciências Contábeis pela UNA. Pós graduação em Contabilidade e Controladoria pela FGV Rio de Janeiro, pós graduação em docência pelo IFMG Campus Arcos. Mestre em Contabilidade e Controladoria pela Universidade de São Paulo e Doutora em Educação pela PUC MInas. Professora do IFMG Campus Ribeirão das Neves nos cursos superiores de Administração e Tecnologia em Processos Gerenciais. Presidente do Centro de Educação a Distância do IFMG Campus Ribeirão das Neves. Coordenadora e Pesquisadora do grupo de estudos sobre as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação na educação e na formação docente, Educação a Distância.

PEDRO HENRIQUE SANTOS OLIVEIRA

Licenciado em Física (IFES) atuando como professor regente em colégios de ensino médio da Secretaria da Educação do Espírito Santo (SEDU-ES). Participou do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).

POLIANA CARVALHO MARTINS

Mestra em Ensino na Educação Básica pela Universidade Federal de Goiás – UFG (2018). Especialista em educação infantil pela Universidade Federal de Goiás – FE/UFG (2004). Especialista em educação física escolar pela Universidade Federal de Goiás – FEFD/UFG (2006). Graduada em Educação Física pela Faculdade de Educação Física e Dança da UFG (2002). Técnica em assuntos educacionais do Departamento de Educação Infantil do Centro de Ensino e Pesquisa Aplicada à Educação UFG – DEI/CEPAE/UFG. Membro do grupo de estudos Grupo de estudos e pesquisas em educação física, teoria social e educação (PRAKSIS) e do Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Física e Infância – GEPEFI.

POLYANA LUZ LUCENA

Doutoranda em Psicologia Clínica pela Universidade Católica de Pernambuco – UNICAP; Mestre em Saúde da Família pela Faculdade Nova Esperança - FACENE/FAMENE; Especialista em Psicologia Clínica pelo Centro Universitário Santo Agostinho - UNIFSA; Graduação em Psicologia pela Universidade Estadual do Piauí – UESPI.

ROSANGELA DE ARAUJO LIMA

Pós Doutora em Psicologia (Universidade do Porto/Portugal); Doutora em Sociologia (UFPB); 2º Doutorado em Psicologia Clínica (UNICAP-Cursando) Mestre em Educação (UFPB); Especialista em: Sexualidade Humana (UFPB); em Metodologia do Ensino Superior (UNIFE); em Saúde Pública (UNAERP); em Estratégia Empresarial (UNIFE); Psicóloga e Odontóloga. Professora UNINASSAU (aposentada).

ROSÂNGELA MARQUES ROMUALDO CARDOSO

Mestranda do Programa Profissional em Ensino de Ciências - PPEC pela Univerdade Estadual de Goiás - Goiás - Câmpus Sede Anápolis. Professora Gestora Especialista na Escola Municipal Raio de Luar, da Prefeitura de Ouro Verde de Goiás- GO.

ROSANGELA WOJDELA CAVALCANTI

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Sociedade da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Curitiba, Brasil; Assistente Social da UTFPR

WENDELL FERREIRA DE LA SALLES

Possui graduação em Engenharia Química pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (1998), mestrado em Engenharia Química pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (2000) e doutorado em Engenharia de Processos e meio ambiente pelo Institut National Polytechnique de Toulouse (2004).

www.poisson.com.br
contato@poisson.com.br

@editorapoisson



<https://www.facebook.com/editorapoisson>

