

Fabiana Maris Versuti  
Rafael Lima Dalle Mulle  
Deise Aparecida Peralta  
Harryson Júnio Lessa Gonçalves  
(Orgs.)

PERSPECTIVAS  
de ATUAÇÃO  
no **CAOS**

desafios para o  
fazer educativo na  
contemporaneidade



A literatura sustenta escassa divergência em atribuir mérito à proposição de questões fundamentais, seminais, tanto quanto à capacidade de diferenciação do repetitivo, do trivial, daquilo que, face às contingências, tornou-se excessiva e negativamente previsível. Assim, poder-se-ia presumir que resgatar ou centralizar a formação de professores no contexto do debate educacional, no limite, expressaria riscos, estrategicamente demarcados em dois pontos antagônicos. Embora nutrida das intenções mais nobres, no ponto primeiro, nos deparamos com os riscos da insistência na reprodução e na subserviência aos saberes estimados como clássicos que, expostos à exaustão em esferas curriculares e formativas, garantem e alimentam certamente habilidades discursivas e narrativas de ecoar à profusão tais saberes e máximas, entretanto, com crescentes dúvidas quanto às condições para viabilizar a atuação, em contexto ocupacional, efetivamente fundamentada no diagnóstico e na intervenção que definem os contornos e que conferem especificidade a uma área do conhecimento e a um campo de atuação profissional. Como segundo ponto, caberia situar trajetórias de distintos profissionais que expressam uma ímpar mescla de virtudes: a urgência na proposição fundamentada de modelos, de estratégias de enfrentamento que documentam a superação da prioridade discursiva recorrente e que viabilize, no plano das práticas e das reflexões, a construção de conhecimentos substantivos para o aprimoramento da profissionalização docente. Certamente este livro coloca-nos, de modo desafiador, envolvente e instigante, em companhia dos autores ocupantes do segundo ponto.



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"



Programa de  
Pós-Graduação em  
**Ensino e  
Processos  
Formativos**  
Interinidades



editora  **phi.org**



## **Perspectivas de atuação no caos**



# SÉRIE Processos Formativos

---

## Diretores da Série:

**Prof. Dr. Harryson Júnio Lessa Gonçalves**  
(Unesp/FEIS)

**Prof. Dr. Humberto Perinelli Neto**  
(Unesp/IBILCE)

---

## Comitê Editorial Científico:

**Prof. Dr. Adriano Vargas Freitas**  
Universidade Federal Fluminense (UFF)

**Prof. Dr. Alejandro Pimienta Betancur**  
Universidad de Antioquia (Colômbia)

**Alexandre Maia do Bomfim**  
Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ)

**Prof. Dr. Alexandre Pacheco**  
Universidade Federal de Rondônia (UNIR)

**Prof. Dra. Ana Cláudia Ribeiro de Souza**  
Instituto Federal do Amazonas (IFAM)

**Prof.ª Dr.ª Ana Clédina Rodrigues Gomes**  
Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA)

**Prof.ª Dr.ª Ana Lúcia Braz Dias**  
Central Michigan University (CMU/EUA)

**Prof.ª Dr.ª Ana Maria de Andrade Caldeira**  
Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP)

**Prof. Dr. Antonio Vicente Marafioti Garnica**  
Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP)

**Prof. Dr. Armando Traldi Júnior**  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP)

**Prof. Dr. Daniel Fernando Johnson Mardones**  
Universidad de Chile (UCHile)

**Prof.ª Dr.ª Deise Aparecida Peralta**  
Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP)

**Prof. Dr. Eder Pires de Camargo**  
Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP)

**Prof. Dr. Elenilton Vieira Godoy**  
Universidade Federal do Paraná (UFPR)

**Prof. Dr. Elison Paim**  
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

**Prof. Dr. Fernando Seffner**  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

**Prof. Dr. George Gadanidis**  
Western University, Canadá

**Prof. Dr. Gilson Bispo de Jesus**  
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)

**Prof.ª Dra. Ilane Ferreira Cavalcante**  
Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN)

**Prof. Dr. João Ricardo Viola dos Santos**  
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

**Prof. Dr. José Eustáquio Romão**  
Universidade Nove de Julho e Instituto Paulo Freire (Uninove e IPF)

**Prof. Dr. José Messildo Viana Nunes**  
Universidade Federal do Pará (UFPA)

**Prof. Dr. José Sávio Bicho de Oliveira**  
Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA)

**Prof. Dr. Klinger Teodoro Ciriaco**  
Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR)

**Prof.ª Dr.ª Lucélia Tavares Guimarães**  
Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS)

**Prof. Dr. Marcelo de Carvalho Borba**  
Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP)

**Prof.ª Dr.ª Márcia Regina da Silva**  
Universidade de São Paulo (USP)

**Prof.ª Dr.ª Maria Altina Silva Ramos**  
Universidade do Minho, Portugal

**Prof.ª Dr.ª Maria Elizabeth Bianconcini de Almeida**  
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP)

**Prof.ª Dr.ª Olga Maria Pombo Martins**  
Universidade de Lísboa (Portugal)

**Prof. Dr. Paulo Gabriel Franco dos Santos**  
Universidade de Brasília (UnB)

**Prof. Dr. Ricardo Cantoral**  
Centro de Investigación e Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav, México)

**Prof. Dr. Rodrigo Ribeiro Paziani**  
Universidade do Oeste do Paraná (UNIOESTE)

**Prof. Dr. Sidinei Cruz Sobrinho**  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSUL/Passo Fundo)

**Prof. Dr. Vlademir Marim**  
Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

**Prof. Dr. Wagner Barbosa de Lima Palanch**  
Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL)

# Perspectivas de atuação no caos

Desafios para o fazer educativo na contemporaneidade

**Organizadores:**

Fabiana Maris Versuti

Rafael Lima Dalle Mulle

Deise Aparecida Peralta

Harryson Júnio Lessa Gonçalves



**Diagramação:** Marcelo A. S. Alves

**Capa:** Carole Kümmecke - <https://www.conceptualeditora.com/>

**O padrão ortográfico e o sistema de citações e referências bibliográficas são prerrogativas de cada autor. Da mesma forma, o conteúdo de cada capítulo é de inteira e exclusiva responsabilidade de seu respectivo autor.**



Todos os livros publicados pela Editora Fi estão sob os direitos da [Creative Commons 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt_BR) [https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt\\_BR](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt_BR)



Série Processos Formativos – 18

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

---

VERSUTI, Fabiana Maris, MULLE, Rafael Lima Dalle; PERALTA, Deise Aparecida; GONÇALVES, Harryson Júnio Lessa (Orgs.)

Perspectivas de atuação no caos: desafios para o fazer educativo na contemporaneidade [recurso eletrônico] / Fabiana Maris Versuti; Rafael Lima Dalle Mulle; Deise Aparecida Peralta; Harryson Júnio Lessa Gonçalves (Orgs.) -- Porto Alegre, RS: Editora Fi, 2020.

320 p.

ISBN - 978-65-87340-93-7

DOI - 10.22350/9786587340937

Disponível em: <http://www.editorafi.org>

1. Educação; 2. Ensino; 3. Pedagogia; 4. Estado; 5. Brasil; I. Título.

CDD: 371

---

Índices para catálogo sistemático:

1. Professores, métodos e disciplinas

371

Quando secam os oásis utópicos, estende-se um  
deserto de banalidade e perplexidade.

Jürgen Habermas





Que em tempos de caos, não nos falte oásis a vislumbrar.

Os organizadores



A todes, todas e todos que, vislumbrando utopias, mesmo em meio ao caos,  
se dedicam ao fazer educativo na contemporaneidade, dedicamos!



# Sumário

<b>Prefácio.....</b>	<b>17</b>
Jair Lopes Junior	
<b>Capítulo 01.....</b>	<b>22</b>
<b>Relevância da orientação em pesquisa para formação de professores a distância</b>	
Fabiana Maris Versuti	
Rafael Lima Dalle Mulle	
Flavio Pinheiro Martins	
<b>Capítulo 02 .....</b>	<b>35</b>
<b>Flexibilização e interdisciplinaridade como possibilidades para criação de universidades diversas e inclusivas</b>	
Carlos Roberto Cardoso Ferreira	
Harryson Júnio Lessa Gonçalves	
<b>Capítulo 03 .....</b>	<b>58</b>
<b>Vozes da coordenação pedagógica diante do caos das reformas curriculares: conversações sobre a participação dos educadores</b>	
Joana Inês Novaes	
Deise Aparecida Peralta	
<b>Capítulo 04 .....</b>	<b>85</b>
<b>A relação interpessoal na prática docente na sala de aula: uma experiência no programa de residência pedagógica para pedagogos</b>	
Dâmaris Simon Camelo Borges	
Marlene de Cássia Trivellato-Ferreira	
<b>Capítulo 05 .....</b>	<b>104</b>
<b>Concepções docentes e suas relações com a sociedade e o processo de ensino e aprendizagem: contribuições de temas em Psicobiologia</b>	
Mayra Antonelli-Ponti	
Patricia Ferreira Monticelli	
Fabiana Maris Versuti	

**Capítulo 06 .....130**

**Uma proposta de formação para professores do ensino fundamental sobre a prevenção ao uso de substâncias psicoativas**

Marta Regina Gonçalves Correia-Zanini

Francielle Rodrigues Guimarães

Ana Cristina Salviato Silva

Maria Cândida de Oliveira Costa

Benedito Aparecido dos Santos

Juliana Carvalho Ribeiro

Leandro Narcizo Moreira do Carmo

Luiz Pascoal Martines Belmonte

**Capítulo 07 ..... 152**

**A metodologia de avaliação baseada em equipes em cursos de ensino médio e técnico integrado ao médio da Etec de Ilha Solteira/SP**

Handerson Ferreira Gonçalves

**Capítulo 08 ..... 174**

**Desafios na formação de educadores em contextos organizacionais: a construção de um modelo**

Antonio Celso Rezende Garcia

Fabiana Maris Versuti

Rafael Lima Dalle Mulle

**Capítulo 09 .....190**

**Projeto professor auxiliar na área de humanas: a intermediação no processo ensino aprendizagem**

Maisa Cristina Santos

Monique Dias Pinto

Luciano da Paz Santos

Handerson Ferreira Gonçalves

<b>Capítulo 10</b> .....	<b>211</b>
<b>Formação de professores na unicidade teoria-prática: experiências na disciplina Didática</b>	
Edileuza Fernandes Silva	
<b>Capítulo 11</b> .....	<b>231</b>
<b>O curso de formação docente para metodologias da transmediação no DF: reflexões sobre táticas pedagógicas</b>	
Andrea Cristina Versuti	
Cláudia Vieira Barboza Sumikawa	
Valtemir dos Santos Rodrigues	
<b>Capítulo 12</b> .....	<b>255</b>
<b>Habilidades sociais de professores das classes de aceleração</b>	
Vanessa Barbosa Romera Leme	
Fernanda de Azevedo França	
<b>Capítulo 13</b> .....	<b>281</b>
<b>Avaliação da efetividade do curso a distância dislexia: causas e consequências em amostra de educadores em formação inicial</b>	
Tatiana D. Corrêa Linhares	
Renata Costa de Sá Bonott	
Sara Edith Souza de Assis Leão	
Ângela Maria Vieira Pinheiro	
<b>Capítulo 14</b> .....	<b>306</b>
<b>Grupos de Estudos em Educação Matemática e a formação de professores-pesquisadores</b>	
Francieli Aparecida Prates dos Santos	
Flavio Augusto Leite Taveira	
Klinger Teodoro Ciríaco	
Deise Aparecida Peralta	





## **Prefácio**

*Jair Lopes Junior*

A literatura sustenta escassa divergência em atribuir mérito à proposição de questões fundamentais, seminais, tanto quanto à capacidade de diferenciação do repetitivo, do trivial, daquilo que, face às contingências, tornou-se excessiva e negativamente previsível.

Assim, poder-se-ia presumir que resgatar ou centralizar a formação de professores no contexto do debate educacional, no limite, expressaria riscos, estrategicamente demarcados em dois pontos antagônicos. Embora nutrida das intenções mais nobres, no ponto primeiro, nos deparamos com os riscos da insistência na reprodução e na subserviência aos saberes estimados como clássicos que, expostos à exaustão em esferas curriculares e formativas, garantem e alimentam certamente habilidades discursivas e narrativas de ecoar à profusão tais saberes e máximas, entretanto, com crescentes dúvidas quanto às condições para viabilizar a atuação, em contexto ocupacional, efetivamente fundamentada no diagnóstico e na intervenção que definem os contornos e que conferem especificidade a uma área do conhecimento e a um campo de atuação profissional. Como segundo ponto, caberia situar trajetórias de distintos profissionais que expressam uma ímpar mescla de virtudes: a urgência na proposição fundamentada de modelos, de estratégias de enfrentamento que documentam a superação da prioridade discursiva recorrente e que viabilize, no plano das práticas e das reflexões, a construção de conhecimentos substantivos para o aprimoramento da profissionalização docente.

Certamente este livro coloca-nos, de modo desafiador, envolvente e instigante, em companhia dos autores ocupantes do segundo ponto.

Estamos diante de 14 capítulos que configuram 14 estações sob um mesmo contexto, mas com desafios e perspectivas peculiares.

Os 14 capítulos habitam um cenário contemporâneo caótico que personifica ameaças constantes para a constituição da hegemonia da banalidade e da perplexidade. Mapear este cenário possivelmente possa se constituir em condição necessária para a superação do mesmo, desígnio conspícuo dos objetivos comuns que unificam os 14 capítulos deste livro.

Tentativamente conjecturamos três dimensões constitutivas de cenário tão adverso. Na primeira, por óbvio, temos a convivência com facetas variadas de um negacionismo político e científico que, no limite, exige reverter e superar o tratamento estereotipado do tema, impondo, em oposição, reconhecer que a desejável compreensão pública da política e da ciência torna imperativa a educação, como elemento imprescindível e inegociável, para a construção de repertórios que viabilizem debater a confiabilidade dos argumentos nas esferas política e científica. A segunda dimensão do caos, envolto na qual emana este excelente livro, se expressa no formato da pressão: o caos corporativo de uma visão reducionista e esvaziada do conceito de produtividade acadêmica, alimentando uma convivência estéril entre questionáveis dimensões puramente quantitativas de evidências reincidentes e um autêntico eclipse do talento, da originalidade, do aguçar da crítica. Por óbvia, a terceira dimensão do caos encontra-se expressa na nossa convivência com as condições e consequências decorrentes do estado de pandemia da Covid-19, impondo, dentre outras, como práticas de prevenção, o isolamento social, com implicações diretas sobre as interações das quais dependem os processos de construção de conhecimentos profissionais da docência priorizados na composição deste livro.

Admitindo, por hipótese, a configuração proposta para o que nos apresenta como contemporâneo, caberia a indagação: do que depende o fazer educativo no caos?

O livro expõe um sugestivo itinerário para a construção gradual e convincente de respostas a tal questionamento: as estações, ou mais precisamente, os capítulos compartilham, em síntese, dois relevantes traços

comuns, delineados e expressos na identificação e na descrição dos desafios e, em seguida, na exposição de perspectivas formativas vinculados às diferentes temáticas que convergem na prioridade da profissionalização docente.

O capítulo 1 expõe o potencial de um modelo de supervisão em pesquisa no aprimoramento e no aperfeiçoamento de habilidades de licenciandos em Ciências da USP na modalidade semipresencial, em parceria com a UNIVESP.

No capítulo 2, como nítida superação de convenções na abordagem do tema, nos deparamos com propostas de formação de professores de Biologia que, em sintonia com políticas de expansão da Educação Superior, mediante a flexibilização e a perspectiva interdisciplinar, concentram ênfase no aprimoramento de competências dialógicas.

A explicitação dos desafios e a descrição de perspectivas formativas mostram-se em destaque no capítulo 3, no qual salienta-se a importância da convivência e da compatibilização das funções gestora e formativa da coordenação pedagógica na primeira etapa da Educação Básica, a saber, na Educação Infantil.

Em nítida sintonia com o compromisso de melhor qualificar atuações profissionais definidas pela orientação e pela supervisão de estágios, o capítulo 4 expõe experiências valiosas de vinculação de conhecimentos da área de Habilidades Sociais com práticas didáticas e com conhecimentos pedagógicos no aprimoramento de relacionamentos interpessoais no contexto da formação inicial de licenciandos.

A prioridade da dimensão formativa mostra-se devidamente contemplada nos capítulos 5 e 6. Estamos diante de descrições instigantes de metodologias voltadas para a adequação de conhecimentos cientificamente relevantes e devidamente baseados em evidências, como por exemplo, temas da Psicobiologia, como influências de mecanismos genéticos nos comportamentos, bem como a prevenção do uso de substâncias psicoativas, em pautas prioritárias para atividades didáticas. Em síntese,

consolida-se a escola como ambiente para a construção de conhecimentos e de práticas.

Viabilizar a qualificação da atuação docente mediante a investigação de expansões de modelos aproxima os capítulos 7 e 8. A efetiva demonstração da extensão da metodologia de aprendizagem baseada em equipes para a realidade do Ensino Médio (capítulo 7), tanto quanto a descrição das etapas de construção de um modelo de formação de educadores aplicado em organizações educacionais e não educacionais (capítulo 8), preenchem certamente lacunas e atendem às demandas devidamente apontadas nos respectivos capítulos.

Em consonância com o reconhecimento da relevância da intermediação nos processos de ensino e de aprendizagem, o capítulo 9 expõe proposta atualizada de modificação, ou mais precisamente, de ampliação do significado da educação para pessoas com necessidades especiais com ênfase em repertórios do professor auxiliar que definem interações essenciais para o desenvolvimento de tais processos.

Reiterando o protagonismo da construção de conhecimentos na formação inicial, explicitado em capítulos anteriores, desta feita, no capítulo 10, o leitor encontra, com aporte na epistemologia da práxis, relato e descrição de concepções de licenciandos sobre o papel da Didática como campo da Pedagogia na formação de professores.

De modo integrado e complementar, os capítulos finais do livro reservam perspectivas relevantes na formação em serviço mediante diagnósticos convergentes em salientar a urgente necessidade de renovação em práticas profissionais da docência.

O capítulo 11 atesta um enfrentamento deveras construtivo e inspirador de uma temática em absoluto isenta de controvérsias: a presença das Tecnologias Digitais de Informação e de Comunicação no cotidiano da escola. O capítulo explicita um cenário que nitidamente evidencia os significativos ganhos da tática pedagógica da transmidiação na expansão de conteúdos curriculares e na ampliação do desenvolvimento de conexões

entre diferentes linguagens viabilizando a elaboração criativa e fundamentada de diferentes modos de expressão e de comunicação.

O capítulo 12, de modo fundamentado em caracterização diagnóstica da realidade das classes de aceleração, expõe convincentes evidências acerca da qualificação das interações com os estudantes a partir do desenvolvimento de habilidades sociais pelos professores.

Corroborando a premência de perspectivas de atuação de professores, em especial na perspectiva inclusiva, diante de alunos que apresentam consequências educacionais de transtornos neurais no desenvolvimento, particularmente nos casos de dislexia, o capítulo 13 nos coloca diante da efetividade de ações formativas com professores, que evidenciam a aquisição e a divulgação de conhecimentos sobre dislexia e a ciência cognitiva da leitura.

Cabe-nos, por fim, mas também por óbvio, reiterar o convite à leitura do livro, à visita aprofundada de todas as suas estações. Estamos diante de uma obra plural, constituída por uma primorosa seleção de capítulos que, com inusitada e desejável coragem e ousadia, configurou e demarcou elementos inovadores e imprescindíveis para a construção de conhecimentos devidamente diagnosticados como urgentes e necessários, imprimindo, na contemporaneidade adversa e caótica, sentidos e significados fortalecidos e valiosos ao fazer educativo que, em essência, define a profissionalização docente.

Bauri, início de primavera, 2020.

## Capítulo 01

### Relevância da orientação em pesquisa para formação de professores a distância

*Fabiana Maris Versuti<sup>1</sup>*

*Rafael Lima Dalle Mulle<sup>2</sup>*

*Flavio Pinheiro Martins<sup>3</sup>*

Este capítulo tem por objetivo apresentar o processo de construção e os encaminhamentos dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) desenvolvidos pelos alunos do primeiro curso de Graduação semipresencial em Licenciatura em Ciências, oferecido pela Universidade de São Paulo (USP) polo de Ribeirão Preto, em parceria com a Universidade Virtual do Estado de São Paulo (Univesp). Pretende-se também identificar como os movimentos e ações decorrentes do curso conectam-se ao ato de “fazer pesquisa” e reverberam no processo formativo dos professores dentro do recorte específico dos projetos educacionais semipresenciais ou totalmente a distância, mediados pelas tecnologias digitais de informação e comunicação. Os encaminhamentos aqui compreendidos são: (I) caracterizar um modelo de supervisão em pesquisa para acompanhamento das atividades vinculadas ao TCC, (II) analisar os procedimentos utilizados de modo a

---

<sup>1</sup> Docente do Programa de Pós-Graduação em Psicobiologia da USP de Ribeirão Preto. Possui Pós-Doutorado pela USP/FFCLRP, Doutora e Mestre em Educação para a Ciência pela UNESP/Bauru. Coordenadora do ConectaLab: Laboratório de pesquisa e integração: Psicologia, Tecnologia e Educação e Diretora do Polo EAD- Licenciatura em Ciências da USP-Ribeirão Preto. [fabiana\\_versuti@usp.br](mailto:fabiana_versuti@usp.br).

<sup>2</sup> Doutorando em Psicobiologia no Programa de Pós-Graduação em Psicobiologia, Universidade de São Paulo (USP), Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto (FFCLRP), São Paulo, Brasil. [rafael.mulle@usp.br](mailto:rafael.mulle@usp.br).

<sup>3</sup> Mestrando em Inovação e Sustentabilidade no Programa de Pós-Graduação em Gestão de Organizações da Universidade de São Paulo, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto (FEA-RP), São Paulo, Brasil. [fpmartins@usp.br](mailto:fpmartins@usp.br)

aperfeiçoar e inovar, de maneira contínua, o projeto educacional semipresencial oferecido, III) explorar as dificuldades encontradas e as tentativas de superação e IV) refletir sobre os processos técnicos e pedagógicos construídos. Em termos metodológicos, trata-se de um relato de experiência construído com base na observação e interação tutor-professor-aluno. O relato se propõe a oferecer à comunidade acadêmica subsídios para a compreensão de alguns dos métodos e processos existentes no contexto da educação superior mediada pela tecnologia e que aqui foram empregados de maneira contextualizada.

## **Introdução**

A constante presença da tecnologia é uma realidade há muito constatada. É de amplo consenso que seus impactos refletem em todas as dimensões da interação humana, transformando nossa sociedade no nível econômico, social e cultural. Na educação a situação não se faz diversa, o impacto da tecnologia no contexto do ensino e aprendizado é indelével e já entrou, há muito, em um patamar de não retorno (COLLINS & HALVERSON, 2018). Tais mudanças dão origem a novos modos de ensinar, aprender e gerenciar os espaços de ensino e de aprendizagem em todos os níveis educacionais: o continuum tecnológico se estende em um gradiente, mais ou menos consolidado, que vai da pré-escola (SUNDQVIST & NILSSON, 2018) ao ensino superior (DABBAGH et al., 2019), passando por questões mais específicas como o atendimento de necessidades especiais (HOLLIER, 2017) e questões de gênero (KAMESHWARA & SHUKLA, 2017). Como em todos os demais espaços sociais, a Universidade - entendida como um local privilegiado de formação, inter-relacionado com a sociedade - precisa estar aberta e disponível para a produção de conhecimentos e oportunidades de formação mediada, que viabilizem o desenvolvimento de todos os seus propósitos de ensino, pesquisa e extensão, de acordo com as especificidades desses novos tempos (KENSKI, 2010).

Considerando tal contexto, a Universidade de São Paulo se uniu à UNIVESP – Universidade Virtual do Estado de São Paulo - com o objetivo de instituir cooperação acadêmico-científica visando atuar de forma conjunta na pesquisa, na produção de conhecimento e no oferecimento de programas de formação que preparem os mais diversos tipos de profissionais para lidar com essas transformações do mundo contemporâneo nas áreas de ensino, pesquisa e extensão universitária. A união das duas instituições (USP-Univesp) viabilizou a criação do curso de Licenciatura em Ciências, oferecido na modalidade semipresencial, com o objetivo de formar professores de Ciências para o Ensino Fundamental.

A produção de um curso de licenciatura plena, semipresencial, foi inédita na Universidade de São Paulo e se orientou, sobretudo, para:

- Produzir conhecimentos com base em mídias digitais e tecnologias de comunicação e informação visando sua aplicação em processos de ensino-aprendizagem;
- Desenvolvimento de tecnologias inovadoras para Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), com uso de novas interfaces colaborativas e cooperativas, bem como de novos aplicativos, plataformas e ferramentas didáticas.
- Pesquisar e desenvolver novas metodologias e materiais didáticos digitais para utilização em cursos presenciais, online e semipresenciais.
- Produzir conteúdo (vídeo, áudio, texto) atualizável e compartilhável para disponibilização em ambientes de aprendizagem;
- Desenvolver e implementar programas à distância e semipresencial de formação profissional, empregando novas arquiteturas pedagógicas.

Dentre as diferentes possibilidades de produção de conhecimento derivadas da iniciativa apresentada acima, este capítulo é centrado na experiência obtida com as ofertas das disciplinas “Trabalho de Graduação em Licenciatura em Ciências I e II”, ambas relacionadas com a elaboração e desenvolvimento de uma monografia pelos discentes, assim sendo, o objetivo do capítulo é apresentar um modelo de supervisão em pesquisa desenvolvido para o andamento das atividades das disciplinas voltadas à monografia do curso de Licenciatura em Ciências de Ribeirão Preto.

No sentido de destacar a relevância do processo de supervisão em pesquisa, Roach, Christensen e Rieger (2019) apontam que a qualidade na



relação entre supervisor e seus estudantes, no contexto acadêmico, é reconhecida como sendo um dos aspectos mais importantes para manutenção e conclusão de uma pesquisa. O estudo dos autores teve como objetivo investigar a importância das diferentes funções supervisionais, a partir de uma amostra de 570 pós-graduandos, sendo que os resultados do estudo apontaram para os seguintes aspectos: os estudantes que participaram da pesquisa deram mais valor à integridade acadêmica, ao feedback construtivo, à comunicação aberta e ao vínculo como sendo os atributos de supervisão preferidos; os estudantes demonstraram preferência a supervisores que promoviam relações de apoio, em detrimento àqueles que se concentravam mais estritamente nas funções instrumentais da pesquisa.

Portanto, a finalidade deste estudo é, portanto, a de apresentar as ações e produções de ensino, ocorridas durante as disciplinas, organizadas em seções, a saber:

1. O que estava previsto: As disciplinas de Licenciatura em Ciências;
2. O que foi planejado: A construção de um modelo de supervisão em pesquisa;
3. O que conseguimos: O desenvolvimento do modelo de supervisão em pesquisa;
4. Reflexões acerca dos aprendizados e continuidades a partir da experiência.

Diante do exposto, julga-se ações padronizadas voltadas às demandas do processo de um TCC possam auxiliar o(a) estudante a conduzir seu trabalho de forma que este(a) não apenas produza um material impresso final, mas que se aproprie, de forma adequada, de todas as etapas que envolvem a confecção de um TCC. Para além disto, entende-se que a estrutura de pesquisa tem o potencial de auxiliar a confecção e o andamento de outras atividades, as quais irão compor o cotidiano de um(a) professor(a) de ciências.

### **O que estava previsto: para as disciplinas de TCC da Licenciatura em Ciências**

Nesta seção, apresentamos o que estava previsto para o andamento das duas disciplinas foco deste estudo.

Sobre a disciplina “Trabalho de Conclusão de Curso I”, ofertada ao longo de um semestre, com carga horária de 60 horas, conforme decisão da Comissão de Graduação, estava prevista a elaboração e a entrega de um Pré-Projeto de TCC. O plano de trabalho para a elaboração do TCC era uma competência dos orientadores. Contudo, a coordenação de cada polo juntamente com a equipe de tutores, possuía autonomia para construir diretrizes que pudessem facilitar a conclusão desta disciplina.

Sobre a disciplina “Trabalho de Conclusão de Curso II”, também ofertada ao longo de um semestre, com carga horária de 60 horas, estava prevista a conclusão do TCC, bem como a defesa pública dos trabalhos por uma banca qualificada. O plano de trabalho para a realização das demandas da disciplina também era uma competência dos orientadores. Contudo, nesta disciplina era esperada a atuação da equipe coordenadora de cada polo na definição das condições necessárias para que todos os projetos fossem desenvolvidos, bem como as defesas públicas.

Sendo assim, o conjunto das disciplinas demandava que o (a) estudante, em um período de um ano, (I) estabelecesse uma relação de orientação, (II) elaborasse um pré-projeto de monografia, (III) desenvolvesse o trabalho de monografia e (IV) apresentasse, a uma banca avaliadora, seu Trabalho de Conclusão de Curso. Em adendo, a disciplina “Projeto de Ensino de Ciências I” abordava aspectos metodológicos envolvidos na elaboração dos trabalhos, com enfoque na área da Educação.

### **O que foi planejado: A construção de um modelo de supervisão em pesquisa**

Nesta seção apresentamos como a equipe do polo de Ribeirão-Preto organizou o desenvolvimento das disciplinas foco deste estudo, por meio da construção de um modelo de supervisão em pesquisa.

Frente à demanda da produção de um TCC, nós da equipe percebemos que, neste contexto do curso de Licenciatura em Ciências, apesar de os estudantes concluírem e apresentarem seus respectivos trabalhos, não

havia uma estrutura propriamente definida de ações e/ou atividades voltadas ao desenvolvimento de habilidades e competências que favorecessem a elaboração das diferentes etapas do trabalho de conclusão, por parte dos estudantes. Sendo assim, cada um(a) deles(as) desenvolvia um trabalho restrito com seus respectivos ou respectivas orientadoras, tornando-se especialistas em seus próprios trabalhos, porém, com pouco ou quase nenhum treino em raciocínio científico, o qual é desenvolvido juntamente à experiência em pesquisas científicas, tendo significativa importância na formação de um estudante ou profissional, entendendo-se que possuir este raciocínio bem desenvolvido permite ao indivíduo maior autonomia (FIGUEIREDO; MOURA; TANAJURA, 2016). Neste sentido, ainda de forma preliminar, nós começamos a entrar em contato com as demandas destes estudantes, os quais estavam conduzindo e finalizando suas monografias, a partir de plantões de dúvidas.

Um pós-graduando, o qual atuava como Educador no curso de Licenciatura em Ciências, combinava um horário com o estudante para discussão sobre aspectos estruturais de seu TCC. Neste momento, as demandas eram pontuais e não formativas, no sentido de que muitos trabalhos já estavam sendo finalizados e apenas necessitavam de pequenas adequações de escrita, em relação às normas, etc. As dúvidas e equívocos apareciam nas seguintes categorias:

- Conceito: O que é uma monografia? O que é fazer pesquisa?
- Estrutura do trabalho: Como deve ser a estrutura do trabalho a ser entregue e apresentado, para conclusão do curso?
- Lógica do trabalho: Como as etapas do trabalho são construídas e interligadas?
- Aplicabilidade: Como meu trabalho pode ter uma relevância para a atuação do professor?

Foi neste contexto em que a necessidade de uma ação balizadora se tornou mais clara. Apoiados, portanto, nas disciplinas, começamos o trabalho de planejamento das ações voltadas à supervisão, o qual será descrito no tópico a seguir.

## **O que conseguimos: O desenvolvimento do modelo de supervisão em pesquisa**

Para tratarmos sobre o que chamamos de modelo de supervisão em pesquisa, faz-se necessário, previamente, abordarmos tópicos relevantes que, apesar de não fazerem parte direta da supervisão, de forma indireta, compuseram o processo que levava até a mesma. As ações descritas a seguir, compreendem o período de 2017 a 2019, distribuídas em relação às disciplinas previamente mencionadas.

### **Apresentação Inicial**

Inicialmente, o Educador desenvolveu uma apresentação intitulada “Elaboração de uma pesquisa”. Nela, abordava-se a diferença entre um projeto de pesquisa, um relatório de pesquisa (englobando a produção de uma monografia) e um artigo/manuscrito. O objetivo era apresentar diferentes etapas de produções acadêmicas, de forma cronológica, cada qual com seu propósito. Neste ponto, os estudantes ainda não tinham tido contato com temáticas voltadas à pesquisa, sendo que a apresentação também funcionava como disparador para questões, como: dúvidas sobre a necessidade de elaboração da monografia, etapas práticas e serem cumpridas ao longo do tempo e interesse em aprofundar o estudo em determinado assunto.

### **Escolha de orientador(a)**

A escolha da orientação foi deslocada para o início do processo, pois percebemos, a partir de experiências passadas e relatos de ex-estudantes, que esta ação acabava por ser colocada ao final, por falta de compreensão de sua relevância. Foram desenvolvidas atividades, nas quais os estudantes deveriam fazer um breve levantamento bibliográfico da literatura científica, identificando temas, dentro do contexto da Educação, nos quais

teriam interesse em desenvolver suas respectivas monografias. Destacou-se, também, que para além do interesse individual em se estudar o assunto, este deveria conter dois aspectos importantes: relevância teórica e prática. Com estas atividades realizadas, tornava-se mais clara a escolha de orientação de cada estudante.

## **Projeto de Pesquisa**

A partir do exposto anteriormente, fica claro que cada estudante, ao final da disciplina “Trabalho de Conclusão de Curso I”, deveria entregar, como atividade avaliativa, um pré-projeto de pesquisa. Porém, a grande questão era: quais as condições que estavam sendo oferecidas para que estes pudessem, de forma adequada, fazer tal entrega?

Partindo da apresentação inicial, cada estudante deveria, pautado por atividades avaliativas, fazer entregas periódicas relacionadas às etapas de um projeto de pesquisa, na seguinte ordem: Introdução, Justificativa, Objetivos (geral e específicos), Método (delineamento metodológico, aspectos éticos da pesquisa, participantes, instrumentos e procedimentos), Análise dos Resultados, Cronograma e Referencial Bibliográfico. Desta forma, os estudantes podiam desenvolver as habilidades de escrita do projeto, de forma contínua, sendo que a partir de cada sessão feita, ao final, tinham o projeto completo e pronto para entrega, atendo às formalidades da disciplina. De forma conjunta, a cada encontro presencial, os estudantes deveriam discutir, em pequenos grupos, artigos enviados previamente, argumentando sobre sua adequação. Desta forma, os mesmos desenvolviam o raciocínio crítico/científico para além de seus próprios trabalhos.

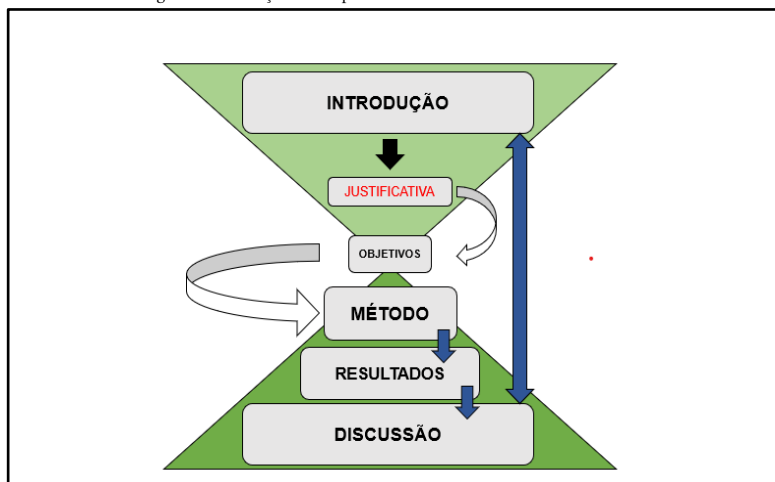
Depois da entrega e aprovação dos projetos, os estudantes davam início, de fato, aos seus trabalhos. Agora, já com a pesquisa delineada e em andamento, a supervisão em pesquisa era iniciada.

## Supervisão em Pesquisa

De modo a trabalhar com as diferentes demandas dos diferentes trabalhos de conclusão de curso sendo conduzidos, nós da equipe concluímos que necessitaríamos de um modelo o qual levasse em conta as possíveis etapas do trabalho:

- Escrita científica/acadêmica: aspecto importante no desenvolvimento do trabalho, a escrita, ao longo do processo, necessitava ser adequada ao formato da monografia. Para além da adequação ortográfica, realizava-se a correção e treino da escrita, a partir de ações simples como fichamentos de manuscritos (ou qualquer material que fosse ser usado como referencial bibliográfico).
- Objetivos do trabalho: ao longo do desenvolvimento da pesquisa, os estudantes eram estimulados a, constantemente, retomar os objetivos de seus respectivos trabalhos, evidenciando a necessidade, ou não, de revisão ou adequação dos mesmos. Esta ação, como já apontado, favorecia a coesão do trabalho e estimulava os estudantes a refletirem sobre a pertinência do estudo que estavam conduzindo.
- Integração das partes do trabalho final: partindo de um modelo padrão de monografia, com os elementos textuais de resumo, introdução, justificativa, objetivos, método, resultados, discussão, considerações finais e referências, nós da equipe, juntamente aos estudantes, fazíamos o esforço de “amarrar” as etapas do trabalho, seguindo o seguinte modelo, da Figura 1.

Figura 01: Ilustração das etapas de um Trabalho de Conclusão de Curso



Fonte: Elaborado pelos autores

A lógica do modelo é: uma introdução iniciada de forma mais ampla, apresentando o panorama teórico no qual o estudo se insere, a qual vai sendo afunilada até o foco do trabalho em si, no qual temos a lacuna da área de conhecimento onde se embasa a justificativa do trabalho. Com isto claro, caminha-se para os objetivos do trabalho, os quais devem estar diretamente relacionados com a forma que se fará o trabalho, ou seja, o delineamento método. Com este bem delineado e descrito, passa-se para a sessão dos resultados, onde os achados do trabalho serão apresentados, coesos com os objetivos propostos. Ao final, a discussão, portanto, “coloca em diálogo” aquilo que foi apresentado como achado do trabalho com o que tem sido estudado na área de conhecimento (trabalhos apresentados na introdução).

- Apresentação e arguição: ao final do processo, próximo da data de apresentação e arguição, nós da equipe organizávamos um espaço para que os estudantes pudessem montar sua apresentação (na mídia que escolhesse) e treiná-la (em relação à adequação da fala, do material apresentado e do tempo). Além disto, simulávamos uma banca avaliadora (com educadores, educadoras ou docentes que aceitavam auxiliar nesta tarefa), para que os estudantes pudessem, previamente, ter a experiência de arguir em relação ao trabalho apresentado.

## **Reflexões acerca dos aprendizados e continuidades a partir da experiência**

Nesta seção destacamos que o planejamento e o desenvolvimento de disciplinas voltadas à pesquisa em diversos contextos formativos, pode ser mais efetivo se for direcionado por um modelo de supervisão em pesquisa, tal como o apresentado neste capítulo, em especial por criar condições favoráveis ao desenvolvimento das seguintes práticas:

- Reconhecer qual momento/etapas de construção do trabalho científico, o grupo de estudantes se encontra;
- Permitir o contato prévio do grupo com a escrita científica/acadêmica;

- Valorizar o aprendizado de forma gradual, valorizando as especificidades de cada etapa da escrita científica;
- Reconhecer e valorizar os objetivos do trabalho científico assumido pelos estudantes;
- Estimular os estudantes a refletirem sobre a pertinência do estudo que estavam conduzindo em cada uma das etapas da escrita científica;
- Reconhecer a importância da integração das partes constituintes do trabalho final;
- Estimular reflexões contínuas acerca dos aprendizados, com destaque para contribuições ao fazer educativo e a apresentação de continuidades a partir da experiência adquirida ao longo das disciplinas.

As premissas do modelo apresentadas acima corroboram o estudo KENSKI (2010), ao valorizar o espaço das disciplinas voltadas ao treino de pesquisa como um local privilegiado de formação em inter-relação com a sociedade, entendido como uma oportunidade de formação mediada, que viabiliza o desenvolvimento de todos os seus propósitos de ensino, pesquisa e extensão, de acordo com as especificidades desses novos tempos. Ademais destacamos como eixo articulador das práticas educativas adotadas nas disciplinas, a valorização da relação entre supervisor e seus estudantes, reconhecida como sendo um dos critérios de qualidade mais importantes para manutenção e conclusão de uma pesquisa de acordo com Christensen e Rieger (2019).

A figura da supervisão indica a multiplicidade de formatos que a posição de educador pode assumir, para além da transmissão unilateral do conhecimento, e como essas diversas posições podem ser mais ou menos aderentes a virtualização do ensino. Em síntese, o modelo de tutoria/supervisão, não necessariamente caracterizado formalmente como “professor”, apresenta-se como importante e adequado ao ensino à distância ou híbrido.

Pretende-se replicar o modelo apresentado em outros contextos formativos, como, disciplinas básicas de iniciação à pesquisa, sob responsabilidade de uma das autoras deste capítulo, utilizando os aprendizados dessa primeira experiência para estruturação do programa da



disciplina. Possibilidades de estudos futuros investindo no registro do desenvolvimento de outras práticas de pesquisa que envolvam análise do conteúdo dos relatórios entregues a fim de verificar a existência de categorias de conteúdo acerca do potencial modelo adotado para o desenvolvimento de projetos de pesquisa, confirmando as evidências de que o modelo estimulou o pensamento reflexivo dos estudantes que assumiram o papel de pesquisadores iniciantes.

Em continuidade, alguns encaminhamentos são importantes e merecem destaque: a relevância de novos delineamentos, que contemplem uma expansão no número de participantes e nos níveis de ensino considerados; e considerar outras tecnologias digitais para o desenvolvimento das atividades pertinentes às disciplinas, como por exemplo, uma plataforma digital, *e-mentoring*, focada em pesquisa.

Por fim, espera-se estimular a construção de novos conhecimentos a partir de propostas formativas integradas ao desenvolvimento da pesquisa científica, fomentando e qualificando ações neste âmbito, o que por sua vez, amplia as chances de construção de um cenário de produção científica menos aversivo e mais prazeroso a todos os sujeitos envolvidos.

## Referências

COLLINS, A.; HALVERSON, R. Rethinking education in the age of technology: The digital revolution and schooling in America. Teachers College Press, 2018.

FIGUEIREDO, W. P. S.; MOURA, N. P. R.; TANAJURA, D. M. Ações de pesquisa e extensão e atitudes científicas de estudantes da área da saúde. **Arquivos de Ciências da Saúde**, v. 23, n.1, p. 47-51, 2016. doi: <https://doi.org/10.17696/2318-3691.23.1.2016.197>.

KAMESHWARA, K. K.; SHUKLA, T. Towards Social Justice in Institutions of Higher Learning: Addressing Gender Inequality in Science & Technology through Capability Approach. **Administrative Sciences**, v. 7, n. 3, p. 22, 2017. doi: <https://doi.org/10.3390/admsci7030022>.

KENSKI, V. M. Avaliação e acompanhamento da aprendizagem em ambientes virtuais, à distância. In: MILL, D.; PIMENTEL, N. **Educação à distância**: desafios contemporâneos. São Carlos: EdUFSCar, 2010. P. 59-68.

ROACH, A.; CHRISTENSEN, B. K.; RIEGER, E. (2019). The essential ingredients of research supervision: A discrete-choice experiment. **Journal of Educational Psychology**, v. 111, n.7, p. 1243-1260. doi: <https://doi.org/10.1037/edu0000322>.

SUNDQVIST, P.; NILSSON, T. Technology education in preschool: Providing opportunities for children to use artifacts and to create. **International Journal of Technology and Design Education**, v. 28, n. 1, p. 29-51, 2018. doi: <https://doi.org/10.1007/s10798-016-9375-y>.

## Capítulo 02

### **Flexibilização e interdisciplinaridade como possibilidades para criação de universidades diversas e inclusivas**

*Carlos Roberto Cardoso Ferreira*<sup>1</sup>

*Harryson Júnio Lessa Gonçalves*<sup>2</sup>

Neste capítulo, trataremos de dois aspectos fundamentais presentes nas políticas de expansão da educação superior no Brasil: a flexibilização curricular e a interdisciplinaridade. Para isso, traçaremos uma discussão acerca da expansão da educação superior no Brasil após o Reuni (2006), pensando nos argumentos a respeito da necessidade de tais aspectos na educação superior, considerando uma extensão à educação básica, uma vez que o nosso foco é pensar a formação de professores.

Consideraremos a importância da criação de espaços de discussão acerca do currículo nas universidades, a partir de uma percepção do hibridismo e cosmopolitismo, permitindo a participação diversa de sujeitos e suas identidades dentro da sociedade. Assim, é possível discutirmos o papel da flexibilização em tempos e ciclos diferentes de formação e na

---

<sup>1</sup> Licenciado e bacharel em Ciências Biológicas pela Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira (FEIS) da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP) – Câmpus de Ilha Solteira. Mestre em Ensino e Processos Formativos do Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas (IBILCE) da UNESP – Câmpus de São José do Rio Preto. Doutorando pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (FE-USP) Membro do Grupo de Pesquisa em Currículo: Estudos, Práticas e Avaliação (GEPAC) da FEIS/UNESP. E-mail: ferreiracrc@gmail.com.

<sup>2</sup> Livre-Docente em Didática e Currículo pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP). Doutor em Educação Matemática pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Pedagogo e mestre em Educação pela Universidade de Brasília (UnB). Professor Associado da Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira (FEIS) da UNESP – Câmpus de Ilha Solteira. Docente no Programa de Pós-Graduação em Ensino e Processos Formativos e no Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência. Líder do Grupo de Pesquisa em Currículo: Estudos, Práticas e Avaliação (GEPAC) da FEIS/UNESP. E-mail: harryson.lessa@unesp.br.

promoção de integração de diferentes contextos e comunidades. Ainda, trataremos da interdisciplinaridade como fator associado a essa flexibilização, de forma a considerar a autonomia sobre a própria formação e a construção de soluções para problemas e demandas diversas.

Por fim, tratemos uma análise de dois cursos de formação de professores de biologia que têm influência do Reuni em sua construção, que pautam os dois aspectos trazidos aqui e mostram que apesar de necessária, essa discussão ainda precisa amadurecer e construir novos espaços para que se permitam novos diálogos.

### **O Reuni e a Possibilidade de uma Formação Diversificada e Flexível**

A expansão de vagas para a Educação Superior e, conseqüentemente, para os cursos de licenciatura e a demanda por Educação Básica em todos os níveis deu o pontapé inicial para o Programa de Expansão de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni), lançado em 2006.

O objetivo do programa é, justamente, permitir um acesso mais diverso à educação superior, pensando em uma abertura para classes sociais e econômicas menos favorecidas e comunidades que estão à margem da sociedade e da própria educação. Há um zelo pelo aumento da qualidade dos cursos e o incentivo ao desenvolvimento de ações relacionadas às demandas de diversidades regionais e particularidades locais (BRASIL, 2007).

Nesse sentido, a mobilidade estudantil é uma peça-chave para que as instituições aderidas ao Reuni reestruturassem seus cursos e a criação de novas instituições buscando um novo modelo de formação superior, visto que tal mobilidade está associada à vivência de novas culturas, valorização e de respeito ao diferente (BRASIL, 2007).

O campo do currículo vem passando por um processo de internacionalização que envolve espaços transnacionais e permite que estudiosos da área “possam participar do reenquadramento e descentramento de suas

próprias tradições, assim como negociar a confiança recíproca indispensável para um trabalho coletivo” (MOREIRA, 2009, p.368). Esse processo de internacionalização não deve acontecer conforme os moldes da transferência educacional, onde os estudiosos de currículo devem absorver teorias que não condizem com a realidade de suas origens. Pelo contrário, deve haver um entendimento híbrido que contemple as realidades postas em discussão de forma global e permita buscar novas soluções para os problemas locais.

Moreira (2009) aponta que os processos de hibridização não promovem uma cultura global, no entanto, há uma intensificação do contato entre nações que podem favorecer os processos de cosmopolitismo e junto a isto, novas formas de manifestações de intolerâncias e preconceitos. O cosmopolita poderia, então, selecionar aspectos das culturas que lhe interessam, ou acolhe-la de modo mais amplo. Ao contrário da exacerbação de intolerâncias, o cosmopolita poderia usar as ideias e teorias absorvidas contra a homogeneização e situações de opressão.

O programa cita, em suas diretrizes gerais, que as instituições de Educação Superior devem exercer autonomia institucional em respeito à própria diversidade, autonomia para propor novos cursos, flexibilidade curricular e caminhos de formação que considerem a realidade local (BRASIL, 2007). A construção de itinerários formativos mais flexíveis permitiria, de algum modo, alcançar a mobilidade estudantil supracitada.

A flexibilização curricular tem tido destaque nos documentos curriculares da educação, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) – Lei nº 9394/96, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, os Referenciais Orientadores para os Bacharelados Interdisciplinares e Similares, dentre outros.

A proposta de Naomar Monteiro de Almeida Filho, denominada Universidade Nova, que implantou um regime de ciclos em cursos da Universidade Federal da Bahia (UFBA), articulando-se à expansão de vagas – sendo estendida, posteriormente, pela Universidade Federal do ABC

(UFABC) –, é um exemplo de projeto de formação interdisciplinar, que serviu, inclusive, para o Ministério da Educação (MEC) implantar o Reuni. Surgem, assim, os cursos de bacharelados e licenciaturas interdisciplinares (UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA, 2017).

Pinto e Pinto (2014) afirmam que, por serem cursos recentes, não possuem normatização. Contudo, eles têm como principal proposta a flexibilização curricular e, especialmente, a interdisciplinaridade (PINTO; PINTO, 2014), que são previstas nos documentos que normatizam a formação de professores, conforme o Parecer CNE/CP n° 009/2001 e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, para cursos de licenciatura de graduação plena (BRASIL, 2000a).

As diretrizes destacam que é importante ultrapassar os limites disciplinares, havendo, assim, o oferecimento de uma formação mais ampla na área de conhecimento, permitindo ao estudante indagar acerca da relevância dos conhecimentos disciplinares; indagação esta que só pode ser realizada numa perspectiva interdisciplinar (BRASIL, 2000a).

A intenção colocada pelas Diretrizes do Reuni – e refletidas nas propostas inovadoras – é a de diversificação das modalidades de graduação, articuladas com a pós-graduação e em interface com a Educação Básica; isto permitiria a diversificação de itinerários formativos (BRASIL, 2007). A flexibilização, então, estaria diretamente ligada à produtividade, possibilitando ao professor egresso “atuar numa área do conhecimento, por exemplo, Ciências da Natureza e trabalhar com química, física e biologia” (PINTO; PINTO, 2014, p.11).

### **Flexibilização e Interdisciplinaridade para Além dos Modismos Temporais**

A articulação das diferentes ciências de referência de um currículo, como uma preocupação com as finalidades do processo educativo, ou seja, a integração dos campos disciplinares é um processo de construção social

de uma disciplina, se tornam mais evidentes, tratando-se de um instrumento de organização e controle do currículo (MACEDO; LOPES, 2002).

Na educação básica, a flexibilização curricular ainda é tímida, mas há uma discussão acerca do modelo de organização do ensino hoje, principalmente relacionados a espaços, horários e metodologias (PALMEIRÃO, ALVES, 2017), muito há discutido acerca dos processos de centralização, descentralização e recentralização curricular, principalmente em um cenário em que há a exigência de um currículo mínimo, que pode trazer uma falsa percepção de autonomia e de currículo flexível, considerando a Base Nacional Comum Curricular – BNCC.

Ainda, a ideia de flexibilização curricular parte dos princípios da Acumulação Flexível de capital, calcados em pautas neoliberais, como produtividade, controle de resultados, redução de custos, eficiência, autonomia, competitividade e autogerenciamento, por exemplo, que reduz o papel do Estado tanto na promoção quanto na manutenção (VIÇOTI, 2010; RAMOS, 2011).

Ela permite a formação diversa de grupos de alunos e adaptação de horários, tarefas e objetivos de aprendizagem, inovação e mudança de paradigmas educacionais, além de promover a busca por respostas à essa heterogeneidade de públicos – que compreendem a desigualdade socioeconômica, que ranqueia a educação numa escalada para o sucesso, que não inclui origens culturais e étnico-raciais diferentes e que acumula dificuldades de aprendizagem no caminho (PALMEIRÃO, ALVES, 2017).

Pensar a flexibilização na educação superior, agora voltando para os cursos de licenciatura, além da promoção da autonomia do estudante, da busca pela mobilização estudantil, permite também que o futuro professor tenha a percepção de um modelo educacional diferente do qual está acostumado. Contudo, existem severas questões a respeito da flexibilização curricular, tanto para a educação básica quanto para a educação superior, que trataremos a seguir.

Ao apontar os riscos da flexibilização curricular, Lima (2001) alerta para a truculência da adaptação acadêmica em relação aos conhecimentos

produzidos ao longo dos últimos séculos, sem considerar as dificuldades práticas de uma formação flexível, como

1) a diversidade das áreas de conhecimento e especificidades das formas de flexibilização, ou seja, cada área têm uma forma de flexibilidade que mais lhe convém; 2) a falta de comunicação entre disciplinas distintas: a questão da interdisciplinaridade ainda é um problema não resolvido e que talvez não encontre solução, a julgar pela falência das tentativas inspiradas na epistemologia; 3) a insuficiência dos conhecimentos genéricos e universais para tratar de questões científicas e tecnológicas particulares, apesar do forte apelo dos modelos matemáticos que tendem a assumir o papel de linguagem universal, sobretudo nas engenharias. (LIMA, 2001, p. 2)

Assim, Lima (2001) apresenta um modelo de flexibilização horizontal, que agrega os conhecimentos de forma extensiva, reproduzindo suas deficiências principais, já que não consegue realizar uma articulação do conhecimento fragmentado em diversas disciplinas e organizado em ciclos estanques. Ainda, ela aponta para uma flexibilização vertical, que organiza os conhecimentos que atendem às demandas de realidade e prática específicas, com um olhar para seu próprio objeto ou área de conhecimento e de atuação, recorrendo às outras áreas a partir de suas necessidades inerentes e derivada do próprio objeto.

Moreira e Silva (2002) afirmam que mesmo com todas as transformações ocorridas na natureza e na extensão da produção do conhecimento, o currículo continua fundamentado em disciplinas tradicionais. Atacar essa disciplinaridade é a primeira ação que deve acontecer em uma estratégia de desconstrução da organização escolar existente, contudo, a interdisciplinaridade supõe a disciplinaridade, deixando o fundamento presente na estrutura curricular intacto, fazendo-se necessário reconhecer a disciplinaridade como a inscrição e recontextualização dos campos de conhecimento em que os processos de regulação moral e de controle tornam-se centrais e não como uma tradução lógica e racional desses campos.



A organização disciplinar do currículo, para Macedo e Lopes (2002), é um arquétipo da compartimentalização do conhecimento na sociedade moderna, fazendo parte de uma lógica que controla as relações de trabalho e os processos de conhecimento. Contudo, as disciplinas não dão conta de resolver a problemática social, ocasionando o surgimento de temáticas integradoras e campos de saberes interdisciplinares.

Afim de superar da fragmentação do conhecimento, Thiesen (2008) aponta para a busca de delimitações dos campos do saber, contudo, sem fragmentá-lo e sem abandonar as determinações históricas que o constituem, sendo esta sua chamada para a interdisciplinaridade, que apesar de ser um conceito ainda em construção, tornou-se uma alternativa à abordagem disciplinar normalizadora.

O autor defende que é necessário romper os limites da produção do conhecimento, uma vez que a especialização das ciências não é acidental e provoca a criação de uma interciência pelas fronteiras de duas outras ciências. Segundo ele, o não-territorialidade das relações que engendram o mundo atual são reflexos das demandas sociais, e a interdisciplinaridade tem se tornado uma condição fundamental para o ensino e a pesquisa na sociedade contemporânea, colocando professores e estudantes diante de novos desafios, tanto no plano ontológico quanto no plano epistemológico (THIESEN, 2008).

Contudo, para Thiesen (2008), o desenvolvimento de experiências interdisciplinares genuínas ainda é incipiente, no contexto educacional. Um processo verdadeiramente interdisciplinar possibilita o aprofundamento da compreensão da relação entre teoria e prática, contribuindo para uma formação mais crítica e criativa, de forma responsável.

Se por um lado Thiesen (2008) aponta a necessidade de uma abordagem interdisciplinar para que se ampliem as relações entre nações e se resolvam as questões que demandam a integração dos saberes, em outro viés, Lenoir (2005) questiona até que ponto o processo em que as demandas sociais clamam pela relação entre disciplinas faz parte de um diálogo ou de uma tentativa de padronização global de um sistema de grandes

corporações internacionais e das culturas nacionais como forma de atender às ideologias neoliberais.

O autor propõe três interpretações da perspectiva interdisciplinar. A primeira se assemelha com o que foi discutido anteriormente: as ciências, em suas especializações já teriam atingido uma expansão considerável que as conduziram a uma interrogação epistemológica que consistiu em explorar suas fronteiras e zonas intermediárias, tomando o cuidado de se evitar a fragmentação. A segunda trata do questionamento social que ultrapassa a integração dos saberes disciplinares em função dos processos de resolução de problemas do mundo contemporâneo; e a terceira está em ligação com a atividade profissional cotidiana que remete às sociedades industriais e ao fenômeno de mundialização (LENOIR, 2005).

É sob o discurso de romper com a formação fragmentada, homogênea e inflexível dos currículos que as universidades iniciam um processo de reorganização curricular em seus cursos. A necessidade de subsidiar uma formação sintonizada com a realidade social, articulação entre teoria e prática e autonomia do estudante na condução da sua própria formação apontam para a flexibilização do currículo, que rompe com o enfoque disciplinar hierarquizado e artificial, criando novos espaços de aprendizagem. Sobretudo, sua intenção é de formar profissionais dóceis para um mercado de trabalho instável e incerto (CABRAL NETO, 2004).

Nesse sentido, só se consegue evocar a flexibilização curricular como a solução dos problemas da educação se considerarmos a dissociabilidade entre formação e conteúdo, considerando o necessário como apenas o desenvolvimento de habilidades e não em transmitir conteúdos, desenvolvendo no estudante a capacidade de aprender a aprender (LIMA, 2001). Para haver, de fato, uma flexibilização curricular, deve haver uma flexibilização da instituição, que atenda às demandas da sociedade e de formação dos estudantes (LIMA, 2001; CABRAL NETO, 2004).

## **Os Desdobramentos da Flexibilização e a Interdisciplinaridade no Currículo de Cursos Pós Reuni**

Tomando em conta a proposta de reestruturação das universidades federais trazida pelo Reuni, a flexibilização e a interdisciplinaridade como pontos principais – discutidos anteriormente –, há a necessidade de se entender como esses dois pontos aparecem, de fato nos cursos de formação de professores. Assim, a seguir, apontaremos a apresentação e discussão da flexibilização e interdisciplinaridade em dois cursos de formação de professores de biologia de duas universidades federais brasileiras, a Universidade Federal da Integração Latino-Americana (Unila) e Universidade Federal do ABC (UFABC).

A escolha da Unila está pautada na missão de integração de povos latino-americanos e caribenhos, com o desenvolvimento regional e intercâmbio cultural, científico e educacional da América Latina, especialmente no Mercado Comum do Sul – Mercosul (UNILA, 2017). Já a escolha da UFABC está relacionada com os bacharelados interdisciplinares – cursos de ingresso da universidade – e sua localização na região do ABC paulista, região-polo para a tecnologia e indústria automobilística.

Para compreender a organização curricular dos cursos de formação de professores de biologia dessas universidades, foram feitas análises documentais do arcabouço curricular das instituições investigadas visando caracterizar os referidos arranjos curriculares, bem como os currículos moldados pelas duas instituições de ensino investigadas.

Além do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) das universidades UFABC (2013-2022) e Unila (2013-2017), foram analisados os Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) das instituições. A formação nas duas universidades acontece de modos diferentes, a Unila oferece um curso de Licenciatura em Ciências da Natureza: Biologia, Física e Química, onde o estudante é habilitado para atuar em quatro disciplinas: ciências, no ensino fundamental; física, química e biologia no ensino médio. A formação

da UFABC apresenta um Bacharelado em Ciência e Tecnologia, com duração de três anos, e um curso de pós-bacharelado em Licenciatura em Ciências Biológicas, de um ano.

Além disso, utilizamos como eixo fundamental da formação de professores de biologia, as (i) Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em Nível Superior, Curso de Licenciatura de Graduação Plena; Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas; (ii) Resoluções e pareceres do Conselho Nacional de Educação (CNE) referentes à Educação Superior; (iii) Resoluções do Conselho Federal de Biologia (CFBio): Resolução n° 213/2010, de 20 de março de 2010 e Resolução n° 300/2012.

Trataremos, então, a respeito do entendimento de interdisciplinaridade de cada curso, e das semelhanças e diferenças entre eles, considerando, principalmente, o modelo universitário tradicional. Para isso, seguimos, então, os pressupostos da Educação Comparada (PILZ, 2012).

## **O entendimento de interdisciplinaridade em cada curso**

A Unila tem como seus princípios a interdisciplinaridade, a interculturalidade, o bilinguismo e o multilinguismo, a integração solidária e a gestão democrática, que se ancoram no respeito mútuo e na vontade comum de aprender e pesquisar. A instituição preza pela aprendizagem de conteúdos fundamentais e significativos, que perpassem a conscientização do processo histórico da América Latina e Caribe (ALC), que foi marcada pela dominação cultural, econômica e global, que ainda se encontra presa em uma lógica colonizada de poder e conhecimento permeados pelo eurocentrismo (UNILA, 2013).

A interdisciplinaridade, para a universidade, está relacionada à inter-relação da diversidade de conteúdos curriculares, como atitudes, valores, habilidades, conceitos e temas, por exemplo, e metodologias abordadas

não só no tripé ensino-pesquisa-extensão, mas também os diversos âmbitos acadêmicos e administrativos. Vê-se que o caráter interdisciplinar evocado pela universidade surge como um meio de se propor soluções de problemas, como uma prática constante de construção de conhecimentos e estimulado por meio de atividades que permitam o compartilhamento de experiências – como pesquisas e extensão, além dos debates dentro e fora das salas de aula –, previstas em programa específico da instituição, permitindo a organização de núcleos articuladores que promovam um aprendizado interdisciplinar (UNILA, 2013).

Nesse sentido, considerando contexto em que a universidade se constitui, as condições culturais tornam-se essenciais para que a interdisciplinaridade esteja presente. A Unila se configura em um cenário multilíngue, o qual compreende toda a ALC, demandando um planejamento que não ignore tais peculiaridades, até mesmo para que possa haver diálogo acerca dos processos que a envolvem e que permitam o desenvolvimento dos dois outros princípios: a integração solidária, para que haja cooperação entre as entidades coletivas nos níveis social, cultural, político, econômico e tecnológico; e a gestão democrática, que possibilita a participação dos diversos setores dessas entidades, conforme sua missão de integração, nas tomadas de decisões. A estrutura institucional da Unila é organizada por centros interdisciplinares, em vez das tradicionais divisões departamentais, o que permitirá facilitar a integração dos diferentes ramos do conhecimento, a qual o documento traz como interdisciplinaridade, contudo, não anulando a própria disciplinaridade (UNILA, 2013).

A UFABC explicita seu entendimento de interdisciplinaridade como a articulação de várias disciplinas para atacar um determinado problema, trazendo os aspectos que outras universidades abordam, como núcleos interdisciplinares, mas destaca que o núcleo duro dessas instituições continua baseado na velha estrutura departamental, consagrada no século XX. Há um entendimento de que a estrutura institucional não garante a

integração do conhecimento, mas facilita o caráter interdisciplinar. Contudo, a UFABC ressalta a necessidade de uma visão sistêmica que permita a apropriação do conhecimento pela sociedade, sem esmorecimento da cultura disciplinar (UFABC, 2013).

A instituição não traz autores como referências bibliográficas para definir o conceito de interdisciplinaridade em seu PDI, embora tenha a interdisciplinaridade como princípio. Desta forma, entenderemos melhor como a definição de interdisciplinaridade apontada no parágrafo anterior se apresenta na organização dos cursos, considerando, para tanto, o BCT como principal fornecedor das informações, visto que a formação em Licenciatura em Ciências Biológicas da universidade se apresenta como curso pós-BCT.

### **Novos modelos, velhos hábitos**

De início, podemos considerar que o projeto pedagógico do curso de Ciências da Natureza: Física, Química e Biologia se assemelha com o PPC do Bacharel em Ciência e Tecnologia no sentido de ambos promoverem uma formação ampla e que habilitam para mais de uma profissionalização, trazendo esse aspecto interdisciplinar para a organização dos conhecimentos presentes nos cursos.

Enquanto a UFABC fornece disciplinas básicas e introdutórias para uma formação ampla – que atendam as demandas do mundo do trabalho – e, em seguida, fornece subsídios de uma formação específica, como a licenciatura em ciências biológicas, o curso da Unila traz uma introdução à biologia em suas disciplinas, com a maior parte das ementas focada no ensino dos conteúdos para a educação básica, ao passo que em disciplinas para a formação em física, por exemplo, há uma caracterização melhor dos conteúdos previstos e pouca ou nenhuma informação acerca do ensino desses conteúdos na educação básica. A seguir, trataremos da formação oferecida pela Unila.

O curso de licenciatura em ciências naturais da Unila sugere um ensino integrado dos conceitos de biologia, física e química, mas ao observarmos as ementas, veremos que a formação de biologia não aponta preocupações diferentes em relação à química ou à física, dando a entender que a matriz curricular foi criada por grupos distintos e que, possivelmente, não houve comunicação entre tais grupos, como mostraremos no exemplo abaixo (Quadro 4):

Quadro 04: Ementa das disciplinas Elementos de Biologia, Elementos de Química e Elementos de Física

Disciplina	Ementa
Elementos de Biologia (30 horas)	Estudo epistemológico e conceitual de Vida, Ciências e Ciências Biológica. Estudo dos critérios e indicadores de aprendizagem propostos para o ensino de Biologia dos Parâmetros Curriculares. Compreensão do processo da aquisição de atitudes, habilidades e competências básicas do processo de construção sistêmica e racional do conhecimento científico, bem como do processo ensino-aprendizagem das Ciências da Vida.
Elementos de Química (30 horas)	Estudo dos aspectos fundamentais da estrutura atômica. Tabela periódica dos elementos, nomenclatura, reações químicas e estequiometria. Química e Ciências da Natureza.
Elementos de Física (30 horas)	Medições e Aplicações. Vetores. Cinemática Translacional e Aplicações. Dinâmica da partícula e Aplicações. Trabalho e Energia. Conservação da Energia. Sistemas de Partículas. Colisões

Fonte: Adaptado de UNILA (2014)

Nesse sentido, entendemos por integração o que Fazenda (2002, p.9) define como “um aspecto formal da interdisciplinaridade, ou seja, à questão de organização de disciplinas num programa de estudos”. A interdisciplinaridade, para acontecer, precisa primeiro existir, necessitando da integração das disciplinas para sua formalização e efetivação. Deve-se pensar, então, durante a construção dos aspectos curriculares do curso, em integração de conteúdos e métodos, de conhecimentos parciais e específicos, buscando o “conhecer global”.

Vê-se que as disciplinas apresentadas não se comunicam e não definem as mesmas importâncias para seus conteúdos: enquanto que as de biologia relacionam conteúdos da área e pedagógicos, as de química e física são mais diretas e deixam o caráter pedagógico para as disciplinas que tratam do tema. Não se trata, portanto, de relacionar diretamente os conteúdos das ciências uns com os outros, mas formar um professor com

conhecimento em várias áreas e que saiba responder às questões e problemas sociais e contemporâneos, como afirmam os PCN do ensino médio (BRASIL, 2000b), pois trata-se de desenvolver competências e habilidades.

Os arranjos de biologia na matriz do curso da Unila, embora considerem aspectos essenciais da formação genérica em biologia, está voltado para o modo como o estudante e futuro professor irá ministrar as aulas de ciências e biologia na escola, propondo uma transposição didática desses conteúdos. Conforme afirmam Macedo e Lopes (2002), as disciplinas escolares são frequentemente entendidas como uma extensão dos saberes de referência, possuindo objetivos e lógica derivados desses saberes. Contudo as autoras defendem que as disciplinas escolares, embora possam fazer parte de um mesmo mecanismo reducionista, são diferentes das disciplinas de referência (científicas ou acadêmicas).

Dessa forma, salientamos a importância do conhecimento como um dos saberes da docência, visto que ele permite que o professor possa produzir novas formas de progresso e desenvolvimento, além da reflexão acerca de produzir novas formas de humanização (PIMENTA, 1997), mas também reconhecemos a importância dos outros saberes e da relação entre as disciplinas de referência e as disciplinas escolares, bem como sua aproximação.

Nesse sentido, permitimo-nos questionar se os conhecimentos de biologia incorporados na matriz curricular do curso que, por serem introdutórios e mais voltados para a docência na educação básica, limitam o conhecimento do futuro professor e a sua participação nas discussões sobre os rumos da educação básica, das reflexões acerca de currículo e de sua própria formação e que, inclusive, associados aos demais saberes, deveriam influenciar as discussões perante as reformas educacionais, como a Reforma do Ensino Médio e a BNCC.

A formação deficitária em biologia, embora o currículo das ciências dos anos finais do ensino fundamental seja tendencioso a ensinar biologia na maior parte do ciclo em detrimento do ensino de física e de química,



não pode se ater apenas às competências e habilidades que devem ser desenvolvidas nos estudantes.

Ainda, a organização da matriz curricular do curso da Unila se assemelha ao BCT oferecido pela UFABC se considerarmos que as disciplinas são distribuídas por eixos: enquanto na UFABC eles estão bem definidos, como, por exemplo, Energia, ou Processos e Transformação, na Unila eles são subjetivos à formação para a docência no ensino médio, podendo ser separados em ensino de química, ensino de física, ensino de biologia e disciplinas didático-pedagógicas, além do ciclo comum de estudos, oferecido para todos os cursos da universidade. Com relação à estruturação da matriz curricular do BCT da UFABC, embora também não haja uma comunicação entre os eixos propostos, as disciplinas de cada eixo apresentam uma relação entre si, mas cabe ressaltar que o BCT não forma recursos humanos para a docência. A seguir, trataremos da formação oferecida pela UFABC.

Já o processo de formação do professor de biologia na UFABC se assemelha ao “esquema 3+1”, em que o estudante se forma em três anos em uma modalidade e, com mais um ano, recebe outra titulação específica. Diferentemente do “esquema 3+1”, o bacharelado interdisciplinar prevê uma formação ampla – que tem uma aplicabilidade questionável no mundo do trabalho –, enquanto que a Licenciatura em Ciências Biológicas (pós-BCT) oferece uma formação mais específica e de acordo com a carga horária necessária para a formação e atendendo aos conteúdos dispostos nas Diretrizes Curriculares para os cursos de Ciências Biológicas. A universidade inclui disciplinas obrigatórias de conteúdo biológico específico e sugere que algumas disciplinas didático-pedagógicas sejam cursadas já no primeiro ano do BCT.

A organização da UFABC permite que o estudante reduza a sobrecarga de disciplinas durante a sua formação específica, mas ao mesmo tempo, sugere que o estudante deve estar preparado para a sua formação específica já no quinto quadrimestre do BCT, o que nos faz refletir acerca

daqueles estudantes que não cursaram as disciplinas específicas da licenciatura durante sua formação geral e acabarão por prolongar o tempo sugerido de formação específica.

Esse questionamento está relacionado principalmente com a autonomia da escolha da profissão que a UFABC defende em seus documentos, pois, se o BCT é uma forma de transição do estudante de ensino médio para a educação superior e ter consciência da profissão que vai escolher, ao mesmo tempo, ele é tolhido por uma organização curricular que o impede de apresentar a carga horária exigida de disciplinas necessárias para ingressar no curso pós-BCT.

Pressupomos que não deve existir a prática de optar, por parte do aluno durante o processo seletivo, por um curso como o Bacharelado em Ciência e Tecnologia sem uma escolha prévia de curso específico pós-bacharelado. O sistema de ingresso se caracterizou pelo estudante optando por um curso específico desde o começo.

Essa ideia de autonomia que a instituição proporciona está atrelada a uma pressão de formação em um período sugerido que não necessariamente condiz com as necessidades individuais dos estudantes ou mesmo com o tempo que este deve levar, organicamente, para que o processo de aprendizagem de sua formação inicial se consolide de fato. Se o estudante não ingressar em um curso de formação específica pós-bacharelado ou de outra natureza, de nada serviu a autonomia de escolha que lhe foi dada, visto que ele já se viu obrigado a optar pelo BCT com a intenção de receber uma formação específica após este, que não aconteceu.

Presumimos, ainda, que deve haver uma grande frustração por parte desses estudantes também ao fazer a opção por três dos cursos de pós-BCT, embora a universidade dê prioridade para sua primeira escolha, caso não haja uma vaga disponível, este terá que esperar por uma chance ou escolher outro curso. As previsões para esse cenário são óbvias: o estudante pode perder o vínculo com a universidade após cursar o BCT, pode

deixar de cursar disciplinas do BCT para complementar sua formação básica e prolongar o tempo de formação em virtude de não perder o vínculo com a universidade. No pior cenário, o estudante sofre evasão.

Diferentemente da UFABC, a Unila não considera as diretrizes curriculares nacionais para cursos específicos, como as que orientam as licenciaturas em física, química e biologia, para compor suas disciplinas, como pôde ser observado na base legal do PPC do curso, o que nos retorna à discussão acerca dos saberes necessários para formação docente, já que os conteúdos são selecionados de acordo com os PCN. Contudo, a universidade atende ao que se propõe: formar professores para às demandas da ALC, considerando saberes que, pelo olhar da instituição, são basilares para que o egresso possa trabalhar em escolas brasileiras ou não, uma vez que metade das vagas é destinado a estudantes de outros países da ALC.

A UFABC, embora adote o caráter interdisciplinar, trá-la apenas nas relações entre disciplinas, apresenta uma integração onde a temática será tratada por uma articulação do conjunto de disciplinas, havendo, portanto, uma constituição de campos de saberes interdisciplinares similar à que Macedo e Lopes (2002) explicam. A flexibilização presente na formação da UFABC é horizontal, ou seja, agrega os conhecimentos do BCT, mas não consegue realizar uma articulação do conhecimento fragmentado.

Conforme trouxemos as afirmações de Lima (2001), anteriormente, consideramos que o curso da Unila traz uma flexibilização vertical, apresentando conteúdos de áreas específicas, como biologia, física e química. Não há uma coesão quando falamos de integração entre as áreas e tampouco existe, em suas ementas, uma visão aprofundada de disciplinas introdutórias de biologia que agregam três ou quatro disciplinas tradicionais em apenas uma e forma em quatro anos um profissional multi-área que levaria de quatro a cinco anos para se formar em uma área específica apenas. Contudo, a ideia interdisciplinar da instituição de que se deve abandonar a pseudo-ideologia de independência das disciplinas tradicionais do ensino de biologia está presente.

Partindo das discussões levantadas, percebemos que a flexibilização vertical, citada anteriormente, está ligada à hierarquização de conhecimentos tomados como valores culturais distribuídos na educação básica, o que acaba não despertando o interesse de muitos estudantes por não levar em conta as diferenças entre eles. Isto reduz a sua experiência a seu desempenho imediato, e permanece como algo a ser medido, administrado e controlado. Esse conhecimento, que tem pouca relação com o que o estudante vive cotidianamente, torna-se mais difícil ainda de ser experimentado em sala de aula (GIROUX, 1997).

Ambas as instituições levantam questões acerca dos saberes docentes necessários à formação de professores nos cursos investigados. Se por um lado temos uma universidade que forma um professor polivalente, capaz de atuar em quatro disciplinas diferentes, mas que não necessariamente terá uma formação ampla no que diz respeito aos saberes disciplinares e, talvez, não tenha condições de articular as três áreas (biologia, química e física), tampouco, de outro, temos uma universidade que traz uma formação genérica cheia de possibilidades, como, por exemplo, o acesso aos conhecimentos pedagógicos e disciplinares – principalmente se o estudante ingressar em um curso de pós-bacharelado –, mas pode inviabilizar uma visão holística acerca da importância desses saberes em sua formação inicial, visto que esta é segmentada de diversas formas.

Desse modo, salientamos o que Pimenta (1999) traz acerca da formação da identidade do professor, uma formação que o permita construir saberes-fazer após a sua formação inicial, compreender o ensino como realidade social e desenvolver a capacidade de investigar a própria atividade. Ainda, os saberes disciplinares – saberes do conhecimento – têm importância na formação do professor, não apenas para que sejam ensinados, mas para que este possa refletir acerca da forma como se trabalhar esse conhecimento, sobre a importância e a relevância que ele tem na educação básica e sobre a veracidade das informações que podem ser encontradas em materiais didáticos ou meios de educação não-formais, por exemplo.

Ambos os saberes têm sua importância e seria errôneo dizer aqui, com veemência, que a construção desses saberes é insuficiente nas instituições e cursos investigados. Contudo, reiteramos Pimenta (1999) ao afirmar que, na história da formação de professores, esses saberes têm sido trabalhados em blocos distintos e desarticulados, de forma que um possa sobrepor o outro, considerando seu *status* e tendências da educação de cada época. Aparentemente, a flexibilização presente nos documentos investigados ainda não dá conta de integrar os saberes docentes.

Visto isso, o futuro professor necessita de uma formação inicial que lhe garanta, ao menos, um entendimento de que a aprendizagem será continuada ao longo do exercício de sua profissão e de que sua formação, na verdade, é um processo de autoformação, visto que os saberes iniciais são confrontados com suas experiências práticas e reelaborados à medida em que se dá a sua vivência no contexto escolar. (PIMENTA, 1999).

## **Considerações Finais**

Neste capítulo, pudemos nos inteirar da reestruturação de cursos de formação de professores, considerando as propostas federais que incluem a flexibilização curricular e a interdisciplinaridade como complemento a esta, e ambas associadas à possibilidade de integração cultural, científica e tecnológica, além da discussão acerca da formação de professores como pensadores e transformadores de um currículo que é dinâmico, articulado e flexível. Pudemos também observar e analisar a construção curricular de dois cursos de formação de professores de biologia com missões, visões e valores diferentes, embora embasados pela mesma ideia: promover a formação interdisciplinar.

Assim, a flexibilização pode contribuir no emprego de metodologias e a valorização dos saberes aplicados em diferentes contextos, como a educação indígena e do campo. Contudo, é possível observar algumas limitações, como por exemplo, o curso de Licenciatura em Ciências da Natureza (Unila) não apresenta disciplinas ou ações de ensino que resgatem

essa intenção da universidade. Por outro lado, a flexibilização pode ser vista como um componente importante para pensarmos diferentes tempos de formação, de acordo com as demandas individuais dos estudantes (embora pensadas em uma lógica mercadológica).

O discurso missionário da UFABC nos faz lembrar dos discursos científicos positivistas e da lógica formal cartesiana e reducionista. A instituição preza por excelência acadêmica e uma contratação criteriosa de professores – o que não é incomum entre as universidades –, mas esse ideal de estar entre os melhores *rankings* pode – e vai – gerar discursos e pressões meritocráticas, onde, ainda em uma lógica reducionista, os fins justificarão os meios, sendo estes fins o benefício da universidade em detrimento da formação acadêmica e, por extensão, discente.

Salientamos que a flexibilização curricular e a interdisciplinaridade têm em si mesmas um espaço para a investigação. Isso quer dizer que, mesmo que as instituições promovam a autonomia discente e habilidade de lidar com situações variadas no cenário da educação, o conhecimento de outras realidades, ou mesmo políticas de ampliação da educação superior, que visam criar espaços de formação para comunidades diversas, entender suas lacunas, seus desafios e seus processos de inclusão e exclusão devem fazer parte de uma autoanálise pautada democratização, na diversidade e na pluralidade de diálogos.

## Referências

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores da educação básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena**. Brasília, DF, 2000a. Disponível em: <<https://goo.gl/atsF8O>>. Acesso em: 30 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Diretrizes gerais do programa de apoio a planos de reestruturação e expansão das universidades federais: Reuni. Brasília, DF, 2007. Disponível em: <<https://goo.gl/SQkejy>>. Acesso em: 30 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio)**. Brasília, DF, 2000b. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf>>. Acesso em: 30 jun 2020.

CABRAL NETO, Antônio (Org.). **Flexibilização curricular: cenários e desafios**. Natal: Edufrn, 2004. 122 p.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Integração e interdisciplinaridade no Ensino Brasileiro: efetividade ou ideologia**. 5. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2002. 107 p.

GIROUX, Henry Armand. **Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 1997.

LENOIR, Y. Três interpretações da perspectiva interdisciplinar em educação em função de três tradições culturais distintas. **Revista E-Curriculum**, São Paulo, v. 1, dez. 2005-jul. 2006. Disponível em: <<http://www.pucsp.br/ecurriculum>>. Acesso em: 20 jun. 2020.

LIMA, F. P. A. Os riscos da flexibilização curricular. **Caminhos**, Belo Horizonte, n. 19/20, p. 143-174, 2001.

MACEDO, E. F.; LOPES, A. C. A estabilidade do currículo disciplinar: o caso das ciências. In: LOPES, A. C.; MACEDO, E. (Org.). **Disciplinas e integração curricular: história e políticas**. Rio de Janeiro, DP&A, 2002. p. 73-94.

MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa. Estudos de currículo: Avanços e desafios no processo de internacionalização. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 39, n. 137, p.367-381, maio/ago. 2009.

MOREIRA, Antonio Flávio; SILVA, Tomaz Tadeu da. **Currículo, cultura e sociedade**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

PALMEIRÃO, C; ALVES, J. M (Org). **Construir a autonomia e a flexibilização curricular: os desafios da escola e dos professores**. Porto: Universidade Católica Editora, 2017.

PILZ, Matthias. International comparative research into vocational training: methods and approaches. In: PILZ, Matthias (Ed.). **The future of vocational education and training in a changing world**. [S. l.]: Springer, 2012. p. 561-588.

PIMENTA, Selma Garrido. Formação de professores: identidade e saberes da docência. In: PIMENTA, Selma Garrido. (Org). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez Editora, 1999. p. 15 a 34.

PIMENTA, Selma Garrido. Formação de professores: saberes da docência e identidade do professor. **Nuances**, Presidente Prudente, v. 3, n. 3, p.5-14, 1997. Disponível em: <<https://goo.gl/ZawXBr>>. Acesso em: 12 jun. 2020.

PINTO, M G. C. S. M. G; PINTO, A. S. L. G. Formação inicial de professores: as licenciaturas interdisciplinares. In: **ANPED SUL**, 10., 2014, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: [s. n.], 2017. Disponível em: <<https://goo.gl/YsEd8g>>. Acesso em: 17 fev. 2020.

RAMOS, E L. **Consensos e dissensos em torno da alteração do centro de atuação das instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica de origem agrícola**. 2011. 150f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia.

THIESEN, J. S. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo de ensino-aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação**, Campo Grande, MS, v. 12, n. 39, p. 545-554, 2008.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA. **UFBA Universidade Nova**. Disponível em: <<https://goo.gl/A6opXX>>. Acesso em: 30 mar. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA INTEGRAÇÃO LATINO-AMERICANA - UNILA. **Institucional**. Foz do Iguaçu: Unila, 2017. Disponível em: <<https://goo.gl/ETzuzqE>>. Acesso em: 07 abr. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA INTEGRAÇÃO LATINO-AMERICANA - UNILA. Plano de Desenvolvimento **Institucional**: PDI 2013-2017. Foz do Iguaçu: Unila, 2013. 71 p. Disponível em: <<https://goo.gl/6vrXDP>>. Acesso em: 02 maio 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA INTEGRAÇÃO LATINO-AMERICANA - UNILA. **Projeto pedagógico do curso de Licenciatura em Ciências da Natureza: biologia, física e química**. Foz do Iguaçu: Unila, 2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC- UFABC. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2013 - 2022**. Santo André: UFABC, 2013.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC- UFABC. **Projeto pedagógico do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas**. Santo André: UFABC, 2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC- UFABC. **Projeto pedagógico do curso de Bacharelado em Ciência e Tecnologia**. Santo André: UFABC, 2015.

VIÇOTI, M. A. S. **A política educacional da Secretaria de Estado da Educação de São Paulo no período de 1999 a 2002**: possibilidades e limites da autonomia da escola pública. 2010. 291f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

## Capítulo 03

### **Vozes da coordenação pedagógica diante do caos das reformas curriculares: conversações sobre a participação dos educadores**

*Joana Inês Novaes*<sup>1</sup>

*Deise Aparecida Peralta*<sup>2</sup>

*Só à luz da esfera pública é que aquilo que é consegue aparecer, tudo se torna visível a todos. Na conversação dos cidadãos entre si é que as coisas se configuram.*

*- Jürgen Habermas*

As mudanças que ocorrem na sociedade, não deixam de fomentar demandas para a área educacional, mobilizando em toda equipe escolar uma busca de alternativas para superação das contínuas demandas. Estamos vivendo um momento histórico muito oportuno para a reflexão e a ação em relação às políticas públicas voltadas para a Primeira Infância, em especial ao que concerne a reforma curricular via Base Nacional Comum Curricular e atualmente no estado de São Paulo, o Currículo Paulista.

Neste capítulo apresentaremos parte de uma pesquisa realizada com coordenadores pedagógicos atuantes na Educação Infantil na rede

---

<sup>1</sup> Doutoranda em Educação para Ciência e Mestre em Ensino e Processos pela Universidade Estadual Paulista -Unesp. Especialista em Psicopedagogia e Graduada em Pedagogia pela Faculdade de Educação, Ciências e Artes Dom Bosco de Monte Aprazível. É membro do GEPAC- Grupo de Pesquisa em Currículo: Estudos, Práticas e Avaliação. Coordenadora Pedagógica, atuando no Departamento de Formação da Secretaria Municipal de Educação de S.J.do Rio Preto.

<sup>2</sup> Doutora em Educação para Ciência, Mestre em Psicologia e Graduada em Matemática pela Universidade Estadual Paulista -Unesp. Professora do Departamento de Matemática da Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira (FEIS) da UNESP – Campus de Ilha Solteira. Pós-doutora em Desenvolvimento Curricular pela Universidade do Minho (UMinho). Docente do Programa de Pós-Graduação em Ensino e Processos Formativos. Líder do Grupo de Pesquisa em Currículo: Estudos, Práticas e Avaliação (GEPAC) da FEIS/UNESP. Bolsista Produtividade do CNPq. E-mail: deise.peralta@unesp.br.

municipal de São José do Rio Preto, estado de São Paulo. A pesquisa objetivou levantar, por meio de diálogos individuais e coletivos, as percepções<sup>3</sup> de coordenadores pedagógicos sobre como se deu a escuta dos educadores na fase da consulta pública da Base Nacional Comum Curricular e o Currículo Paulista.

## **Antelóquio**

Estudos sobre Educação Infantil vêm se ampliando nos últimos anos com enfoques diversificados de áreas do conhecimento como a psicologia, políticas educacionais, antropologia, sociologia da infância, história da educação e tantas outras que debatem temáticas que contemplam a formação dos profissionais, a compreensão das expressividades infantis dentre outras.

Os profissionais que atuam na Educação Infantil vivenciaram, vivenciam e vivenciarão mudanças importantes em seu papel e fazer pedagógico, pois os contextos e a atuação desses profissionais são dinâmicos e sofrem transformações decorrentes de mudanças sociais, culturais, legais e históricas. Portanto, atuam em uma área que está em processo de construção constante que, como estudos sobre a Educação Infantil têm apontado, exigem a necessidade de um olhar para a especificidade do trabalho com crianças de zero até cinco anos de idade em instituições educativas. Hoje as instituições de Educação Infantil são consideradas tanto como contexto de aprendizagem e desenvolvimento das crianças, bem como local de garantia de seus direitos como cidadãos (OLIVEIRA *et al*, 2011).

Dessa forma faz-se necessária a construção de uma pedagogia nas instituições que garanta condições para que a criança conviva em espaços organizados para favorecer interações e o desenvolvimento de suas múltiplas linguagens e seja vista como um ser que observa, questiona, levanta

---

<sup>3</sup> Usamos o termo percepção na acepção geral e literal da palavra, o mais neutro teoricamente possível, se é, que isso seja possível.

hipóteses, conclui, faz julgamentos e assimila valores, constrói conhecimentos e se apropria do conhecimento sistematizado por meio da ação e nas interações com o mundo físico e social (BRASIL, 2017), entendendo a Educação Infantil como etapa da educação básica, onde o cuidado e educação não se separam.

Nesse sentido, o coletivo escolar pode ser entendido como composto de diferentes atores, variadas e complexas relações e a ação da coordenação pedagógica como essencial à viabilização de uma pedagogia comprometida com garantias à infância. A preocupação com um trabalho na Educação Infantil consistente e coerente com garantias das crianças ao direito à infância é cada vez mais presente.

Partimos do pressuposto que a ação da coordenação pedagógica seria essencial para a realização de uma pedagogia que contribua com a formação docente voltada para a infância.

A coordenação pedagógica está diretamente ligada aos professores e tem como principal atribuição assistência didática pedagógica ao corpo docente, refletindo sobre as práticas de ensino, auxiliando e construindo novas situações de aprendizagem, capazes de auxiliar os alunos ao longo da sua formação. Portanto, exercendo um relevante papel na formação docente, buscando alternativas para conciliar as atividades de apoio e formação dos professores, considerando todas as novas exigências educacionais.

O coordenador pedagógico, de acordo com Orsolon (2006), quando assume o papel de formador torna-se um agente de mudança *da e na* escola ao investir na formação continuada do professor na própria escola e estabelecer com ele uma parceria de trabalho que abre possibilidades de tomada de decisões de ambos os lados. Essa forma de atuação incide em dois aspectos benéficos: o professor se compromete cada vez mais com o trabalho a ser desenvolvido com as crianças e o coordenador tem a possibilidade de rever seu papel, atribuído historicamente como fiscal e detentor de informações, para um papel de parceria, compartilhando experiências no pensar e agir com o professor, criando caminhos para a

aprendizagem conjunta, complementando olhares e alinhando perspectivas de atuação de forma mais articulada, dentro das especificidades da infância e das reais necessidades pedagógicas, curriculares e institucionais dessa etapa educacional. Nessa forma de atuação da coordenação pedagógica vislumbramos uma possibilidade de rompimento de uma visão de ação orientada para o êxito, e buscando atuar no campo de ação orientado para o Entendimento (HABERMAS, 2012).

Ao profissional responsável pela coordenação pedagógica recai ainda a mediação das tensões entre as instâncias sistêmicas (aspectos legais e regulatórios a serem cumpridos) e as instâncias de interações humanas (formação de professores, relações interpessoais e intrapessoais entre crianças/crianças e crianças/adultos, suporte às ações de organização e desenvolvimento curriculares).

Dentro de um contexto de reforma curricular essas tensões se tornam mais latentes, e de acordo com Domingues (2009), as solicitações do poder público em relação ao trabalho da coordenação pedagógica, se ligam diretamente a um movimento para a incorporação das políticas públicas, em especial a implantação do novo currículo, objetivando adequar o sistema de ensino ao projeto curricular assumido pelos gestores das políticas públicas: Ministério da Educação, Secretarias Estaduais e Municipais de Educação. Confirmando o exposto por Carr e Kemmis (1988), que mesmo atuando dentro de uma instituição escolar, as participações dos profissionais nas tomadas de decisões das políticas educativas são mínimas, cabendo a eles atuarem meramente como condutores, para incorporarem os ditames do novo currículo.

Para entendermos sobre essas tensões impostas e seu impacto no âmbito educativo nos pautaremos em alguns pressupostos habermasianos que serão discutidos a seguir.

## **Diálogos com alguns pressupostos habermasianos**

Habermas propôs uma crítica à sociedade e desenvolveu a *Teoria da Ação Comunicativa* (HABERMAS, 2012), ou TAC<sup>4</sup>, defendendo que a comunicação entre os interlocutores sociais seja analisada segundo as relações que as subjazem. Para o teórico, o conhecimento não é construído pelo indivíduo isolado e, sim, por processos formativos que são sócios-históricos e estão mediados pela linguagem, e essa é marcada por duas funções: a de promover comunicação para o Entendimento e a de ser meio de dominação e de poder social.

Na TAC, a linguagem exerce uma função pragmática essencial, conferindo racionalidade às dimensões subjetivas, objetivas e sociais da realidade. Nessa teoria, poderemos encontrar, para efeito deste estudo, as premissas básicas para a construção de um projeto educativo que privilegie o diálogo, a interação e o Entendimento como formas de coordenação da ação social e pedagógica.

Para Longhi (2005)

O conceito de agir comunicativo pressupõe a linguagem como o suporte viabilizador do entendimento, não como fim, mas como meio, um instrumento ou um procedimento para atingir o consenso. Por meio da linguagem, os falantes e ouvintes referem-se simultaneamente, a partir de um horizonte pré-estruturado representado pelo mundo da vida, aos conteúdos dos mundos objetivo, subjetivo e social (LONGHI, 2005, p.16).

Para Habermas existem duas esferas que se manifestam de forma simultânea na sociedade: o Sistema e o Mundo da Vida. O sistema diz respeito à reprodução material, regido por uma lógica instrumental (adequação de meios a fins), dentro de relações hierárquicas (poder político) e de intercâmbio (economia). Na instância sistêmica, os espaços para a comunicação intersubjetiva estão fechados, as ações estão subordinadas ao

---

<sup>4</sup> Utilizaremos letra inicial maiúscula os termos que se constituem como os conceitos fundamentais da teoria habermasiana, como no caso de Esfera Pública, Associações Livres, Atos de Fala, TAC, Entendimento, Consenso, Discurso, etc, a não ser, quando se tratar citação literal.

poder político e às necessidades do mercado. Em lugares e processos com função sistêmica ocorre a alienação dos espaços sociais pela dominação e há a subordinação do Mundo da Vida ao Mundo Sistêmico, num fenômeno de Colonização do Mundo da Vida pelo Sistema (PINTO, 1995).

Já o Mundo da Vida é a esfera de reprodução simbólica da linguagem, das redes de significados que compõe determinada visão de mundo e, no que se referem aos fatos objetivos, às normas sociais ou conteúdos subjetivos.

O Mundo Sistêmico e Mundo da Vida são duas instâncias que se opõem, mas que, ao mesmo tempo, são interdependentes, constituindo um complexo dialético que determina a forma de ser da sociedade moderna. O Mundo Sistêmico pode colonizar o Mundo da Vida com o dinheiro e o poder, em lugar das relações horizontais e democráticas para o Entendimento, e a escola não está isenta a esta situação. Assim, de acordo com Lopes (2013)

[...] as invasões sistêmicas fazem com que os homens permitam que suas vidas sejam invadidas pelo sistema e pela burocracia, de modo que o sistema passa a ditar no mundo da vida a sua própria lógica. Isto significa que as instituições culturais passaram a ser regidas pela lógica do mercado e pela racionalidade instrumental (LOPES, 2013, p.36).

A escola encontra-se envolvida em contexto social historicamente determinado e institucionalizado, sendo o local da ação educativa (LONGHI, 2005), está inserida nas duas categorias de análise da sociedade consideradas por Habermas (2012), “Mundo Sistêmico” e “Mundo da Vida”.

De acordo com Longhi (2005, p. 12), a instituição escolar:

[...] localiza-se no espaço de intersecção entre o mundo sistêmico, representado pelo subsistema político e econômico e o mundo da vida. Isso quer dizer que a escola necessita, por um lado, satisfazer as necessidades impostas pelo poder político e pelas necessidades do mercado e, por outro, dar conta das questões de legitimidade produzidas pela interação entre os personagens envolvidos, principalmente professores e alunos, sendo um espaço produtor de saber interpretativo (LONGHI, 2005, p. 12).

A proposta da TAC é a de que podemos agir no mundo visando à emancipação dos homens e isso por meio do que ele chama de repolitização da Esfera Pública.

Chapani (2010) defende que Esfera Pública tem sido o conceito basilar da teoria social de Habermas (1984). Para essa autora, desde uma de suas obras iniciais o pensador alemão vem discutindo o surgimento, desenvolvimento e declínio de uma Esfera Pública cujas características são: a universalidade e igualdade de participação, a racionalidade na busca de Entendimento e a publicidade crítica.

O desenvolvimento do capitalismo alterou a estrutura da Esfera Pública, que perdeu seu caráter político, possibilitando ao poder encontrar novas formas de legitimação e as decisões políticas deixaram de fazer parte da discussão racional da Esfera Pública, trazendo com isso o seu enfraquecimento e declínio, permitindo assim, que a racionalidade sistêmica se lance para além de seus domínios (HABERMAS, 2012), restando-nos a tarefa de repolitizá-la.

Chapani (2010) considera adequada e produtiva, para pesquisas que envolvam espaços de discussões, a definição que concebe a Esfera Pública como uma estrutura comunicacional escorada nas Associações Livres, seria possível fazer uso público da razão, podem debater temas de interesse comum, em condições e igualdade, e produzir uma opinião pública para orientar suas ações, criticar ou informar os direcionamentos do sistema.

É a partir dessa perspectiva, portanto, que pretendemos relacionar a reforma curricular na percepção dos coordenadores pedagógicos. Acreditamos ser importante a reunião dos coordenadores pedagógicos para discussões, pois, de maneira geral, os educadores têm reduzida capacidade de participação em construção de políticas educativas, uma vez que:

[...] atuam dentro de instituições organizadas hierarquicamente, pelo que resulta mínima sua participação na tomada de decisões sobre aspectos tais como a política educativa em geral, a seleção e a preparação de novos membros, os



procedimentos de disciplina interna e as estruturas gerais nas organizações em cujo seio trabalham. (CARR; KEMMIS, 1988, p. 26).

No campo educacional, assim como em outras áreas sentimos a necessidade de espaços-tempo para a reunião de pessoas para discutir aspectos de interesse mútuo que impactam o seu dia a dia, numa tentativa de repolitização da Esfera Pública. É com esse pensamento que empreendemos uma pesquisa que envolveu seis coordenadores pedagógicos atuantes na Educação Infantil para discutirmos aspectos das reformas curriculares e os encaminhamentos dos processos na construção desses documentos.

### **Os documentos orientadores do currículo: como se dão essas conversas**

Ao longo dos últimos anos foram construídos diferentes documentos orientadores para direcionar os currículos da Educação Infantil.

Em 1998, foi lançado pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC) o RCNEI, que traz uma proposta unificada de currículo para a faixa etária de zero a seis anos. Este documento constituiu-se em um conjunto de referências e orientações pedagógicas para o norteamento de práticas educativas, e apresentou-se como uma proposta aberta, flexível e não obrigatória, que subsidiaria os sistemas educacionais, que assim o desejassem, na elaboração ou implementação de programas e currículos condizentes com suas realidades e singularidades.

Em 1999, foram instituídas as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil, e foram atualizadas dez anos depois pelo mérito do *Parecer CNE/CEB nº 20/2009, de 11 de novembro de 2009, que revisa as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil* com função de orientar a formulação de políticas e também o planejamento, desenvolvimento e avaliação pelas unidades escolares de seu Projeto Político-Pedagógico.

Em 2017 foi homologada a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2017) esse documento traz instruções de caráter geral para que todos os currículos possam ter uma base nacional comum. Seguindo essa diretriz o Currículo Paulista (SÃO PAULO, 2019) foi homologado em 6 de agosto de 2019 tendo como objetivo trazer orientações para que os municípios remodelassem seus currículos.

É importante destacar que o processo de construção da BNCC contou com diferentes atores, desde professores de Universidades, a órgãos e entidades como o Conselho Nacional de Secretários de Educação (Consed) e a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (Undime), o Movimento Todos pela Educação, ainda, a assessoria internacional. No contexto da produção do texto da Base Nacional Comum Curricular foram elaboradas três versões que, de acordo com o MEC, resultaram de um processo de construção democrático. Nesse processo, dito democrático pelo órgão federal, foram realizadas audiências com intuito de ouvir a comunidade escolar e também processos de consultas públicas.

Seguindo esse modelo processual, o estado de São Paulo entre 2018 e 2019 também se debruçou nesse movimento. A primeira versão foi construída pelos redatores das organizações e sistemas envolvidos, após a leitura das proposições da BNCC e o entrecruzamento dos documentos curriculares das Redes municipais, privadas e da rede Estadual e disponibilizada para consulta *online* para serem incorporadas sugestões para o texto introdutório. As sugestões acolhidas e incorporadas no documento resultaram na segunda versão, que foi apresentada e discutida em seminários regionais. Após as discussões, os educadores participantes nos seminários, geralmente coordenadores pedagógicos e diretores em sua maioria, deveriam realizar esse debate nas escolas, recolher as contribuições suscitadas e encaminhar as propostas de inclusão ou exclusão de novas habilidades. A terceira versão resultou na incorporação das contribuições enviadas e foi enviada para o Conselho Estadual de Educação em 19 de dezembro de 2018 o Currículo Paulista foi homologado em 6 de agosto de 2019.

Todo esse processo foi desenvolvido em um curto período de três meses (setembro, outubro e novembro de 2019). Nos processos de audiências e de consultas públicas realizadas no município de São José do Rio Preto, os coordenadores pedagógicos, nas unidades escolares, foram os responsáveis pela condução das discussões com a sua equipe de professores, o prazo estabelecido foi de uma semana. Por esta razão, achamos pertinente trazer suas impressões sobre essa consulta.

Para o pesquisador José Augusto Pacheco (2009) “educação e o currículo são projetos de questionamento, construídos na diversidade e pluralidade de marcas pessoais e sociais, compreensíveis na base de uma conversação complexa” (p.398).

Para que uma conversa complexa seja desenvolvida se faz necessário tempo e espaço para reflexão com garantia de que todos os atores educacionais tenham seus modos de conversações garantidos nesse processo e que suas vozes sejam realmente escutadas e validadas.

## **Os convidados para o colóquio**

Ao se discutir sobre a coordenação pedagógica nos vemos em uma situação social, muito particular, pois esse profissional encontra-se na gestão escolar e muito próximo da sala de aula e das práticas pedagógicas, não é o diretor e também não é um professor em exercício.

Convidamos para nossas conversações seis coordenadores pedagógicos que foram designados com nomes de escritores brasileiros: Clarice, Malba, Cecília, Conceição, Marina e Cora. Os convidados formaram um grupo com diferenças e similaridades, de acordo com sua condição de atuação e mesmo com uma rotina bem atribulada generosamente de dispuseram a participar dos diálogos propostos.

A constituição de dados com as coordenadoras pedagógicas e o coordenador pedagógico se deu em dois momentos: uma conversa individual e uma conversa coletiva.

Consideramos muito importante reunir educadores para o debate, pois de acordo com Gomes (2009)

No contexto das interações linguísticas, o agir comunicativo passa a ser, portanto, a mediação necessária para a formação cultural autodesenvolvimento dos sujeitos em interação. É com base nesse enfoque teórico que concebemos a educação como um processo interativo que se nutre do reconhecimento intersubjetivo dos pressupostos de validade da interação linguística. (GOMES, 2009, p.18)

Portanto, a constituição de um grupo de pesquisa nesse trabalho pretendeu ouvir o discurso produzido pelos coordenadores pedagógicos dentro de um contexto de interações linguísticas.

A reunião em um grupo com características de Associação Livre, que tem potencial tanto para ser um método de investigação dialógico, baseado na produção de discursos, como para ser um meio poderoso de fomento à constituição e (re) politização de Esfera Pública. A ampla variedade de discursos resultantes de um processo de constituição em espaços institucionais de educação, certamente, pode ser considerada fonte de matéria-prima confiável para a análise e interpretação de como os coordenadores pedagógicos vivenciam e enfrentam contextos de reformas curriculares.

### **Conversa individual**

O primeiro momento, conversa individual ocorreu nas escolas onde atuavam os coordenadores, procuramos criar um clima de descontração, e dentre os diferentes aspectos levantados trouxemos a avaliação dos participantes sobre a consulta pública no processo de construção dos documentos.

Ao serem questionados sobre esse processo, a avaliação inicial dos coordenadores foi a de que os processos de consulta foram aligeirados, visto essa, aparentemente, unânime entre os participantes da pesquisa.

Para Malba, os prazos são curtos e impede o aprofundamento na temática e nos conceitos que são apresentados.

*Eu acho assim, os prazos são muito curtos e aí fica difícil você se apropriar daquilo, você não se apropria, você só vai ler, correr os olhos, né... você não vai refletir sobre aquele assunto. (Malba)*

Conceição relatou que na época da consulta pública da BNCC, atuava como professora e também sentiu que foi um processo aligeirado o que a impediu que sua participação se desse de forma mais efetiva.

*Eu senti, enquanto professora que foi um processo muito aligeirado, muito rápido em que a gente não conseguiu participar direito, né? (...) a gente sentiu que não teve muito tempo e ficou uma coisa esquecida. (Conceição)*

Para Marina, além dos prazos curtos terem influenciado a participação, ressaltou também que o envolvimento na gestão da escola e outras tarefas influenciou uma ação mais cautelosa.

*Olha, eu acho que alguns prazos foram curtos, a gente precisava ter demandado um tempo maior, acho que também que por conta da gestão e de demandas de outras coisas a gente poderia sim ter olhado com mais cautela... (Marina)*

Os coordenadores relatam que esse aligeiramento nos prazos impediu a inclusão de todos no debate, a apropriação da discussão, a reflexão e a análise cautelosa. Mesmo os coordenadores pedagógicos mais experientes relatam a pouca participação nos processos de decisão.

*É ...então... já estou nesse modelo há vários anos, então a gente vai com calma, a gente vai conhecendo e vendo o que é que dá pra ir acompanhando, é... essa questão do... da... é interessante que você vai perguntando e a gente vai lembrando e refletindo nisso, no pouco que a gente participa que é mais o conhecer que o opinar, não dá tempo nem de conhecer, então isso nos limita. Então o opinar, e fazer parte acaba ficando em segundo plano, acho que nem em segundo plano, porque não dá tempo da gente conhecer a ponto de fazer uma reflexão. (Cora)*

Cecília expõe que a construção de um currículo é algo complexo e que o prazo para essas discussões nas escolas deveria ter sido estendido.

*Era um trabalho para dois, três meses de análise, é um currículo é algo longo, é algo complexo! E os professores têm propriedade, eles sabem o que tem ali e o que deveria ter. Então, eu acho que deveria ter sido mais trabalhando aqui na nossa raiz, né, no chão da escola como a gente fala. (Cecília)*

Outra percepção relatada por Cora, de que o apressamento impede a reflexão, impossibilitando apresentar uma sugestão coerente, porque não se apropriou devidamente do que estava sendo proposto.

*...acho que não consegui nem dois HTPCS para nós conhecermos mesmo, foi aquela lida rápida e a gente não consegue nem fazer uma reflexão para absorver e dar uma sugestão coerente, então fica muito limitado e a gente foge dessa questão, não se imagina dando uma sugestão, porque você não se apropriou disso, fica um processo interrompido. (Cora)*

Esse apressamento na condução das discussões pode ter sido para desencadear falsa sensação de participação democrática, demonstrando ceticismos, desconfiança, incapacidade e sentimentos até contraditórios, segundo os relatos dos coordenadores. O quadro abaixo sintetiza os discursos e as sensações dos participantes.

Quadro 01: Sentimentos sobre a fase de consulta pública

Sensações	Em que aspecto isso se revela
<b>Desconfiança</b>	<i>É... democrática? Elas não sentiram isso (as professoras) vou falar por elas, quando a gente começou a conversar um pouquinho, a gente já falou algumas coisas, aí vem algumas dinâmicas (...) aí elas falaram assim: Ah, será que realmente eles vão olhar? Será que eles vão ouvir mesmo? Será que eles vão verificar? Eles vão ler o que a gente colocou? Eu a todo momento, dizia pra elas que acreditava que sim, mas eu senti delas que elas não sentiram que foi democrático. (Marina)</i>
<b>Ceticismo</b>	<i>(...) é necessário você ter um norte, mas a forma como foi colocado, assim... democraticamente? Só porque chamaram um grupo de pessoas, demonstraram e falaram que poderia acontecer alguma coisa? (Malba) Com relação à Base, criou-se a falsa sensação de que o professor, que a sociedade estava sendo consultada. (Cecília)</i>

<b>Incapacidade</b>	<i>A gente até questiona se não é essa a expectativa mesmo, que não haja a participação. Será que é a participação? Porque a gente fica... a gente se sente totalmente tolhida, porque pega aquele material e fala: “Não sei, não tô entendendo”, a gente se sente incapaz de participar, você não tá conhecendo. (Cora)</i>
<b>Sensações Contraditórias-Ceticismo e apoio ao processo</b>	<i>O processo pra dizer que se verdadeiramente possibilitou a participação de todas as pessoas, isso não é verdade, isso desde a construção da Base, porque os prazos eram sempre muito curtos só que a gente entende a magnitude de tudo isso, se a gente pensar em Federação... a gente julga muito, mas se não fosse assim as coisas não acontecem... (Clarice)</i>

Fonte: Novaes (2020).

Tais argumentações demonstram uma linha racional orientada pelo agir comunicativo, supondo, entre outras coisas, que os participantes do processo de interação promovida pela consulta pública deveriam ter sido envolvidos em ações voltadas ao Entendimento.

Pacheco (2003), pesquisador português que vivenciou um movimento de reforma curricular de forma ativa em seu país, nos alerta que, muitas vezes essa forma de condução esconde uma pseudoparticipação e que afinal

*Trata-se, de fato, de uma visão tecnicista do currículo em que as decisões políticas são tomadas em um nível macro, com reconhecimento do papel centralizador da administração central e da linguagem especializada dos consultores curriculares, deixando-se às escolas e aos professores o papel de implementá-las, pois não são considerados nem lugares, nem atores de decisão política. (PACHECO, 2003, p.26)*

Apesar dos aspectos negativos apontados acima alguns dos coordenadores pedagógicos ainda consideram a necessidade de se ter uma base nacional comum. A narrativa que se põe a defesa de centralização curricular demonstra como o sistema adentrou as instituições educacionais, revestindo seu processo colonizatório de ares de busca por garantias de qualidade e equidade para a educação nacional.

*Eu acho assim...é importante ter uma Base, é importante ter um Currículo, acredito que sim, até porque para os professores novos que estão chegando, pra ter um norte... não como algo engessado, mas para ter um norte, mas eles deveriam pensar assim, como eles colocariam isso em prática, não como imposição, mas de uma forma democrática mesmo. (Malba)*

*[...] a gente entende a magnitude de tudo isso, se a gente pensar em Federação... a gente julga muito, mas se não fosse assim as coisas não acontecem... (Clarice)*

Outro aspecto que podemos ressaltar nessa conversa individual foi sobre as possíveis necessidades formativas que poderão advir com a reforma curricular.

Como já exposto anteriormente, é função do coordenador pedagógico articular e mediar processos de formação continuada dos professores na unidade escolar, buscando alternativas para conciliar as atividades de apoio e formação dos professores, considerando todas as novas exigências educacionais. O desempenho dessa função acaba por se tornar um desafio que, avaliando de acordo com nossa trajetória de atuação profissional, se torna maior em contexto de construções e/ou reformulações curriculares intensas, ou reformas, como no caso do advento da Base Nacional Comum Curricular.

O questionamento aos coordenadores sobre esse aspecto fora sempre seguido de uma pausa inicial, na sequência ao silêncio, as narrativas se efetivaram, mas de forma muito genérica. As preocupações se incidem sobre a transição curricular e a resistência do professor devido à imposição:

*Eu acredito que surgirão mais demandas formativas e acredito mais, que nós vamos viver essa transição com a resistência do professor novamente, por mais uma vez ter sido imposto, apesar da falsa impressão de consulta pública, né? (Cecília)*

Já Malba é incisivo ao criticar as constantes mudanças, apontando a necessidade de estudos, pois algumas práticas não ainda não foram incorporadas e o processo muda novamente.

*Olha, eu vejo assim... a minha visão em relação a isso é tudo bonito no papel, né? Isso é a visão que eu tenho, eu acredito pra que realmente... pode dar certo? Pode, mas há necessidade de um estudo, não é algo para amanhã, é algo que talvez vai surtir efeito daqui à quatro anos e aí talvez daqui a quatro anos eles*



*mudam tudo de novo, todo o processo. Aquilo que estava sendo solidificado, sendo apropriado pelas crianças, né, que é um processo, daqui a quatro anos eles mudam as políticas públicas e aquilo que você estava começando a entender, cai por terra de novo e você tem que aprender outras coisas diferentes, né.*  
(Malba)

A preocupação de Marina centra-se no seu preparo para apoiar os professores nessas mudanças.

*E eu fico preocupada de estar preparada para prepará-las, para que elas se sintam confortáveis, para não ficar aquela coisa assim: “agora eu paro com tudo, por que é a primeira pergunta: ah e agora não tem mais?” e digo “não é assim, só vamos melhorar isso. Mas eu senti que elas acham isso meio que imposto, mas eu a todo momento eu falo não é assim, não vamos caminhar juntas, fiquem tranquilas. Mas eu acho que a demanda formativa precisa ser... Como que nós vamos começar a construir isso, como que nós vamos começar a construir algumas coisas.* (Marina)

Conceição ressalta que haverá mais trabalho, inclusive cruzando com as propostas da rede na reformulação do Projeto Político Pedagógico e a proposta do Currículo Paulista e manifesta também sua preocupação sobre o trabalho com os campos de experiência, organizador curricular da Educação Infantil.

*Teremos muito trabalho, né? Tem a proposta do currículo paulista, tem a proposta da nossa rede que é a construção ou reformulação do Projeto Político Pedagógico...Vai ser um ano de muito trabalho o que é bom, porque desestabiliza. Antes trabalhávamos com os eixos e agora teremos os campos.*  
(Conceição)

Clarice traz que serão muitas inclusive as que já estavam abertas por outros documentos.

*Acho que muitas né? Muitas que já estavam abertas por outros documentos e na prática a gente não consolidou ainda, a gente não atingiu porque estamos no processo (...) Talvez outras demandas na forma organizacional, demandas*

*talvez na forma de nomenclaturas e o entendimento real dessas nomenclaturas.*  
(Clarice)

De acordo com Mate (2001), os contextos de reforma trazem consigo expectativas de possíveis soluções que vão desde as intenções anunciadas em seu processo de constituição, ambientação política e social, até a sua implantação. Inferimos que o silêncio inicial e as respostas genéricas dos participantes se deva ao fato de os participantes que já vivenciaram outros movimentos de reformas, notarem que os documentos curriculares simbolizam o discurso oficial do Estado, agregam interesses variados e alianças elaboradas a diversos níveis de ação e se inserem em uma linha de racionalidade técnica, faz com que os contextos micro decisão política (no caso a escola), fiquem marginalizados (PACHECO, 2003).

### **Conversa coletiva**

Ao longo da conversa coletiva buscamos nos orientar para que o encontro gerasse uma interação linguística baseada no compromisso e confiança entre os participantes. Compareceram à reunião cinco dos seis coordenadores convidados: Conceição, Cecília, Marina, Malba e Cora. Clarice não pode comparecer, pois surgiu uma emergência na escola, algo muito comum na rotina de um coordenador pedagógico.

O encontro iniciou-se com uma explanação da pesquisadora retomando as motivações e justificativas para esse trabalho, também ressaltou a importância das contribuições das coordenadoras e do coordenador nas entrevistas iniciais. Na sequência contextualizou a importância da reunião e foram apresentados os objetivos do encontro: Como disparador da nossa conversa coletiva utilizamos a veiculação do vídeo da propaganda da BNCC patrocinada pelo Ministério da Educação, cuja mensagem principal era a seguinte: *“Se base for a mesma, as oportunidades também serão as mesmas”*.

Após a veiculação do vídeo, fizemos a seguinte colocação:

*A propaganda diz que a Base é um documento democrático que respeita as diferenças e, por meio dele, os estudantes das escolas públicas ou particulares terão os mesmos direitos de aprendizagem, pois se a base da Educação é a mesma, as oportunidades serão também. O que o grupo pensa sobre isso? Como podemos esclarecer isso em nossos lócus de atuação?*

Nesse momento, nota-se um grande incômodo no grupo que foi verbalizado da seguinte forma:

*Toda às vezes que eu vejo essa propaganda dá vontade de falar: “Mentira, não vai ser assim.” (risos do grupo) Isso incomoda a gente. Porque as condições não são iguais, eu sempre ilustro com uma reportagem que eu vi, acho que no UOL, onde as crianças para irem a escola precisam atravessar um rio e usam uma boia de pneu de caminhão. A base é a mesma, mas as condições são iguais? Não são... A forma como esse menino vai para a escola, a forma como ele chega, se vai para a escola com infraestrutura, transporte adequado... tem menino que vai a pé por quilômetros, tem menino que vai na boia de pneu de caminhão. Não é... as condições não são as mesmas... (Conceição)*

Conceição aponta que a propaganda pode induzir a uma inverdade e ressalta que as condições dos contextos escolares não são as mesmas. E Cecília, buscando compreensibilidade no argumento exposto, traz a seguinte reflexão para o grupo.

*Esse é um dos pontos, um dos aspectos fundamentais, se nós pensarmos no fundão do Brasil, ela de fato é unificadora? (Cecília)*

Cecília questiona se a base é unificadora e aponta que o território geográfico e cultural brasileiro é muito vasto e diverso. Conceição retoma a questão que as condições não são as mesmas e que necessita haver outros investimentos para além da BNCC.

*A base é a mesma, as oportunidades são as mesmas? De forma nenhuma porque as condições não são as mesmas, há a diferença nas tecnologias... às vezes a gente não tem dimensão do que acontece fora do nosso núcleo aqui, porque a gente está numa cidade que tem uma certa condição e quando a gente viaja*

*para outras cidades, você olha e vê que a gente não conhece o Brasil de verdade. Essa propaganda, que lógico tem que cumprir o papel dela que é vender a ideia de que agora vai ficar tudo bem, a gente tem que ter um olhar muito crítico porque não é assim, não é esse documento... que a partir desse documento que todos irão se desenvolver, claro que não. Precisa haver investimento, precisar toda uma discussão de uma infraestrutura, porque se você tem um professor capacitado, que entendeu a Base, que vai e quer implantar, mas não tem condições, você não tem lugar pra sentar, falta carteira, não tem lousa, você não tem banheiro adequado para as crianças usarem, como eu vou estudar tranquilo? Questões de comunidades muito violentas, né? Como você tem paz pra aprender pensando que a qualquer momento você tem que se jogar no chão, como você tem paz pra aprender, você não tem. Você tá preocupado com a mãe que ficou em casa... (Conceição)*

Cecília exemplifica relatando uma experiência pessoal, trazendo aspectos do mundo subjetivo.

*Eu lembro... que a primeira escola que eu lecionei em São Paulo, era próxima de um morro, os meninos até chamavam de Morro do Sabão e a maioria deles não tinha banheiro em casa, era a aquela fossa ainda porque a maioria deles morava em barracos de tábuas e eu me lembro de levá-los ao cinema e eles não assistiram ao filme, passaram o tempo todo no banheiro porque aquele espelho era coisa de outro mundo pra eles. Então, mesmo dentro das nossas comunidades nós temos essa falta de acesso. (Cecília)*

O pensamento exposto por Conceição e Cecília vem ao encontro ao que alguns pesquisadores já vinham denunciando

Outras medidas são necessárias para elevar o padrão de qualidade da educação brasileira, que incluem desde a melhoria dos prédios e equipamentos escolares até a melhoria da carreira, do salário e da formação dos professores. Docentes bem qualificados são indispensáveis para a democratização da educação, contribuindo para que as crianças e jovens das camadas populares possam ter uma trajetória escolar mais longa e sem grandes percalços (SANTOS; DINIZ-PEREIRA, p.288, 2016).

Conceição e Cecília participam efetivamente nesse episódio, no qual expressam suas preocupações com a veiculação dessa propaganda e apresentam argumentos baseados em suas impressões do objetivo e o quanto essas impactaram suas experiências de vida. Conceição expõe que a propaganda da BNCC pode induzir a imaginar que somente isso bastará para trazer as mesmas oportunidades. A partir da exemplificação de contextos brasileiros, ressalta a intencionalidade estratégica da propaganda. Observamos que Conceição expõe seu posicionamento perante o grupo sem possíveis receios, ou seja, há uma exposição pública para o debate de uma pretensão de verdade sem embaraços. Representando um registro pontual da busca comunicativa por Entendimento.

A conversa coletiva também nos revelou uma preocupação levantada pelos participantes, a de que a propaganda pode induzir uma falsa ideia de que as “oportunidades iguais” devem ser promovidas e garantidas pelos educadores.

Malba expressa essa inquietação no excerto a seguir.

*E se não der certo, é por culpa do gestor, da gestão, do professor. Vão lá achar um culpado, precisa tomar muito cuidado nesse sentido, imaginando-se que a Base no caso, dará todas as condições para que o professor possa de fato ensinar e não achar o culpado. (Malba)*

A fala acima revela um aspecto que permeia a sociedade brasileira já há alguns anos e de acordo com Diniz-Pereira (2007) essa é uma

[...] tendência bastante forte e recorrente, em nosso país e em vários outros países, de se responsabilizar, e / ou de se culpabilizar, os professores e as professoras por todas as mazelas da educação escolar, ou pelo menos a maioria delas. (DINIZ-PEREIRA, p.83, 2007).

A pesquisadora solicita o posicionamento dos participantes sobre a constatação levantada levantada por Malba.

*Então vocês acham que no fundo, no fundo a propaganda pode nos responsabilizar? (Pesquisadora)*

Conceição explica que as famílias podem, realmente, entender que as oportunidades são iguais em qualquer condição, mas quem não está garantindo isso é a escola.

*Porque as famílias podem pensar “eu vi na televisão que as oportunidades vão ser todas iguais, a escola é que não está fazendo”.*

*(Conceição)*

Lançamos uma questão com a intenção de levantar as concepções dos participantes a respeito de como os coordenadores poderiam esclarecer os papéis da escola, dos educadores e do poder público. Os diálogos a seguir demonstram as respostas dos coordenadores podem esclarecer as responsabilidades.

*E como a gente pode esclarecer isso no nosso locus de atuação? Pensando no agora ou daqui alguns anos, pensando na reforma curricular, pensando nas expectativas que todos têm, da necessidade dessa organização, e a propaganda pode trazer essa noção, se não atingiu, então, a culpa é da escola, do professor... (Pesquisadora)*

*Alguém não fez, né? É mais fácil acusar alguém que está mais próximo de mim.*

*Cora: Acho assim, direcionar a responsabilidade de cada um...*

A pretensão de validade avaliativa de Cora é de ser preciso direcionar a responsabilidade de cada um e esse pensamento é corroborado por Conceição, conforme explicitado a seguir:

*Acho que tanto para os gestores, dentro das dimensões da escola, quanto para a comunidade. Seria importante que a comunidade também participasse dessa questão das condições e tal. Os pais percebem isso: a estrutura física, se tem recursos, se não tem. Então é chamar esses pais e esclarecer, nós temos esse documento que normatiza o currículo, mas as condições da escola são essas. Então, é mostrar para esse pai que tem coisas que não são da nossa responsabilidade, porque senão a gente abraça tudo e a gente leva todas as pedradas. É mostrar: olha eu concordo ou não. Eu acho que está certo ou não. É mostrar quem é o responsável, cobrar de quem. E a escola é o canal que tem. (Conceição)*

Conceição explica que cada um tem sua cota de responsabilidade na dimensão escolar e ressalta a importância da comunidade nas questões das condições.

Cecília explica que em alguns contextos talvez nem mesmo o professor tenha consciência de que não é o responsável por todas as questões educacionais e muito menos a comunidade tem noção dos direitos que lhe são inerentes.

*Se nós pensarmos na comunidadezinha lá no fundão, talvez nem mesmo o professor tenha essa consciência pra conseguir fazer com que a comunidade... e a comunidade não tem a consciência e nem dos direitos. Então é muito mais profundo se a gente pensar na nossa comunidade. (Cecília)*

Marina descreve o que observou em uma reportagem como o professor toma responsabilidades como suas, na tentativa de exemplificar o que Cecília apontou anteriormente.

*Hoje pela manhã o jornal falava sobre isso. Em São Paulo uma escola ficou sem energia e quem foi que se colocou a frente para falar algumas coisas sobre isso foi uma professora. Porque a mãe entra na escola para levar o filho embora e não é informada: “Ah, não tem energia, a porta não abre, mas com ?” Ela foi recebida assim? Não tinha ninguém para falar, conversar. A professora tomou aquilo como algo que era dela. Então, não é tão longe, é São Paulo (falando para Cecília) é uma capital. (Marina)*

O que podemos observar nessa discussão é que houve um momento de exposição de constatações por parte dos participantes em conjunto, a respeito da responsabilização de cada um no âmbito educativo. Percebemos a pesquisadora levantando algumas questões-chave para que os participantes pudessem esclarecer melhor suas impressões na preocupação levantada por Malba de que de que a propaganda pode induzir a uma culpabilização dos educadores. Na primeira, solicitando o posicionamento dos participantes sobre um fato levantado e na segunda, retomando algumas falas dos coordenadores (as) pretendendo levantar as concepções dos

participantes buscando expô-las para a discussão. E as falas dos participantes se valeram em grande parte do uso de pretensões de validade descritivas e explicativas com o objetivo de esclarecer o que pretendiam comunicar.

A preocupação exposta pelos participantes representa as reflexões de alguns autores a respeito desse cenário.

O cenário das políticas curriculares para a educação básica, em diferentes escalas, tem sido marcado pela intensa produção de regulações que tem como características fundamentais a centralização curricular, a produção de materiais didáticos, os processos de avaliação externa do desempenho dos alunos, a associação entre os resultados obtidos nessas avaliações com o trabalho e a formação docente. O risco que se corre é o da responsabilização do professor, de modo isolado, pelo fracasso escolar (DIAS; PONCE, 2015, p.612).

A constatação dos participantes nos revela o quanto à coordenação está atenta ao cenário educativo e as tentativas de colonização pelo Sistema, geralmente é ele quem recebe inicialmente os impactos impostos que acabam gerando contextos desafiadores exigindo uma atuação para mediar as tensões.

Os diálogos demonstraram alguns indícios de estabelecimento de Esfera Pública, pois houve a liberdade de participação em que todos puderam expressar seu pensamento, verbalizando seus discursos de forma crítica e pública, buscando o Entendimento.

### **Considerações, que nunca ou quase nunca tendem a ser, Finais**

No desenrolar dos diálogos estabelecidos com os esses importantes atores educacionais nosso olhar captou que “o fortalecimento da competência comunicativa permite-nos participar, de forma mais reflexiva, crítica e ativa, das questões que afligem a sociedade” (GOMES, 2009, p.18).

Sobre a etapa de discussão e participação dos educadores na fase de contribuição da BNCC e do Currículo Paulista, percebemos que de maneira



geral, os coordenadores pedagógicos, tiveram a sensação de que os processos de consulta foram aligeirados, não possibilitando um debate mais aprofundado entre os educadores, que favorecesse uma análise mais crítica sobre as propostas.

Os episódios colocaram em evidência que “somente como participantes de um diálogo inclusivo e orientado para o consenso somos exigidos a exercermos a virtude cognitiva da empatia pelas nossas diferenças na percepção de uma citação comum” (HABERMAS, 2002, p.24).

Essa reunião permitiu-nos vivenciar esse processo com a tentativa de exercermos um diálogo inclusivo que possibilitasse a participação de todos dentro de uma relação de comunicação horizontal sem as amarras impostas pelo Sistema.

Entendemos assim como Peralta (2019) que os contextos de reformas curriculares, impostos por instâncias governamentais, geram conflitos tanto na formação quanto na atuação dos atores educativos, e estes, deveriam colocar-se como protagonistas, interpretando e avaliando as orientações de forma crítica.

Com a reunião em grupo para a conversa coletiva vislumbramos nuances de constituição de uma Esfera Pública com os/as coordenadores (as) pedagógicos (as), acreditamos que esse aspecto deverá ser perseguido como objetivo e/ou pressuposto para futuras pesquisas para que possamos exigir das instâncias governamentais condições que realmente favoreçam a participação dos atores escolares nas decisões educativas.

## Referências

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria da Educação Fundamental. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Brasília, DF: MEC/SEF/COEDI, 1998. vol.1, 2, 3.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: [basenacionalcomum.mec.gov.br](http://basenacionalcomum.mec.gov.br). Acesso em 31 mar. 2018.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 20, de 11 de novembro de 2009.** Revisão das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Brasília, DF, 2009.

BRASIL. **Resolução CEB nº 1, de 7 de abril de 1999.** Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Brasília, DF, 1999. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/resolucao\\_ceb\\_0199.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/resolucao_ceb_0199.pdf). Acesso em: 18 mar. 2018

CARR, Wilfred; KEMMIS, Stephen. **Teoría crítica de la enseñanza: la investigación acción en la formación del profesorado.** Barcelona: Martinez Roca, 1988.

CHAPANI, Daisi Teresinha. **Políticas Públicas e História de formação de professores de ciências: uma análise a partir da teoria social de Habermas.** Tese (Doutorado em Educação para Ciência) - Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Bauru: 2010. Disponível em: [http://www2.fc.unesp.br/BibliotecaVirtual/ArquivosPDF/TES\\_DOUT/TES\\_DOUT20100223\\_CHAPANI%20DAISI%20TEREZINHA.pdf](http://www2.fc.unesp.br/BibliotecaVirtual/ArquivosPDF/TES_DOUT/TES_DOUT20100223_CHAPANI%20DAISI%20TEREZINHA.pdf). Acesso em: 14 mar. 2019.

DIAS, Rosane Evangelista; PONCE, Branca Jurema. Formação docente frente às políticas no cenário de centralização curricular. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v.13, n.04, p. 612 – 615, out./dez. 2015. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum>. Acesso em 07 out. 2019.

DINIZ-PEREIRA, Júlio E. Formação de professores, trabalho docente e suas repercussões na escola e na sala de aula. **Educação e Linguagem**, São Bernardo do Campo-SP, n.15, p.82-98, jan./jun. 2007.

DOMINGUES, Ivaneide. **O coordenador pedagógico e o desafio da formação contínua do docente na escola.** Tese (Doutorado em Educação) Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-18012010-133619/pt-br.php>. Acesso em: 16 out. 2019.

GOMES, Luiz Roberto. Educação e Comunicação em Habermas: o entendimento como mecanismo de coordenação da ação pedagógica. **Cadernos de Educação**, Pelotas, v. 33, p.231-250, 2009. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/caduc/article/view/1659>. Acesso em: 14 out. 2018.

HABERMAS, Jürgen. **Mudança estrutural na esfera pública: investigações quanto a uma categoria de sociedade burguesa.** Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1984.

- HABERMAS, Jürgen. **Teoria do Agir Comunicativo**. v. 1 e v. 2. São Paulo: WMF Martin Fontes, 2012.
- LONGHI, Armindo José. **A ação educativa na perspectiva da teoria do agir comunicativo de Jürgen Habermas: uma abordagem reflexiva**. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/252928>. Acesso em: 07 mar. 2018.
- MATE, Cecília Hanna. As reformas curriculares na escola. *In*: ALMEIDA. Laurinda Ramalho de; PLACCO, Vera Maria Nigro de Souza. (org.). **O coordenador pedagógico e o espaço de mudança**. São Paulo: Edições Loyola, 2001. p.119-127
- NOVAES, Joana Inês. **Reforma curricular na Educação Infantil: entreolhares e intraolhares da Coordenação Pedagógica**. Dissertação. Instituto de Biociências, Letras e Ciências exatas, UNESP, São José do Rio Preto, 2020. Disponível em: [https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/192779/novaes\\_ji\\_me\\_sjrp.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/192779/novaes_ji_me_sjrp.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
- OLIVEIRA, Zilma Maria Ramos de. *et al.* **Educação Infantil: muitos olhares**. São Paulo: Cortez, 1995.
- PACHECO, José Augusto; PEREIRA. N. Estudos Curriculares: das teorias aos projectos de escola. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 45. p.97-222, 2007.
- PACHECO, José Augusto. Currículo: entre teorias e métodos. **Cadernos de Pesquisa**, Florianópolis, v.39, p.383-400, 2009.
- PACHECO, José Augusto. **Políticas curriculares: referenciais para análise**. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- PERALTA, Deise Aparecida. **Habermas e as professoras e professores de matemática: vislumbrando oásis**. Curitiba: Appris, 2019.
- PINTO, José Marcelino de Rezende. A teoria da ação comunicativa de Jürgen Habermas: conceitos básicos e possibilidades de aplicação à administração escolar. **Paidéia**, Ribeirão Preto, n. 8-9, p. 77-96, 1995. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103863X1995000100007&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103863X1995000100007&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 01 ago. 2019.

SANTOS, Lucíola L. de C. Paixão; DINIZ-PEREIRA, Júlio.E. Tentativas de padronização do Currículo e da formação dos professores no Brasil. **Cad. Cedes**, Campinas, v. 36, n. 100, p. 281-300, set.- dez., 2016

SÃO PAULO. UNDIME. **Currículo Paulista**. Versão homologada. São Paulo: SEESP, 2019. Disponível em: [http://www.undimesp.org.br/wpcontent/uploads/2018/curriculo-paulista/curriculopaulista\\_jan2019.pdf](http://www.undimesp.org.br/wpcontent/uploads/2018/curriculo-paulista/curriculopaulista_jan2019.pdf). Acesso em: 12 jan. 2020.

## Capítulo 04

### **A relação interpessoal na prática docente na sala de aula: uma experiência no programa de residência pedagógica para pedagogos**

*Dâmaris Simon Camelo Borges*<sup>1</sup>

*Marlene de Cássia Trivellato-Ferreira*<sup>2</sup>

O presente relato apresenta a experiência de um curso de Pedagogia de um Centro Universitário do interior de SP que, ciente da dificuldade dos futuros professores em compreender e lidar com os relacionamentos em sala de aula, elaborou uma proposta em que a RP acontece apoiada pela disciplina de Habilidades Sociais. Assim, os alunos têm a oportunidade de refletir, além das práticas didático-pedagógicas, sobre os relacionamentos entre os atores envolvidos. Repensar relacionamentos mais harmoniosos, nas inúmeras circunstâncias que envolvem o contexto de sala de aula para pensar em ações mais conscientes, tem se mostrado uma boa experiência de formação. A proposta apresentada resultou, em nossa percepção, em alunos menos ansiosos, mais felizes com os resultados alcançados e com a própria percepção das condições envolvidas no processo de sala de aula. Ao contrário do que pensa a maioria das pessoas, a formação para o enfrentamento de relacionamentos mais saudáveis não é instintiva e,

---

<sup>1</sup> Pedagoga. Doutora em Ciências, na área da Psicologia, pelo Programa de Pós-graduação da FFCLRP-USP. Professora dos cursos de Licenciatura em Letras, História e Pedagogia e Professora orientadora do curso de Pedagogia, no Programa de Residência Pedagógica do Centro Universitário Barão de Mauá - Ribeirão Preto - SP. "damaris.borges@baraodemaua.br" [damaris.borges@baraodemaua.br](mailto:damaris.borges@baraodemaua.br)

<sup>2</sup> Psicóloga. Doutora em Ciências, na área da Psicologia, pelo Programa de Pós-graduação da FFCLRP-USP. Professora dos cursos de Psicologia e Licenciatura em Pedagogia. Coordenadora do Curso de Pedagogia e Coordenadora Institucional do Programa de Residência Pedagógica do Centro Universitário Barão de Mauá - Ribeirão Preto - SP. "Marlene de Cássia Trivellato Ferreira" [marlene.trivellato@baraodemaua.br](mailto:marlene.trivellato@baraodemaua.br)

consequentemente, exige um preparo intencional. O professor, com os seus relacionamentos em sala de aula, também.

## **O Contexto da experiência e as concepções teóricas**

### **Residência Pedagógica**

Falar de formação de professores, tem se tornado um tema recorrente em nosso país. Uma nação que apresenta elevados índices de fracasso escolar, de violência em sala de aula e *Burnout*, precisa, repensar a formação de seus profissionais. Na esteira de inúmeras Políticas Públicas descontinuadas, surge o Programa de Residência Pedagógica/CAPES (RP) que se propõe a refletir junto ao aluno de licenciatura sobre o contexto de sala de aula, vinculando as teorias aprendidas com a realidade vivenciada no dia-a-dia.

No ano de 2018, iniciamos as atividades de Residência Pedagógica (RP<sup>3</sup>)/CAPES/MEC em uma instituição de ensino superior (IES) do interior de São Paulo, após atender ao Edital nº 06/2018, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES (BRASIL, 2018), que definiu as normativas do programa. O programa RP tem como objetivo principal aperfeiçoar a formação dos discentes dos cursos de licenciatura, por meio de projetos inovadores que estimulem a articulação entre teoria e exercícios práticos em escolas da rede pública de educação básica, consolidando a relação entre a IES e as escolas campo.

O subprojeto aprovado pela CAPES compreendia a participação de 24 residentes, 16 do curso de Pedagogia e 10 de Biologia. O presente relato se refere as práticas realizadas pelo curso de Pedagogia, que contava com um coordenador institucional, um professor orientador voluntário e duas professoras preceptoras das escolas campo. A RP foi desenvolvida a partir de “imersão na escola”, com quatro horas semanais de atividades de ambientação, regência e supervisão com as preceptoras na escola campo, uma

---

<sup>3</sup> No texto o Programa de Residência Pedagógica CAPES/MEC será identificado pela sigla RP.

hora para realização do diário de campo entregue semanalmente via portal do aluno da IES ao professor orientador e coordenador institucional, e ainda uma hora semanal de orientação na IES com o professor orientador e coordenador institucional. Ainda como exigência do edital, foram confeccionados planejamentos e relatórios enviados a CAPES. A RP foi realizada com o mínimo de 440 horas, tendo sido concluída em janeiro de 2020.

No início do programa, as preceptoras e residentes participaram de vários cursos de caráter formador, onde foram discutidos a prática docente sob o referencial Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2017).

Uma das exigências do programa era a reformulação do estágio supervisionado e o reconhecimento das atividades realizadas na RP como tal. Desde 2012, a IES tem utilizado práticas de orientação de estágio, que promova reflexão entre teoria e prática docente, compreendendo a atividade de estágio supervisionado não apartada de toda grade curricular. O diferencial da proposta da RP foi a oportunidade de conscientizar a participação da escola campo de estágio na formação do futuro docente.

A proposta de relatar a experiência do professor orientador e coordenador institucional no programa da RP na IES surgiu da expressividade dos residentes sobre a influência da RP em sua formação e identidade docente durante as orientações de estágio na IES e nos relatos ao diário de campo. Portanto, o presente relato da experiência na RP tem como objetivo mostrar a importância da orientação aos estágios supervisionados para a formação docente, a partir da experiência conduzida pelo professor orientador e coordenador institucional nas atividades da RP reconhecidas como estágio supervisionado.

O diário de campo entregue semanalmente funcionava como base para que as orientações pudessem promover a vinculação da teoria com a prática por meio de esclarecimento de dúvidas, planejamento de aulas após o diagnóstico de necessidades específicas da sala, entendimento prático do processo avaliativo, da estrutura educacional e de sala de aula, bem

como a análise das interações que foram observados durante o período de estágio.

### **Orientação e supervisão de estágio supervisionado na RP**

A atividade de orientação e supervisão de estágio é reconhecida como efetiva para a formação. Por meio de uma supervisão reflexiva, os alunos redigem relatórios semanais dos estágios e discutem com o orientador os problemas, dúvidas, imprevistos, estratégias pedagógicas, entre outras ocorrências originárias do dinamismo da sala de aula, em que realiza o estágio (VO; SUTHERLAND; CONROY, 2012; LIAKOPOULOU, 2012).

Liakopoulou (2012) considera condição básica para que cada professor desenvolva a sua teoria pessoal, que utilize o conhecimento na prática e administre a complexidade do processo de ensino, a capacidade de analisar o processo percebendo suas variáveis e refletindo sobre o que o autor refere ser resultado de um treinamento sistemático.

O fato da vida não ser organizada por capítulos, com testes indicativos a respeito de quais informações aplicar, dificulta a percepção dos alunos e jovens profissionais a respeito de quando seu conhecimento pode ser útil e, mesmo que se lembrem, é comum a dificuldade em saber como aplicá-lo, evidenciando uma compreensão incompleta. A capacidade de lidar com novas e inesperadas situações complexas, para alcançar objetivos de aprendizagem, exige dos alunos perceber e abordar problemas mal estruturados, perceber ambiguidades, fazer julgamentos e agir, enquanto buscam e refinam mais informações adicionais.

A percepção de ambiguidade e o pensamento crítico não vem de informações, habilidades, Habilidades Sociais ou mesmo práticas repetidas. Ambos exigem capacidades intelectuais que não são, em geral, atingidas antes da formatura da faculdade. Estudantes muitas vezes chegam à faculdade com maneiras simplistas de ver problemas difíceis e tendem a ver a resolução desses problemas como sendo simplesmente questão de aprender respostas corretas em vez de compreender que nem sempre as



respostas são claras. Igualmente frequente é a postura de rejeitar ou desmerecer uma discussão considerando, simplesmente, ser a solução uma questão de opiniões, sendo qualquer uma delas igualmente válida. A maioria dos alunos se gradua sem atingir um nível de capacidade de raciocínio que lhes permita enquadrar, explorar perspectivas alternativas, reformular e resolver problemas, entendendo que informações futuras podem exigir uma reavaliação da posição atual. Essas capacidades analíticas são fundamentais para o processo de julgamento, para resolver problemas no local de trabalho e para a tomada de decisões (VO; SUTHERLAND; CONROY, 2012).

A tendência a se apegar a respostas simplistas, a não reavaliar pressupostos à luz de novas circunstâncias e a supor que o desacordo não é positivo representa falhas na formação de jovens professores.

Segundo Vo, Sutherland e Conroy (2012), a educação baseada na experiência dilui a linha entre teoria e prática, evidenciando que a primeira não tem significado sem a outra. Um ambiente reflexivo traria uma aprendizagem mais consistente, criando a necessidade de ser efetivo na sala de aula, despertando um nível de envolvimento e cuidado que aumenta a probabilidade de que os estudantes reconheçam suas próprias contradições, abrindo-se a perspectivas diferentes das suas e sentindo a necessidade de resolver as diferenças, muito além de se sensibilizarem com o olhar crítico para as próprias práticas rebaixando assim a própria autoestima (LIAKOPOULOUS, 2012). Vo; Sutherland; Conroy (2012) consideram que o sistema de aprendizagem através de reflexões estruturadas cria habilidades cognitivas cada vez mais adequadas demonstrando que estudantes que se envolvem repetidamente em experiências reflexivas durante a experiência de campo têm mais probabilidade de trazer uma orientação estratégica de aprendizagem para novos desafios.

Ganha força atualmente propostas de ensino centradas no aluno e suas interações, rompendo com o método tradicional de ensino centrado no conteúdo, que envolve um conhecimento descontextualizado, a manipulação de símbolos abstratos e esforços altamente individuais. O

conhecimento em sala de aula tende a ser compartimentalizado em disciplinas, enquanto em situações de prática em local de trabalho ele tende a ser organizado em torno de problemas ou domínios de prática, assim, o processo ensino-aprendizagem, baseado no ensino de competências e no aluno integral, enfatiza a necessidade de interações saudáveis paralelamente aos conteúdos disciplinares e na necessidade de ensinar e aprender as diferentes competências conceituais, procedimentais e atitudinais de forma funcional e levando o sujeito da aprendizagem à resolução de situações reais do cotidiano escolar (ROSIN-PINOLA et al., 2017).

Liakopoulou (2012) argumenta que problemas em educação não tem respostas fixas e nenhum curso de formação de professores consegue preparar seus alunos para todas as situações que vão encontrar, resultando que, na prática em sala de aula, é o professor que tem que decidir rapidamente entre muitas alternativas, sendo a sua escolha boa ou ruim. Assim, a reflexão torna-se uma componente chave na formação profissional. Para os autores, o ensino reflexivo tem a conotação de pensar sobre todo o processo desenvolvido em sala de aula consistindo em mais do que esclarecer dúvidas e incertezas momentâneas, decidir no instante que surgem os problemas sobre quais caminhos seguir e quais soluções encontrar. A reflexão é condição básica para o entendimento da complexidade do processo pedagógico, selecionar métodos de ensino adequados, estratégias, entre outros, dependendo dos objetivos do ensino, necessidades dos alunos, percepções idiossincráticas e do contexto mais amplo.

Sedimentada a importância do trabalho reflexivo no Programa de Residência Pedagógica, consideramos com Liakopoulou (2012) que, a reflexão crítica vai além dos aspectos técnicos do ensino e colocam questões como por exemplo que, as escolhas didáticas promovem a justiça social, a igualdade e assim por diante. Além disso, a reflexão é um meio de compreender o próprio eu, de identificar os conhecimentos, valores e percepções que cada professor tem, e um meio de controlar e promover o desenvolvimento pessoal e o próprio crescimento.

Em um documento da *France Education International* (2019), inúmeras reflexões são realizadas sobre o ensino de “competências de vida” ou “competências transversais”. Quando se pensa em termos de aprendizado por competências, emerge a questão básica da função da escola e sua pouca preocupação com a vida pessoal, profissional e social das pessoas, com a vida de todos os dias. Tradicionalmente, a escola transmite saberes imediatos, mas o ensino-aprendizagem se faz na convivência. No documento, reitera-se a necessidade de vigilância para que não tenhamos apenas a etiqueta “ensino de competência de vida”, mas que ela seja integrada, efetivamente, na capacidade de problematizar diante da resolução de problemas. Trabalhar com “problemas” reais, muito além do mero conteúdo acadêmico, permite aos alunos experimentarem seus conhecimentos e levar sua capacidade de aprendizado para além dos bancos escolares, para a vida social e econômica.

Diante desse cenário, os responsáveis pelas orientações na IES utilizaram a disciplina curricular do curso de Pedagogia, “Habilidades Sociais”, que acontecia concomitantemente à RP, como mediadora para a reflexão da prática docente, na atividade de estágio supervisionado da RP.

## **Habilidades Sociais na docência**

Conforme referenciado acima, o processo ensino-aprendizagem, baseado no ensino de competências e no aluno integral, enfatiza a necessidade de interações saudáveis, paralelamente aos conteúdos disciplinares.

E Educadores que usam a pedagogia centrada no aluno veem o conhecimento através de lentes de processos sociais e relacionais e, portanto, priorizam os processos individuais dos alunos de construir conhecimento e compreensões pessoais, em vez de priorizarem apenas o conteúdo do curso (MOATE; COX, 2015). Assim, não podemos desprezar que, se o processo ensino-aprendizagem é de fundo relacional, os processos psicológicos que ocorrem durante a socialização, seja em casa ou na escola,

ganham relevância e tem que ser considerados, mesmo que o objetivo primordial do professor, aquém de enxergar o aluno integral, seja apenas pedagógico: promover a consciência, entendimento do contexto, sensibilidade, apreciação, reflexão, julgamento a respeito do que é ou não uma boa ideia, assumir a responsabilidade a respeito das próprias decisões, disposição em assumir compromissos para seguir valores desejáveis, entre outros, o que levaria a um caminho natural a ser seguido (BHARDWAJ; TYAGI; AMETA, 2015).

Uma definição mais conceitual e operacional das habilidades socioemocionais foi elaborada recentemente propondo que as habilidades socioemocionais são características individuais que se originam de predisposições biológicas e fatores ambientais, manifestadas como padrões consistentes de pensamentos, sentimentos e comportamentos, desenvolvidos por meio de experiências de aprendizagem formais e informais, e que influenciam diferentes desfechos ao longo da vida do indivíduo (ABRAHAMS et al., 2019).

Dada a sua relevância, nas últimas décadas, as habilidades socioemocionais ganharam atenção crescente, por serem preditivas de uma ampla série de resultados consequentes, que vão desde conquistas educacionais, comportamento de cidadania e empregabilidade, até saúde física e mental e bem-estar (Organização para o Desenvolvimento Econômico Cooperação e Desenvolvimento - OCDE, 2015 *apud* ABRAHAMS et al., 2019). Contextos educacionais são ideais para impulsionar o funcionamento adaptativo em crianças e jovens através do desenvolvimento pessoal, que podem servir como ferramentas para promover resultados positivos e prevenir os negativos (ABRAHAMS et al., 2019).

Bandeira et al. (2009) referem que em sala de aula, o desenvolvimento das habilidades socioemocionais é fundamental para a prevenção da ocorrência de comportamentos problemáticos e de suas consequências futuras, tais como a rejeição pelo grupo de pares, relacionamentos interpessoais pobres e comportamentos antissociais. Observa-se, ainda, que existe uma concorrência entre Habilidades Sociais e comportamentos

adaptativos, tais como um bom desempenho acadêmico, estratégias de enfrentamento diante de situações de estresse ou frustração, autocuidado (higiene, saúde e segurança), independência para realizar tarefas (na escola, no lar e em grupos de amigos) e cooperação. Segundo os autores, em relação aos alunos no contexto escolar, as habilidades socioemocionais mais enfatizadas e valorizadas, segundo metanálise da literatura, podem ser agrupadas em cinco conjuntos de comportamentos: (1) relação com os companheiros (cumprimentar, elogiar, oferecer ajuda ou assistência, convidar para jogo de interação); (2) autocontrole (controlar o humor, seguir regras, respeitar limites); (3) Habilidades Sociais acadêmicas (envolver-se na tarefa, realizá-la de forma independente, seguir instruções); (4) ajustamento (seguir regras e comportar-se de acordo com o esperado); (5) asserção (iniciar conversaçoão, aceitar elogios, fazer convites).

Molina (2007) por meio de um programa de intervenção para treinar professores de classes de aceleração a gerenciar de maneira adequada os relacionamentos interpessoais na sala de aula, concluiu que quando os professores de alunos com dificuldades de aprendizagem são devidamente instruídos e assessorados, na tarefa de estabelecer e mediar relações interpessoais de qualidade e manejar comportamentos inadequados em sala de aula, são produzidos ganhos que se refletem no desempenho social desses estudantes e no próprio desempenho profissional do professor, o que configura o Treinamento em Habilidades Sociais como alternativa relevante para amenizar as dificuldades de aprendizagem em sala de aceleração e que pode proporcionar a inclusão desses alunos em salas regulares do ensino fundamental.

Muito além de ser direcionado a crianças com dificuldades de aprendizagem, a promoção de interações sociais para o desenvolvimento infantil e aprendizagem é reconhecida como uma proposta relevante não apenas para as salas de aceleração, mas para diferentes contextos de ensino (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 1996). As interações sociais de qualidade, segundo Molina (2007), são entendidas como educativas uma vez que representam

condições para a aquisição de conceitos, habilidades e estratégias cognitivas que afetam o desenvolvimento social e a aprendizagem. De acordo com a autora, mesmo tendo sua importância reconhecida, as Habilidades Sociais têm se constituído como um subproduto esperado, mais do que um objetivo planejado para a educação escolar e isso ocorre porque, há uma tendência em se acreditar que as crianças podem adquirir automaticamente as Habilidades Sociais como parte do processo de desenvolvimento ou como subproduto da educação formal. A socialização adequada pode, no entanto, ser promovida pelo treinamento de Habilidades Sociais, que representa o ensino sistemático de estratégias e habilidades interpessoais aos indivíduos, objetivando melhorar a qualidade de suas interações sociais.

A promoção de Habilidades Sociais na escola pode ser realizada por psicólogos ou pelo professor em sala de aula. Considerando a importância deste último sobre a aprendizagem dos alunos, dada a natureza intencional da prática pedagógica, Del Prette e Del Prette (2003) afirmam que os objetivos efetivamente atingidos na escolarização dependem das condições de ensino, e essas são, em grande parte, determinadas por um conjunto de crenças e competências do professor que se alimentam reciprocamente. Entre essas competências, Del Prette e Del Prette (2001) destacam a importância das “Habilidades Sociais educativas”, caracterizadas como aquelas voltadas para a aprendizagem formal ou informal e desenvolvimento do outro, na implantação de condições interativas de ensino. No entanto, conforme Del Prette, Del Prette (1997) e Vaughn (1991), muitos professores não apresentam compreensão adequada e ampla do conceito de desenvolvimento interpessoal, bem como das estratégias de promoção desse desenvolvimento, e parecem não possuir as habilidades necessárias para estabelecer e manter relacionamentos interpessoais mais saudáveis.

Considerando que o desenvolvimento das Habilidades Socioemocionais não é intuitivo, procuramos, nessa proposta, orientar os residentes em uma proposta de promoção do desenvolvimento do repertório de Habilidades Sociais, baseado no programa de Alfabetização em Valores

Humanos de Borges e Marturano (2012). O programa, originário do doutorado da primeira autora (BORGES, 2007), considera que o desenvolvimento psicossocial exige o trabalho em três frentes: o querer (valores humanos), o poder (autorregulação das emoções negativas) e o saber (cognição social), assim, lidar com o desenvolvimento das Habilidades Sociais e da autorregulação das emoções negativas, exige que o profissional revise a sua maneira de enfrentar problemas interpessoais; da mesma forma que o trabalho com valores humanos exige que o profissional analise os valores que efetivamente direcionam suas ações no dia a dia. O estudo revela que a professora ao fazer uso do programa também passava por um processo de aprendizagem, ampliando não só a quantidade como a qualidade das ações consideradas adequadas, segundo parâmetros previamente definidos. Nesse sentido, o significado do desenvolvimento de experiências profissionais passa a ser pessoal. É preciso revisar constantemente os valores que estão por trás de nossas posturas, ou seja, os princípios são os mesmos que almejam para os alunos.

Borges e Marturano (2012) consideram a respeito do autocontrole das emoções negativas, até que ponto um professor está preparado para lidar com os conflitos emocionais que surgem nas relações com os alunos e referem que, na maioria dos cursos de Pedagogia, essa questão não é abordada, o que pode dar lugar à suposição equivocada de que a capacitação para lidar com os conflitos emocionais não faz parte da formação profissional do professor.

### **A experiência de orientação e supervisão dos residentes**

As reflexões desenvolvidas com os residentes nas orientações na IES indicam enriquecimento na formação deles à medida em que a formação teórica, por mais dinâmica que seja, necessariamente apresenta um encaideamento de ideias lineares. As reuniões desenvolvidas com os alunos da residência trazem para o cotidiano vivenciado nas escolas as teorias estudadas nas mais diferentes áreas em vivências que não são lineares e nem

óbvias. Sempre com atividades práticas e dinâmicas, os residentes refletiram sobre os fatores influenciadores e, conseqüentemente, motivadores da aprendizagem, tendo a oportunidade de reelaborar e redirecionar práticas que não se mostraram efetivas, bem como ressignificar positivamente situações corriqueiras e conflituosas na rotina de sala de aula a partir das supervisões com as professoras preceptoras e orientação com a orientadora.

No desenvolvimento do programa de Residência Pedagógica, questões relacionadas a ocorrências socioemocionais, como conflitos nas interações e indisciplinas, foram constantemente trazidas pelos alunos e em um processo reflexivo foram discutidas para a promoção do desenvolvimento psicossocial do profissional e da criança envolvida na atividade.

Os sistemas escolares são piramidais, o conhecimento ocorre de cima para baixo. Nas orientações da RP, baseada nos relatos do diário de campo, os problemas foram relatados pelos residentes, que refletiam sua relação horizontal com o preceptor, na busca por práticas possíveis e adequadas ao contexto de acordo com as teorias estudadas na sala de aula.

O estudo reflexivo do contexto de sala de aula com a problematização das dificuldades que ocorriam mostrou-se uma ferramenta importante para a melhoria da aquisição de competências, não apenas acadêmicas, mas, também as socioemocionais, pelos residentes em formação, aumentando a sua compreensão contextual muito além dos fatos empíricos, mas abrangendo a percepção das motivações intrínsecas tanto dos alunos quanto de si mesmos: “por que estamos agindo assim?”.

O estudo reflexivo abrangeu o “currículo informal”, invisível, e que faz a diferença no processo ensino-aprendizagem. As crianças aprendem aquilo que elas observam, muito além dos conhecimentos teóricos, assim, tudo que há ao redor das aulas importa. Essa dialética, da ação e do pensamento, é uma mudança radical na escola. Parte-se de um currículo que envolve o aprendizado de “competências de vida” para chegar nas “competências disciplinares”. (FRANCE EDUCATION INTERNATIONAL, 2019).



Um aprendizado linear, acadêmico, conteudista, funciona bem em um ambiente estável; uma educação problematizadora, reflexiva, leva o aluno a ser mais maleável e adaptável a mudanças e ambientes instáveis.

A experiência na RP mostrou por meio dos relatos das preceptoras, dos diários de campo dos residentes e do *feedback* constante dos alunos da escola de Ensino fundamental I, que a proposta adotada durante as orientações e supervisões da RP obtiveram resultados positivos, tanto referente ao crescimento das estagiárias enquanto profissionais, quanto em relação ao desenvolvimento da aprendizagem das crianças, especialmente nas áreas em que elas estão intervindo. Os residentes desenvolveram projetos variados que envolveram desde conteúdos acadêmicos quanto conteúdos relacionados aos temas transversais aprendidos na disciplina de Habilidades Sociais: Matemática: adição e subtração; Alimentação saudável; Quem sou eu?; Jogos; É hora da leitura e da conversa; Valores; Conhecendo as emoções, entre outros.

Para ilustrar melhor o presente relato da experiência, apresentamos dois casos de orientação de duas duplas de residentes na IES.

Quadro 01: Dupla Mariana e Marina (nomes fictícios)

*Durante o período de ambientação, a dupla Mariana e Marina trouxe a queixa de uma das preceptoras de que as crianças de um dos primeiros anos em que a RP era realizada não conseguiram aprender matemática. Muito animadas, as residentes elaboraram um plano de ensino para trabalhar os numerais/quantidade (muitos dos alunos não conheciam) e, em seguida, expor na lousa os algoritmos, passo a passo, dando atenção especial aos alunos com mais dificuldades. As estagiárias foram questionadas pela orientadora da IES, a respeito do que elas estavam fazendo de diferente nesse projeto que a professora já não havia feito? Elas se espantaram com a pergunta e tiveram dificuldades em responder. Juntos com professor orientador começaram a levantar hipóteses do “porque” das crianças não aprenderem e o que poderia ser feito para agir na causa da não aprendizagem. Elas reelaboraram o projeto e criaram atividades lúdicas em que as crianças teriam que organizar os conhecimentos em matemática que possuíam para fazer as atividades, divertindo e aprendendo ao mesmo tempo. Uma das atividades consistia em uma “caça ao tesouro” no pátio, em que os algoritmos e as respostas pertinentes eram escondidas e as crianças tinham que achar e juntar a conta correspondente ao resultado. Os alunos adoraram a atividade, mas ela gerou muita confusão. As estagiárias trouxeram a questão para orientação e foi discutido o que poderia ser feito. Elencado o que era necessário para que a atividade ocorresse com tranquilidade e chegou-se a principal questão: as regras. Nesse momento, elas trouxeram o assunto que havia sido discutido na disciplina de Habilidades Sociais e que falava da importância das crianças entenderem o princípio das regras e da construção coletiva dessas regras no momento em que surge a necessidade dessa regra, muito mais do que ter que “obedecer” simplesmente a uma regra imposta. Então, elas começaram a fazer um combinado prévio, baseado nas experiências anteriores, e passaram a interromper a brincadeira sempre que necessário para ver junto às crianças o que é que estava gerando confusão e, conseqüentemente, atrapalhando a brincadeira.*

*Como consequência, as estagiárias conseguiram um movimento organizador da convivência entre as crianças e as atividades lúdicas passaram a ocorrer com mais tranquilidade, permitindo a ênfase no aprendizado do raciocínio lógico-matemático ao invés de ser uma atividade estressante para todos por conta das confusões.*

*À par da satisfação das alunas da Pedagogia, o relato da preceptora da escola, que se sentia muito animada com o fato dos alunos do primeiro ano do ensino fundamental, finalmente, estarem conseguindo aprender matemática.*

Fonte: Elaborado pelos autores

Quadro 02: Dupla Geovana e Gabriela (nomes fictícios)

*A dupla Geovana e Gabriela trouxe para a orientação a queixa de um aluno da sala de aula do segundo ano do Ensino Fundamental extremamente arredo e que causava muitas confusões. A professora tinha dificuldades em lidar com o comportamento agressivo da criança e priorizava “passar o conteúdo” que lhe era cobrado em virtude do planejamento. A discussão do caso conduziu a possível origem do comportamento agressivo e disruptivo do menino. Elas relataram ter percebido na fala dos agentes escolares uma situação familiar difícil e uma defasagem de aprendizagem já muito limitante que o impedia de acompanhar o grupo. As estagiárias relataram que tentaram se aproximar para ajudá-lo e não conseguiram, não sabiam como agir. Na orientação na IES, para a discussão da postura arreda da criança de não aceitar ajuda e aproximação, elas trouxeram um dos temas discutidos na disciplina de Habilidades Sociais, referente à importância da “confiança” no estabelecimento de vínculos, no percurso de desenvolvimento da criança, na construção do comportamento moral. O relato das estagiárias trouxe indícios de terem entendido que levaria um tempo para construírem uma relação de confiança com essa criança. Como estratégia adotada, elas teriam uma postura de aproximação não invasiva e se colocariam próximas, oferecendo suporte, mas deixando que ele chegasse. Muito empolgadas, as estagiárias relataram que aos poucos foram realmente ganhando a confiança da criança que começou a aceitar ajuda e chegavam na orientação na IES extremamente felizes, dizendo que encontravam com o menino no corredor nos dias em que elas deveriam entrar em outra sala, que não a dele e, ele correu a abraçá-las e perguntava quando as “tias lindas” iam entrar na sala dele?*

Fonte: Elaborado pelos autores

Ao final da residência, os estagiários relatam a apreciação de sua experiência no programa RP, nos relatórios finais à Capes, segue alguns relatos.

*Foi gratificante participar da Residência Pedagógica, não só para o conhecimento intelectual e profissional, mas também para o conhecimento pessoal. A rotina da sala de aula é uma caixinha de surpresas, você aprende a cada momento com os alunos a verificar as necessidades de cada um e a se observar, para atingir bons resultados, não somente pedagógicos e cognitivos, como também afetivo e social. (Residente 1)*

*Conclui que o bom andamento da aula depende da preparação metodológica do professor, no entanto, esse não é o único requisito, é extremamente importante a aproximação entre professor e alunos, sem o entrosamento entre docente e discentes a aula passa a ser uma cena protocolar e vazia. É preciso estar atento aos alunos, pois cada aluno é único, devemos ter sensibilidade e notar isto, suas habilidades e dificuldades, permitir que os alunos se sintam à vontade para*

*participar do processo de ensino e aprendizagem de maneira consciente e ativa.*  
(Residente 2)

*A reflexão teoria e prática nas orientações da RP reforçaram o papel do professor na formação do aluno. Cada professor é único e influência no desenvolvimento de seu aluno. É importante que o professor se observe.* (Residente 3)

## **Uma reflexão sobre a experiência**

Os casos e relatos apresentados sugerem que os estagiários durante a experiência da RP, mediada pela disciplina de HS, puderam desenvolver capacidades analíticas fundamentais para resolver problemas no local de trabalho e para tomadas de decisões. Vo; Sutherland; Conroy (2012) referem que a aprendizagem por meio de reflexões estruturadas cria habilidades cognitivas cada vez mais adequadas a partir das experiências de campo, favorecendo a orientação estratégica de aprendizagem para novos desafios e minimizando a concepção, frequentemente encontrada entre os estudantes universitários/estagiários, de que as resoluções dos problemas são simples e requerem apenas aprender respostas corretas em vez de compreender que nem sempre as respostas são claras. A reflexão é condição básica para o entendimento da complexidade do processo pedagógico, selecionar métodos de ensino adequados, estratégias, entre outros, dependendo dos objetivos do ensino, necessidades dos alunos, percepções idiossincráticas e do contexto mais amplo (LIAKOPOULOU, 2012).

Com a proposta da BNCC (BRASIL, 2017) em trabalhar pelas competências e no trabalho docente centrado nos alunos, o presente relato de experiência proporciona uma reflexão sobre a formação inicial do licenciado em Pedagogia, reforçando que o processo de ensino e aprendizagem precisa ser compreendido considerando os processos sociais e relacionais e, priorizando os processos individuais dos alunos de construir conhecimento e compreensão pessoais, em vez de priorizarem apenas o conteúdo do curso (MOATE; COX, 2015).

A experiência relatada ilustra os achados de Abrahams et al. (2019) e Bandeira et al. (2009) de que os contextos educacionais são fontes de aprendizagens para desenvolvimento pessoal dos indivíduos, podendo promover o desenvolvimento do repertório de habilidades socioemocionais para a prevenção da ocorrência de comportamentos antissociais, que coloquem o indivíduo em risco em sua trajetória desenvolvimental. Segundo Borges e Marturano (2012) a promoção do desenvolvimento do repertório de Habilidades Sociais e da autorregulação das emoções negativas exige que o profissional da educação revise a sua maneira de enfrentar problemas interpessoais, da mesma forma que o trabalho com valores humanos exige que analise os valores que efetivamente direcionam suas ações no dia a dia. Os relatos e os casos apresentados enfatizam que os estagiários em seu processo de formação profissional identificaram a importância da atividade de estágio proposta, que exigiram constantemente um revisar de seus valores para uma auto avaliação de suas posturas e assim, num processo de reflexão, identificar o quanto suas posturas e suas habilidades socioemocionais são facilitadoras ou não para atingir os objetivos almejados com seus alunos.

### **Considerações finais**

A experiência relatada demonstra que o programa de residência pedagógica tem contribuído de forma efetiva e positiva para a formação docente dos estudantes residentes. À par da articulação da teoria com a prática, acreditamos que a formação dos alunos em termos de Competência Social, na disciplina de Habilidades Sociais, traz um ganho importante no entendimento e preparo para lidar concretamente com as Competências de vida, Temas transversais ou “currículo oculto”.

A proposta de “imersão” dos residentes na escola campo vai além da proposta dos estágios supervisionados, estabelecendo um vínculo intenso, sistemático e por um tempo determinado, indicando que a experiência da

residência é mais efetiva para a formação do docente do que as atividades de estágios supervisionados.

O percurso percorrido pelo residente em conhecer o contexto escolar, planejar, discutir os resultados e poder replanejá-lo para obter resultados mais exitosos e avaliar os resultados novamente proporcionou ao processo de orientação a possibilidade ímpar de evidenciar ao futuro docente a importância da sua autoavaliação, focalizada no aluno e não apenas no conteúdo. Nesse sentido, o significado do desenvolvimento de experiências profissionais passa a ser pessoal. É preciso revisar, constantemente os valores que estão por trás das posturas docentes, para que o professor seja preparado para lidar com os conflitos emocionais que frequentemente surgem na sala aula e tem gerado situações difíceis aos docentes.

## Referências

- ABRAHAMS, L. et al. Social-Emotional Skill Assessment in Children and Adolescents: Advances and Challenges in Personality, Clinical, and Educational Contexts. **American Psychological Association** 2019, Vol. 31, No. 4, 460-473
- BANDEIRA, M. et al. Validação das escalas de habilidades sociais, comportamentos problemáticos e competência acadêmica (SSRS-BR) para o ensino fundamental. **Psic.: Teor. e Pesq.**, Brasília, v. 25, n. 2, p. 271-282, jun. 2009. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=So102-3772200900020016&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So102-3772200900020016&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 21 jun. 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/So102-37722009000200016>.
- BHARDWAJ, D; TIAGY, H. K.; AMETA, D. A Study on the Role of School Curriculum and Teachers in Inculcation of Values among Elementary School Students. **Journal of Education and Practice**. [www.iiste.org](http://www.iiste.org) (Online) Vol.6, No.31, 2015
- BORGES, D. S. C.; MARTURANO, E. M. **Alfabetização em valores humanos**: Um método para o ensino de habilidades sociais. São Paulo: Summus, 2012.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017.

BRASIL. **Editais CAPES 06/2018 que dispõe sobre a Residência Pedagógica**. 2018. Disponível em: <<https://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/01032018-Edital-6-2018residencia-pedagogica.pdf>>. Acesso em: 20 mai. 2018.

DEL PRETTE, Z. A. P.; DEL PRETTE, A. Habilidades sociais: uma área em desenvolvimento. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, n. 9, pp. 287-309, 1996

DEL PRETTE Z.; DEL PRETTE, A **Psicologia das habilidades sociais na infância**: Teoria e prática. Editora Vozes, 1997.

DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. A. P. **Psicologia das relações interpessoais**: vivências para o trabalho em grupo (4<sup>a</sup> ed.). Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

DEL PRETTE Z.; DEL PRETTE, A Aprendizagem socioemocional na infância e prevenção da violência: Questões conceituais e metodologia de intervenção. In: DEL PRETTE Z.; DEL PRETTE, A. (Orgs.) **Habilidades sociais, desenvolvimento e aprendizagem**: Questões conceituais, avaliação e intervenção. Campinas: Átomo & Alinea. 2003.

FRANCE EDUCATION INTERNATIONAL. **Competences de vie: regards croisés d'experts. Actes de l'atelier de réflexion**. Sèvres, 17 e 18 set. 2019. Disponível em: <[https://www.ciep.fr/sites/default/files/atoms/files/competences-de-vie\\_actes-atelier.pdf](https://www.ciep.fr/sites/default/files/atoms/files/competences-de-vie_actes-atelier.pdf)>. Acesso em: 04 mai. 2020.

LIAKOPOULOU, M. The Role of Field Experience in The Preparation of Reflective Teachers. **Australian Journal of Teacher Education**, Vol 37, Issue 6, Article 4, 2012.

MOATE, R. M., COX, J. A. Learner-Centered Pedagogy Considerations for Application in a Didactic Course. **The Professional Counselor** Volume 5, Issue 3, Pages 379-389, 2015. Disponível em: <<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1069427.pdf>>. Acesso em: 30 abr. 2020.

MOLINA, R. C. M.; DEL PRETTE, A. Mudança no status sociométrico negativo de alunos com dificuldades de aprendizagem. **Psicol. Esc. Educ. (Impr.)**, Campinas, v. 11, n. 2, p. 299-310, dez. 2007. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-85572007000200009&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572007000200009&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 21 jun. 2020. <https://doi.org/10.1590/S1413-85572007000200009>.

ROSIN-PINOLA, A. R. et al. Ensinando habilidades sociais educativas para professores no contexto da inclusão escolar. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, p. 737-750, nov. 2017. ISSN 1984-686X. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/28430>>. Acessos em: 04 mai. 2020. doi:<http://dx.doi.org/10.5902/1984686X28430>.

VAUGHN, S. Social skills enhancement in students with learning disabilities. **Learning about Learning disabilities**, 10, 55-69, 1991.

VO A.K.; SUTHERLAND, K.; CONROY, M. A. Best in class: a classroom-based model for ameliorating problem behavior in early childhood settings. **Psychology in the Schools**, Vol. 49(5), 2012.

## Capítulo 05

# Concepções docentes e suas relações com a sociedade e o processo de ensino e aprendizagem: contribuições de temas em Psicobiologia

*Mayra Antonelli-Ponti*<sup>1</sup>

*Patricia Ferreira Monticelli*<sup>2</sup>

*Fabiana Maris Versuti*<sup>3</sup>

*Todas as habilidades cognitivas irão melhorar com o aprendizado e a prática. Esta é a razão pela qual temos escolas*  
- Diane Halpern

Este capítulo tem por objetivo apresentar uma reflexão teórica sobre as contribuições advindas de temáticas discutidas sob a ótica da Psicobiologia para o enfrentamento dos desafios educacionais postos na contemporaneidade. Este ensaio teórico, baseado em parte da tese de doutorado da primeira autora sob orientação e coorientação das coautoras, traz para o debate implicações dos conhecimentos advindos da genética do

---

<sup>1</sup> Doutora em Ciências pelo Programa de Pós-Graduação em Psicobiologia da Universidade de São Paulo, com especialização em Supervisão pedagógica no Instituto de Educação da Universidade do Minho, Braga, Portugal. [antonelli.may@alumni.usp.br](mailto:antonelli.may@alumni.usp.br)

<sup>2</sup> Docente do Programa de Pós-Graduação em Psicobiologia da USP de Ribeirão Preto. Possui Pós-Doutorado pela USP/FFCLRP, Doutora em Educação para a Ciência pela UNESP/Bauru. Coordenadora do ConectaLab: Laboratório de pesquisa e integração: Psicologia, Tecnologia e Educação e Diretora do Polo EAD- Licenciatura em Ciências da USP-Ribeirão Preto. [fabiana\\_versuti@usp.br](mailto:fabiana_versuti@usp.br)

<sup>3</sup> Docente do Programa de Pós-Graduação em Psicobiologia da USP de Ribeirão Preto. Possui Pós-Doutorado pela USP/FFCLRP, Doutora e Mestre em Educação para a Ciência pela UNESP/Bauru. Coordenadora do ConectaLab: Laboratório de pesquisa e integração: Psicologia, Tecnologia e Educação e Diretora do Polo EAD- Licenciatura em Ciências da USP-Ribeirão Preto. [fabiana\\_versuti@usp.br](mailto:fabiana_versuti@usp.br).



comportamento, da relevância do entendimento do estudante como indivíduo biopsicossocial, destacando impactos aos processos de ensino e aprendizagem. A partir disso, evidencia as potencialidades de temas em psicobiologia na formação de professores e incentiva concepções cientificamente coerentes. Em suma, este pretende contribuir para sistematização de conhecimentos que possam qualificar propostas de formação de educadores em temas que, embora relevantes cientificamente, ainda são poucos explorados pelo campo educacional.

### **Contextualização da temática**

A compreensão de que cada estudante é um ser humano completo e plenamente capaz de se adaptar ao meio (em que se encontra ou que lhe é oferecido), de responder e ser influenciado por este meio, e de ser capaz de influenciá-lo e moldá-lo em uma constante rede de trocas de experiências, organização e reorganização é preconizada por autores da área da educação. Neste contexto, preza-se pelo pensamento complexo e recomenda-se que o reconhecimento do caráter mutável dos ambientes (ARAÚJO, 2007). Tendo em vista a rápida transformação da sociedade humana, com funções progressivamente mais diversas e menos estáveis ao longo da vida (HARARI, 2018), assume-se que o ambiente pode (e deve ser) fonte de diferenciação, e não de homogeneização de indivíduos (ARAÚJO, 2007), incentiva-se a promover ambientes que colaborem nessa transição.

Entre as grandes descobertas da genética do comportamento humano, admite-se a importância da influência ambiente na origem, desenvolvimento e expressão dos comportamentos, em especial a importância do ambiente não compartilhado (PLOMIN et al., 2016). Diferente de um ambiente compartilhado, no qual os grupos são expostos a condições semelhantes, como nível socioeconômico, ambiente escolar ou rotina familiar, o ambiente não compartilhado contempla eventos de vida que são particulares a cada pessoa. Esses ambientes podem ser compreendidos

amplamente, desde a adesão à prática de instrumento musical, passar por uma experiência traumática, até se apaixonar ou adotar um animal de estimação. Enquanto o ambiente compartilhado explica semelhanças entre as pessoas, o ambiente não compartilhado é uma fonte não genética de diferenciação entre os indivíduos (PLOMIN et al., 2016).

Todos os comportamentos são influenciados por genes e ambientes (PLOMIN et al., 2016). Como são então os ambientes educacionais com os quais as crianças têm contato ao longo do processo de ensino e aprendizagem? Será que tais ambientes consideram que irão influenciar cada indivíduo de maneira diferente, pois eles são diferentes entre si? Será que é levado em consideração o valor das experiências particulares, em formas de ambientes não compartilhados? (ASBURY; PLOMIN, 2013). Conhecer a dinâmica de interação gene e ambiente, o potencial de maleabilidade dos comportamentos ao longo da vida, e quais fatores têm maior influência nesses processos, colaboram para elaboração de estratégias educacionais direcionadas ao desenvolvimento dos indivíduos (ASBURY; PLOMIN, 2013).

Conhecer as causas biológicas e evolutivas do comportamento pode ajudar a compreender os indivíduos e não significa descartar a ação do ambiente (ADES; BUSSAB, 2012; OTTA et al., 2003). Conhecer a biologia do estudante não é um ato determinista, pois não impede que ele desenvolva suas habilidades, não tira a responsabilidade da família e da escola em oferecer estímulos adequados ao seu desenvolvimento (ASBURY; PLOMIN, 2013) e não isenta o Estado da responsabilidade de manter os investimentos em educação, os quais podem colaborar para o desenvolvimento dos indivíduos e, em consequência, fomentar o desenvolvimento econômico e social da população (ASBURY; PLOMIN, 2013; PINKER, 2002).

Saber ler, por exemplo, é uma competência tão modernamente requerida que a falta dessa competência traz prejuízos e exclusão social. Não se nasce sabendo ler, mas todo ser humano nasce dotado de sentidos e capacidades: visão, audição, tato; capacidade de associação mental entre

sons e símbolos; capacidade atencional e interesse na observação do outro, capacidade de compreensão do ambiente (ADES; BUSSAB, 2012). Esses fatores, associados à estímulos, como a apresentação das letras, a junção das sílabas na formação de palavras, a atribuição de significado a palavras e a interpretação de símbolos, configuram o processo de aprendizado da leitura (ASBURY; PLOMIN, 2013; DE ZEEUW; EVELINE L. et al., 2016). Em outras palavras, a leitura é influenciada por genes e ambiente (ASBURY; PLOMIN, 2013). Não há nada de especial nos genes de pessoas com *expertise* nessa competência: o mesmo conjunto de genes que influenciam a leitura de grupos de pessoas com alta habilidade de leitura, são os que influenciam a leitura de grupos de pessoas que expressam habilidade mediana e baixa de leitura (ACKERMAN, 2014).

Quando divide-se em grupos: “tem habilidade” e “não tem habilidade”, ou, como no caso da dislexia: “tem dislexia” ou “não tem dislexia”, “é dislético” ou “não é dislético”, colabora-se para a rotulação dos indivíduos e restringem-se as possibilidades de intervenção ,além de justificar a exclusão deles, retirando-os de atividades que poderiam colaborar para o desenvolvimento na habilidade, normalmente não colocando outras formas de incentivo no lugar (ASBURY; PLOMIN, 2013; BUEHL; BECK, 2014; SOARES; BEJARANO, 2008).

A genética do comportamento defende que cada indivíduo apresenta habilidades diferentes no momento em que elas são medidas, compondo valores populacionais que se distribuem em uma curva de distribuição normal: a maioria dos indivíduos está dentro da média da amostra, poucos são mais habilidosos e estão na cauda direita da curva, outros poucos são menos habilidosos e estão na cauda esquerda da curva. Se todos se encaixam em algum ponto dessa curva normal, não há quem não tenha a habilidade, não há quem seja anormal, só quem esteja em outro ponto da curva (PLOMIN et al., 2016).

O conjunto de genes necessário para expressão de habilidade ou quaisquer traços comportamentais é ativado no início da vida quando o indivíduo recebe as primeiras estimulações sensoriais e cognitivas. A essa

ativação inicial de genes denomina-se inovação genética, a partir dela os genes ficam ativos e poderão intensificar sua utilidade quanto mais os estímulos também se intensificam. A essa intensificação denomina-se amplificação genética (TUCKER-DROB; BRILEY, 2014). Há traços, como as habilidades cognitivas, que apresentam aumento da influência genética com o passar dos anos, o que pode ser explicado pela amplificação constante da ação dos genes. Entre os ambientes, o mais influenciador e com influência estável ao longo da vida é o ambiente não compartilhado. (ASBURY; PLOMIN, 2013; BRILEY; TUCKER-DROB, 2013; TUCKER-DROB; BRILEY, 2014). A oferta de ambientes estimulantes e que levem em consideração as particularidades de cada estudante, deve ser, portanto, consideradas em elevada medida (ARAÚJO, 2007). A personalização do ensino e da prática docente (ANTONELLI-PONTI et al., 2020) pode ser um caminho para o oferecimento de estímulos adequados à demanda dos estudantes, e para se alcançar a educação de qualidade preconizada nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ONU, 2015).

São muitos os ambientes oferecidos aos estudantes no processo de ensino e aprendizagem. A forma como o professor ensina, e principalmente a qualidade que atinge ao ensinar, é capaz de afetar o desempenho educacional dos estudantes (MOLINA et al., 2018), com ação moderadora da influência genética (TAYLOR et al., 2010). Estudo com irmãos gêmeos idênticos, que estudavam em salas de aula separadas, avaliou a forma como eles desempenharam em testes de leitura. A qualidade do professor de cada turma também foi avaliada. Quanto maior a qualidade do professor, maior o desempenho em leitura do respectivo irmão (TAYLOR et al., 2010). A variável ‘qualidade do professor’ apresentou efeito positivo na habilidade em leitura de todos os pares de gêmeos idênticos, ajudando a explicar as diferenças que eles apresentavam nesse traço (TAYLOR et al., 2010). Os autores concluem que “professores de alta qualidade não eliminam a variabilidade entre os estudantes, nem garantem que todos tenham sucesso acadêmico, mas não investir nisso (*na qualidade do professor*) é

perder uma oportunidade de promover o potencial das crianças e seu sucesso na vida” (TAYLOR et al., 2010, p. 514).

Diante de tais informações, abre-se a possibilidade de compreender a forma como as pessoas pensam sobre os fenômenos da etiologia e do desenvolvimento dos comportamentos humanos. Concepções docentes sobre a origem dos comportamentos teriam efeito sobre a forma como eles investem, ensinam e lidam com seus estudantes? O próximo tópico dará uma perspectiva geral sobre tais concepções na sociedade em geral. Em seguida abordaremos as concepções docentes e suas implicações.

### **Concepções sobre Comportamentos Humanos: determinismo ou flexibilidade?**

As escolhas que as pessoas fazem a cada momento e a forma como as pessoas reagem umas às outras passam pela forma como elas pensam sobre si, sobre os outros e sobre a sociedade (GOULD, 1996; WORLD BANK, 2015). Os pensamentos sobre a forma como os comportamentos se originam, como se desenvolvem ou como são expressos podem ser deterministas, ou seja, podem-se compreender os comportamentos como formas imutáveis de conduta humana. Quando esses pensamentos não são deterministas, é porque eles consideram a possibilidade de flexibilidade ou modificação dos comportamentos ao longo da vida. No conceito de *mindset*, essas formas de pensar podem ser fixas, quando há imposição de limites às possibilidades da vida, e podem ser formas de pensar dinâmicas, que compreendem possibilidades de mudança e crescimento, sem imposições de limites para o que o ser humano deseja alcançar (CROSSWAITE; ASBURY, 2018).

Esses pensamentos configuram-se em construtos denominados crenças, estigmas, percepções ou concepções (MATOS; JARDILINO, 2016). Crença se refere a uma convicção e certeza, mesmo que não seja comprovada (MATOS; JARDILINO, 2016; SOARES; BEJARANO, 2008). O estigma é um pensamento que se expressa no desejo de distanciamento de pessoas

que apresentem alguma característica mal vista socialmente, e que, por isso, é rotulada com um estereótipo negativo (KE et al, 2014). Percepção social é um agregado de impressões, de interpretações acerca das pessoas, suas características e práticas (MATOS; JARDILINO, 2016). Já o termo concepção contém as interpretações da percepção social, mas adiciona uma explicação para o fenômeno, ou seja, a concepção é formada a partir da criação de um conceito, ou 'pré-conceito' sobre algo ou alguém (MATOS; JARDILINO, 2016).

Concepções sobre a origem dos comportamentos humanos estão em *continuum*: de um lado a concepção de que os comportamentos têm origem exclusivamente genética, comumente associada a pensamento de imutabilidade. São concepções genético-deterministas (GOULD, 1996; BERRY, 1928). De outro lado a concepção de que os comportamentos têm origem exclusivamente ambiental, extremo no qual a pessoa atribui somente ao ambiente onde se expressa o comportamento, as causas do comportamento, que pode ser associada a maleabilidade ilimitada dos traços comportamentais (PINKER, 2002), justificada pela possibilidade de o treinamento poder levar a qualquer resultado, independente da natureza biológica do comportamento (WATSON; BERRY, 1928). Há evidências dessa associação, por exemplo, no estudo no qual quanto mais atribuiu-se imutabilidade às habilidades cognitivas, mais atribuiu-se origem genética às mesmas habilidades, e quanto mais atribuiu-se flexibilidade às habilidades cognitivas, mais foram consideradas as experiências ao longo da vida como potenciais agentes de modificação (THOMAS; SARNECKA, 2015). Considerar o ambiente como causa do comportamento também pode ser determinista, configurando-se em determinismo ambiental ou social.

**Diferenças entre indivíduos e entre grupos: estereótipos e determinismos**

A formação de conceitos, percepções e concepções sobre temas e fenômenos provém de diversas vias (MATOS; JARDILINO, 2016): observação, convívio, informações de diversos meios de comunicação, relatos, estudos científicos, documentários, e até mesmo de produções artísticas fictícias, e ditos populares passados de geração a geração (OTTA et al., 2003). A similaridade genética que faz de gêmeos idênticos experimentos naturais ideais, e mesmo a distante possibilidade de clonagem humana podem gerar sentimentos angustiantes por parecerem tratar do corpo humano como uma máquina, artificial e sem alma (PINKER, 2002). Estes temas foram explorados pela indústria cinematográfica e trouxeram à tona uma diversidade de entretenimento fictício-científico que são chamativos por surpreenderem, confundirem e até colaborarem para a criação ou manutenção de concepções fantasiosas acerca destes temas.

O filme “GATTACA” de 1997 explorou o determinismo genético como justificativa para desigualdades sociais. Ao nascer, cada indivíduo já tinha sua função na sociedade, e em consequência, seu nível socioeconômico, decidido a partir do mapeamento do genoma. O ator Arnold Schwarzenegger atuou em duas produções com essa temática: “Irmãos Gêmeos” de 1988, uma comédia sobre irmãos gêmeos fraternos criados separadamente e o “O sexto dia” de 2000, que aborda a ética, a compreensão de humanidade e as consequências capitalistas que envolveria a produção de clones de seres humanos, tema que voltou a tona com a série “*Orphan Black*”, de 2013 e com o filme de ação “*Gemini Project*”, de 2019. Além da ficção, a história real dos três gêmeos idênticos que souberam da existência dos irmãos por acaso, em Nova York, foi relatada no documentário “*Three Identical Strangers*”, de 2018. Tem-se com esses exemplos, evidências do quanto a sociedade se interessa por esses temas e o quanto eles podem colaborar na construção das concepções sobre a origem dos comportamentos humanos. A ideia de que clones e gêmeos monozigóticos são idênticos em todos os aspectos é determinista ao considerar o patrimônio genético como o único gerador de diferenças individuais.

Enquanto as concepções sobre clones e gêmeos demonstram pensamentos relacionados a diferenças individuais, concepções sobre etnia e gêneros nos ajudam a compreender pensamentos relacionados a grupos humanos, que também podem ser deterministas. Pinker (2002) argumenta que as próprias características dos grupos humanos - grupos de gênero, nacionalidade, profissão - colaboram na formulação social de concepções, estigmas e estereótipos. É o caso de concepções que rebaixam socialmente as mulheres e afrodescendentes, considerando-os incapazes de melhorarem o desempenho cognitivo, ascenderem em postos de trabalho ou em nível socioeconômico. Para Pinker (2002) as características próprias a grupos são influenciadas por genes e ambiente, e enfatiza a forma como diferentes ambientes, incluindo pelos períodos históricos e culturais vigentes, tem influência nos traços, mas também na criação e no fortalecimento de estereótipos. Se mulheres e afrodescendentes não têm oportunidades para alcançar cargos de alta responsabilidade, ninguém as vê desempenhando estes cargos, e se ninguém as vê, conclui-se que elas são menos inteligentes do que outros grupos (PINKER, 2002).

Se as características grupais forem atribuídas somente aos genes, desprezando as influências ambientais, supõe-se imutabilidade (STERNBERG; GRIGORENKO; KIDD, 2005) e pode reforçar uma cadeia de pensamentos:

1. Um grupo tem um conjunto de características que não são socialmente aceitas,
2. O que determina tais características são somente os genes, sem possibilidade de modificação,
3. Admite-se que esse grupo é inferior e nunca se modificará. (GERICKE et al., 2017; HEINE et al 2017; KELLER, 2005)

O terceiro tópico leva a consequências deletérias, como as que ocorreram em sentenças que se basearam em características físicas dos réus (GOULD, 1996). É a associação entre determinismo genético e preconceitos contra grupos (CASTÉRA; CLÉMENT, 2014; KELLER, 2005).



Entre mulheres e homens, por exemplo, existem diferenças e similaridades (HALPERN et al., 2007; HYDE, 2014; KAJONIUS; JOHNSON, 2018), mas isso pode pouco importar quando a experiência real das vidas tanto de mulheres quanto de homens acontece multidimensionalmente (KAJONIUS; JOHNSON, 2018). Em outras palavras, as características que são diferentes e semelhantes são expressas juntas e de acordo com a necessidade. No desequilíbrio de uma habilidade, expressa-se outra que seja vantajosa no contexto. Programas que promovam empoderamento de meninas e mulheres podem instruí-las para usar suas habilidades mais fortes e em combinação e sinergia com o contexto como formas de alcançar seus objetivos (ONU, 2015).

Estamos vivendo um momento histórico no qual as mulheres têm quebrado estigmas relacionados a diferenças de gênero e demonstrado suas potencialidades ao alcançarem novos espaços. Cargos profissionais ligados às ciências e atividades intelectuais no Brasil estão mais ocupados por mulheres do que por homens (IBGE, 2018). Atualmente também há movimentos preocupados com o ensino étnico-racial, com a minimização do preconceito étnico e do racismo estrutural, fomentando a valorização de culturas e a diminuição das desigualdades (ONU, 2015).

Pode-se dar a impressão de que alguns preconceitos foram superados, mas ainda existem níveis preocupantes de desvalorização de gênero feminino e de etnias não brancas. Parte da amostra dos professores de 23 países europeus, africanos, asiáticos e americanos, que concorda totalmente com a afirmação de que ‘é por razões biológicas que mulheres não alcançam altas posições de responsabilidade como fazem os homens’ (CASTÉRA; CLÉMENT, 2014); parte de uma amostra de estudantes Portugueses, desprezaram o aprendizado sobre a sexualidade feminina, além de utilizarem desse tema para depreciar suas colegas de turma (VILAÇA, 2014). Alguns países como o Brasil e os Estados Unidos, têm vivenciado governos com pensamentos segregacionistas, que reforcem estigmas e motivam atitudes intolerantes a pessoas pretas e indígenas, como já ocorreu em outros momentos da história da civilização

(GOULD, 1996; WATSON; BERRY, 1928). Da mesma maneira, existem professores que pensam de maneira determinista, tanto em relação a indivíduos quanto em relação a grupos de gênero e de etnia (ANTONELLI-PONTI, 2020; CASTÉRA; CLÉMENT, 2014) e isso é preocupante, pois tal pensamento pode influenciar a forma como os professores transmitem os conteúdos aos estudantes. É preciso atenção sobre como ensinar sobre comportamentos à luz da genética e da evolução, para evitar o uso de explicações simplistas que não colaboram para uma compreensão completa sobre o tema (AGEITOS; PUIG; COLLUCI-GRAY, 2019; PUIG; ALEIXANDRE, 2015).

Nesse sentido, fica notório que devemos manter os esforços para alcançar uma sociedade igualitária e livre de estereótipos (ONU, 2015; VILAÇA, 2014). Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 foram criados com intuito de incentivar e promover ações que preconizam o

respeito universal aos direitos humanos e à dignidade humana, ao Estado de Direito, à justiça, à igualdade e a não discriminação; ao respeito pela raça, etnia e diversidade cultural; e à igualdade de oportunidades que permita a plena satisfação do potencial humano e que contribua para a prosperidade compartilhada (ONU, 2015, p. 3).

O ODS número 5 e número 10 trazem objetivos de enfrentamento a concepções estereotipadas:

(ODS 5) Igualdade de gênero: Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas. Dentro deste ODS, algumas metas são: Acabar com todas as formas de discriminação contra todas as mulheres e meninas em toda parte; e garantir a participação plena e efetiva das mulheres e a igualdade de oportunidades para a liderança em todos os níveis de tomada de decisão na vida política, econômica e pública (ONU, 2015).

(ODS 10) Redução das desigualdades: Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles. Dentro deste ODS algumas metas são: Empoderar e promover a inclusão social, econômica e política de todos, independentemente de idade, sexo, deficiência, raça, etnia, religião, condição econômica ou outra; garantir a

igualdade de oportunidades e reduzir as desigualdades de resultado, inclusive por meio da eliminação de leis, políticas e práticas discriminatórias e promover legislação, políticas e ações adequadas a este respeito (ONU, 2015).

Para colaborar no alcance destes ODS faz-se necessário manter a preocupação de evitar o desenvolvimento de concepções excludentes, que se utilizam de conceitos ultrapassados e não científicos, como que as características de grupos (gênero, etnia, nível socioeconômico, entre outros) são geneticamente determinados por genes ‘melhores ou piores’ (GOULD, 1996). Algumas situações e evidências colaboram para compreensão do reaparecimento (ou a não extinção) de tais concepções. Norte-americanos que tendem a não acreditar no desenvolvimento da inteligência de todas as pessoas; também não consideram necessários investimentos como políticas públicas de distribuição de renda entre os grupos sociais (RATTAN et al., 2012), mesmo não acreditando que a escola sozinha poderia equalizar o nível das habilidades cognitivas das crianças (WARNE; BURTON, 2020).

Professores da educação básica de diversos países concordaram com afirmações com justificativas biológicas já superadas para explicar as diferenças em habilidades e dos papéis sociais de gênero e até para supor superioridade entre etnias (CASTÉRA; CLÉMENT, 2014). Aproximadamente 5% dos professores participantes do estudo concordaram com a afirmação sexista e aproximadamente 10% concordaram com a afirmação racista (CASTÉRA; CLÉMENT, 2014). A variável ‘determinismo genético’ extraída desses dados ajudou a explicar as respostas que indicavam intolerância social (CASTÉRA; CLÉMENT, 2014). A divisão da humanidade em raças é construção social geradora de estereótipos prejudiciais e fomentadora de preconceitos e intolerância também entre cientistas (alguns também professores) renomados (GOULD, 1996; STERNBERG et al., 2005; WATSON; BERRY, 1928).

Informações sobre os perfis de grupos humanos poderão, se usados sensata e eficazmente, um dia, ser utilizadas como formas de aprimoramento de tratamentos em saúde e para personalização do ensino. Para a

saúde, são exemplos a probabilidade de ocorrência de anemia falciforme, maior em afro-americanos; e de fibrose cística, maior em norte-europeus (WATSON; BERRY, 1928). Na educação, sabe-se que indivíduos com Síndrome de Down se dão melhor com atividades mais visuais; os com Síndrome de Willians preferem atividades mais verbais (ASBURY; PLOMIN, 2013).

Clama-se, aqui, por equidade sem negação da natureza humana (GOULD, 1996; PINKER, 2002), para que todo ser humano seja considerado realmente como um ser biopsicossocial: na totalidade de seus aspectos genéticos, biológicos, psicológicos; parte de um contexto socio-cultural e com experiências e histórias de vida relevantes.

### **O ambiente educacional e as concepções sobre a origem dos comportamentos humanos**

A forma como os professores pensam sobre seus estudantes, sobre si e sobre o ensino se relaciona com a forma como os professores ensinam e investem em tempo e estratégias para seus estudantes (BUEHL; BECK, 2014; SOARES; BEJARANO, 2008). A concepção genético-determinista poderá levar à concepção de imutabilidade do desempenho dos estudantes, à atitudes intolerantes, e à desmotivação em investir no aperfeiçoamento do estudante.

Professores e não professores norte-americanos acreditam na flexibilidade da inteligência (WARNE; BURTON, 2020) como um *mindset* de crescimento (CROSSWAITE; ASBURY, 2018). Os professores acreditam mais nessa flexibilidade do que os não professores, no entanto, os professores não acreditam que existam intervenções capazes de aumentar a inteligência dos estudantes. Se eles não acreditam em intervenções neste sentido, como seria a ação deles em sala de aula? Aliado a isso, encontrou-se que o grupo de professores, assim como o grupo de leigos, não distingue suas crenças em científicas ou *fake* (WARNE; BURTON, 2020), levando a

reflexão de que professores podem aplicar técnicas comprovadamente ineficazes à seus estudantes.

Entre os discursos de uma amostra de professores brasileiros do ensino fundamental encontrou-se que 32% atribuíram somente aos genes a origem da inteligência e 12,5% consideram que a inteligência é adquirida ao longo do desenvolvimento, sem qualquer ação de genes. O restante das respostas considera genes e ambiente em alguma medida (BLANCO et al., 2017), como ocorreu com a média das respostas dos professores do Reino Unido e do Brasil (ANTONELLI-PONTI; CROSSWAITE, 2019; ANTONELLI-PONTI et al., 2018a; CROSSWAITE; ASBURY, 2018; WALKER; PLOMIN, 2005). Os problemas de comportamento foram considerados mais influenciados pelo ambiente pelas amostras dos dois países (ANTONELLI-PONTI et al., 2018a; WALKER; PLOMIN, 2005). Para personalidade, os professores brasileiros, atribuíram maior influência ambiental, e para os transtornos mentais maior influência genética (ANTONELLI-PONTI et al., 2018a).

### **Potencialidades de temas em Psicobiologia na Formação de Professores: incentivando concepções cientificamente coerentes**

Para colaborar para que professores desenvolvam concepções sobre a origem dos comportamentos humanos mais coerentes com as descobertas científicas é necessário compreender como as concepções vêm sendo formadas. Como anteriormente exposto, são inúmeros canais de comunicação que fornecem informação sobre influência e mecanismos genéticos nos comportamentos. Professores declaram ter acesso e contato a muitos canais, desde os filmes e novelas até livros acadêmicos (ANTONELLI-PONTI et al., 2018a). Essas informações, desorganizadas ou com ênfase para um ou outro fator, pode ter consequências diferentes das que objetivamos. A leitura de textos que enfatizaram as influências genéticas fez crescer o determinismo genético e os níveis de preconceitos contra grupos (KELLER, 2005). Por outro lado, informações atualizadas e organizadas

em um workshop sobre transtornos mentais fizeram com que um grupo de estudantes diminuísse o desejo de distância social de pessoas com tais transtornos (KE et al., 2014). Semelhantemente, informações sobre influências genéticas e ambientais no peso das pessoas, oferecidas de modo organizado, foram capazes de diminuir a declaração de atitudes estigmatizadas explícitas relacionadas à obesidade (HILBERT, 2016).

Nota-se, portanto, a necessidade de abordar os aspectos genéticos e biológicos sobre as características humanas, de forma completa, organizada e contextualizada. No ambiente educacional é útil investigar as concepções dos professores sobre os comportamentos dos estudantes e a relação disso com a forma como os professores escolhem a forma de expor o conteúdo, a qualidade e a frequência de suas práticas educativas (ANTONELLI-PONTI et al, 2018a; ASBURY E PLOMIN; 2013).

Os livros didáticos do ensino médio não trazem conteúdos explicitamente genético-deterministas, mas sem um debate crítico sobre como o fenótipo configura-se a partir do genótipo e o ambiente, deixa-se de evitar que visões deterministas possam surgir (GERICKE et al., 2017; PUIG; ALEIXANDRE, 2015). Para que os professores promovam debates críticos e reflexivos eles também precisam conhecer em maior profundidade sobre tais temas (SCHNEIDER; MEGLHIORATTI; CORAZZA, 2016). O conhecimento sobre tais aspectos pode ser poderoso a ponto de modificar de maneira radical pensamentos sobre como a sociedade é estruturada. É o caso do conhecimento em epigenética que demonstra a possibilidade de modificação na expressão genética a depender do meio. Para Moore (2017) esse conhecimento fornece bases científicas para contestar o *status quo* das divisões sociais desiguais.

Schneider et al (2016) encontrou que, durante um curso de formação continuada sobre a História da Ciência, falas deterministas e confusas de professores da educação básica, se tornaram mais sensatas à medida que passaram a considerar os riscos sociais e individuais do uso da engenharia genética e do melhoramento genético. Quanto mais anos os professores estudaram, menos genético-deterministas tenderam a ser suas concepções

(CASTÉRA; CLÉMENT, 2014). Argumenta-se, portanto, que deve-se incentivar a formação continuada em geral, e especialmente, as que forneçam informações organizadas sobre o comportamento humano e as influências genéticas e ambientais para sua expressão.

Existem esforços para inserir na formação dos professores aspectos relacionados à interação do indivíduo com seu ambiente (ARAÚJO, 2007), mas o sistema de ensino atual parece ser muito mais baseado na crença da tábula rasa, a qual postula que as pessoas são como folhas em branco a serem preenchidas pelas experiências com o passar do tempo (ASBURY; PLOMIN, 2013; PINKER, 2002). Para promover a compreensão do ser humano completo, biopsicossocial, é importante incluir temas psicobiológicos na formação de professores. Por ser interdisciplinar e incluir temas comportamentais e neurocientíficos, a psicobiologia tem grande potencial de colaboração em cursos com esse objetivo. Cursos de neurociência aplicados a educação já são atualmente aceitos e requeridos por professores (CARDOSO; QUEIROZ, 2019; FILIPIN et al., 2016; FILIPIN et al., 2017).

Quando há a abertura para compreensão do ser humano além de uma tábula rasa, abre-se a possibilidade de aprender com contribuições de diversas áreas. A medicina e o direito, por exemplo, podem ter colaborações de pesquisas em genética. Da mesma forma, os estudos das habilidades cognitivas e não cognitivas feitos no âmbito da genética do comportamento têm potencial para colaborar com decisões no campo educacional (ASBURY; PLOMIN, 2013). Tanto a genética do comportamento quanto a epigenética têm revelado novas formas de compreensão sobre a origem e expressão dos comportamentos humanos (MOORE, 2017; PLOMIN et al., 2016), por meio da interação inseparável de efeitos genéticos e ambientais.

O interesse por esses temas também tem sido substanciais. Quando questionada sobre possíveis cursos de extensão a serem oferecidos gratuitamente por um programa de pós-graduação em psicobiologia, uma

amostra do público geral brasileiro optou, em sua maioria, pelo curso relacionado à genética do comportamento humano (VALENTI, et al., 2019). Professores britânicos e norte-americanos também demonstraram interesse em aprender sobre o tema (CROSSWAITE; ASBURY, 2018; MARTSCHENKO, 2019). Ofertar cursos de formação continuada para professores levando em consideração conceitos da genética do comportamento humano à luz de questões educacionais é um movimento inovador e contemporâneo. O Brasil tem feito esse movimento (ANTONELLI-PONTI et al., 2018b) em alinhamento com as propostas dos maiores nomes em genética do comportamento humano no mundo, os quais iniciaram essas recomendações relacionadas ao campo educacional (ASBURY & PLOMIN, 2013). Cursos completos sobre comportamentos humanos e suas bases biológicas, incluindo recomendações sobre a aplicabilidade dos conceitos no cotidiano, estão em vigor desde 2017 (ANTONELLI-PONTI et al., 2018b).

Se o objetivo final de todo esse movimento é colaborar para a prática docente, temos de admitir que não há colaboração real somente por meio do fornecimento de informação. Isso porque mesmo promovendo aumento de conhecimento, esse nunca está isento do que se aprende com a experiência, do que se sente, e das crenças que se tem (SOARES; BEJARANO, 2008). Nesse sentido, ainda é possível olharmos para a biologia, especialmente para a evolução da espécie humana, que demonstra ter selecionado a capacidade de interpretação e aprendizado a partir das interações sociais (LALAND; BROWN, 2018; OLIVA et al., 2017; PINKER, 2002). Ouvir relatos e histórias de pessoas mais distantes, casos ocorridos dentro da família, e a própria proximidade e convivência com pessoas que tiveram algum tipo de condição genética diagnosticada, podem ser fontes de desenvolvimento de concepções e crenças genético-deterministas (SENIOR et al., 1999). Pais de filhos gêmeos, por exemplo, responderam mais que comportamentos como personalidade e inteligência tem origem exclusivamente genética do que os professores dessas mesmas crianças



(WALKER; PLOMIN, 2005). Conhecimento e experiência juntos podem gerar concepções mais próximas da ciência. Foi o caso de mães com mais de um filho, e também com maior escolaridade, que tiveram respostas mais próximas das descobertas científicas sobre influências de genes e ambientes em 21 traços comportamentais, quando comparadas ao restante da amostra, composta por público geral (WILLOUGHBY et al., 2019).

O uso de vídeos demonstrativos da experiência de outrem, configuraram-se em possibilidades de promover observações em tempo e espaço ampliados, além de proporcionar uma análise crítica dos comportamentos neles apresentados (SERVILHA; BUSSAB, 2015). Foram apresentados vídeos momentos reais de interação entre mães/pais e bebês/crianças para adolescentes brasileiros. A apresentação foi mediada por discussão e promoção de reflexão. Os jovens participantes demonstraram modificação nos desejos e objetivos de vida, como, por exemplo, alguns grupos declararam desejar uma idade mais avançada para a primeira relação sexual após a intervenção com vídeos (CARVALHO NETO, 2018). Histórias apresentadas em vídeos demonstrando pessoas que tiveram sucesso em termos financeiros e de qualidade de vida tiveram efeito de alterar de crenças fatalistas em famílias etíopes, que apresentaram aspirações mais esperançosas sobre o futuro, além de terem apresentado modificações na vida real, como passarem a investir na educação dos filhos (BERNARD et al., 2014; BERNARD; TAFESSE, 2014).

Um curso de formação continuada apresentou uma série de vídeos com relatos de superação de pessoas que apresentavam alguma dificuldade de aprendizagem. A apresentação dos vídeos foi acompanhada por textos científicos sobre os temas dos vídeos, discussão mediada entre as formadoras e os professores, e por recomendações de modificações ou adoção de novas estratégias educativas. Os professores participantes demonstraram disposição para utilizar estratégias de ensino diferentes das que usavam habitualmente durante suas aulas e a compreender seus estudantes de maneira mais completa (VIEIRA, 2019). Ao final deste curso

notou-se, ainda, efeito positivo na diminuição de concepções deterministas e estereotipadas em relação a indivíduos (ANTONELLI-PONTI, 2020).

Demonstra-se, portanto, que, além da oferta de informações que levem em consideração os aspectos biológicos e ambientais na origem, desenvolvimento e expressão dos comportamentos humanos, a possibilidade de visualização das experiências, seja presencialmente ou por meio de vídeos, é capaz de otimizar a formação de concepções coerentes com as descobertas científicas. Cursos de formação de professores devem levar em conta esses aspectos.

## **Conclusões**

Concepções sobre o comportamento humano são formadas incluindo aspectos diversos que se agrupam para colaborar na compreensão do indivíduo e da sociedade. As concepções docentes sobre os comportamentos humanos, sobre sua origem e desenvolvimento, consideram aspectos genéticos, biológicos, sociais, culturais e ambientais. Para garantir que as concepções docentes considerem esses aspectos em equilíbrio e integração, sem trazer concepções errôneas, prejudiciais e ultrapassadas, faz-se necessário o fomento a formação continuada com temas que envolvam esses tópicos. Temas de intersecção entre áreas e de caráter interdisciplinar, como são os temas psicobiológicos, podem auxiliar essas ações.

Neste sentido, cursos de formação continuada que forneçam informações, proporcionem observação de casos reais, promovam experiências, incentivem reflexões e fomentem discussões que considerem o estudante como indivíduo biopsicossocial, ou seja, um ser humano completo e integrado ao seu meio, tem potencial para contribuir para criação de concepções sobre a origem dos comportamentos humanos coerentes com os avanços científicos e para a utilização de práticas pedagógicas alinhadas com tais concepções.

## Referências

- ACKERMAN, P. L. Nonsense, common sense, and science of expert performance: Talent and individual differences. **Intelligence**, 45, 6–17, 2014.
- ADES, C.; BUSSAB, V. S. R. Aspectos etológicos do desenvolvimento infantil. Em: Assumpção Jr, F. B.; Kuczynski, E. (Orgs.). **Tratado de psiquiatria da infância e da adolescência**. Rio de Janeiro: Atheneu, 2012.
- AGEITOS, N., PUIG, B.; COLUCCI-GRAY, L. Examining Reasoning Practices and Epistemic Actions to Explore Students' Understanding of Genetics and Evolution. **Science & Education**, 28(9-10), 1209-1233, 2019.
- ANTONELLI-PONTI, M. **Concepções sobre a origem do comportamento humano e percepções sobre práticas docentes: potencialidades da formação continuada com base na psicobiologia**. Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em Psicobiologia da Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade São Paulo, 2020.
- ANTONELLI-PONTI, M., CROSSWAITE, M. Teachers' Perceptions about the Etiology of Intelligence and Learning Difficulties. **International Journal of Educational Psychology**, 8(2), 162-187, 2019.
- ANTONELLI-PONTI, M., TOKUMARU, R. S., MONTICELLI, P. F., VILAÇA, T., COSTA, P. Desenvolvimento e Evidências de Validade da Escala de Percepção das Práticas Docentes. **Revista Psicologia em Pesquisa**, 14 (1), 114-131, 2020.
- ANTONELLI-PONTI, M., VERSUTI, F. M.; DA SILVA, J. A. Teachers' perception about genes and behavior. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, 35(4), 421-431, 2018a.
- ANTONELLI-PONTI, M., VALENTI, L., DÍAZ, D. A. C., DE PICOLI, R. M. D. M., VERSUTI, F. M. Divulgação científica em psicobiologia: educação a distância como estratégia para a promoção da extensão universitária. **Expressa Extensão**, 23(3), 183-
- ARAÚJO, M. M. S. D. El pensamiento complejo: desafíos emergentes para la educación on-line. **Revista Brasileira de Educação**, 12(36), 515-529, 2007.
- ASBURY, K.; PLOMIN, R. **G is for Genes: The impact of genes on education and achievement** (Vol. 1) Wiley Blackwell, 2013.

BERNARD, T., DERCON, S., ORKIN, K., TAFFESSE, A. **The future in mind: Aspirations and forward-looking behaviour in rural Ethiopia**. London: Centre for Economic Policy Research, 2014.

BERNARD, T.; TAFFESSE, A. Aspirations: An approach to measurement with validation using Ethiopian data. **Journal of African Economies** 23(2), 189-224, 2014

BLANCO, M. B., et al. O que é inteligência? Percepções de professores do ensino fundamental. **Revista Espacios**, 38 (50). 25-34, 2017. Disponível em: <http://asesoresvirtual.esalala.revistaespacios.com/a17v38n50/a17v38n50p25.pdf>

BUHEL, M.; BECK, J. The relationship between teachers' beliefs and teachers practices. In: Fives, H.; G. Gill (Eds.) **International handbook of research on teachers' beliefs** (pp. 66-84), 2014. Abingdon: Routledge.

BRILEY, D. A.; TUCKER-DROB, E. M. Genetic and environmental continuity in personality development: A meta-analysis. **Psychological Bulletin**, 140(5), 1303-1331, 2014.

BRILEY, D. A. et al., Interpreting behavior genetic models: seven developmental processes to understand. **Behavior genetics**, 49(2), 196-210, 2018.

CARDOSO, M. A.; QUEIROZ, S. L. As contribuições da neurociência para a educação e a formação de professores: um diálogo necessário. **Cadernos da Pedagogia**, 12(24), 2019.

CARVALHO NETO, A. B. **A sensibilização ao cuidado parental modifica a percepção de imprevisibilidade e o início da vida reprodutiva de adolescentes?** Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal do Espírito Santo, 2018.

CASTÉRA, J; CLÉMENT, P. Teachers' Conceptions About the Genetic Determinism of Human Behaviour: A Survey in 23 Countries. **Science & Education**, 23(2), 417-443, 2014.

CROSSWAITE, M.; ASBURY, K. Teacher beliefs about the aetiology of individual differences in cognitive ability, and the relevance of behavioural genetics to education. **British Journal of Educational Psychology**, 89(1), 95-110, 2018.

<https://doi.org/10.1111/bjep.12224>] genetic component: A study in primary school children. **Learning and individual differences**, v. 47, p. 156- 166, 2016.

FILIPIN, G., DE VARGAS, L. D. S., NUNES, T.; MELLO-CARPES, P. Formação continuada em neuroeducação: percepção de docentes da rede básica de educação sobre a importância da neurociência nos processos educacionais. **CATAVENTOS-Revista de Extensão da Universidade de Cruz Alta**, 8(1) 2016.

FILIPIN, G. E; CASAROTTO, F., DE VARGAS, L. D. S; MELLO-CARPES, P. B. Formação continuada em Neuroeducação: percepção de professores sobre a neurociência e sua importância para a educação. **Experiência: Revista Científica de Extensão**, 3(1) 2017.

GERICKE, N., CSRVER, R., CASTÉRA, J., EVANGELISTA, N. A. M., MARRE, C. C.; EL-HANI, C. N. Exploring relationships among belief in genetic determinism, genetics knowledge, and social factors. **Science & Education**, 26(10), 1223-1259, 2017.

GOULD, S. J.. **The mismeasure of man**. WW Norton & company, 1996.

HALPERN, D. F., BENBOW, C. P., GEARY, D. C., GUR, R. C., HYDE, J. S; GERNSBACHER, M. A. The science of sex differences in science and mathematics. **Psychological science in the public interest**, 8(1), 1-51, 2007.

HARARI, Y. N. **Lições para o século 21**. São Paulo: Companhia das Letras 2018.

HEINE S.J., DAR-NIMROD I., CHEUNG B.Y.; PROULX, T. Essentially biased: Why people are fatalistic about genes. In: Olson JM (ed.) **Advances in Experimental Social Psychology**, 55. San Diego, CA: Elsevier, 2017.

Hilbert, A. **Weight stigma reduction and genetic determinism**. PloS one, 11(9), 2016.

HUMAN GENETICS COMMISSION. **Public attitudes to human genetic information: People's Panel quantitative study conducted for the Human Genetics Commission**. 2001. <http://www.hgc.gov.uk/businesspublicationsmorigenicattitudes.pdf>

HYDE, J. S. Gender similarities and differences. **Annual review of psychology**. 65, 373-398, 2014. Jacquard, A.; Kahn, A. **O destino não está escrito**. São Paulo: Instituto Piaget, 2001.

KAJONIUS, P. J.; JOHNSON, J. Sex differences in 30 facets of the five factor model of personality in the large public (N= 320,128). **Personality and Individual Differences**, 129 (1) 126-130, 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA, ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Divulgação Especial Mulheres no Mercado de Trabalho**. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, 2018. Disponível em: [file:///C:/Users/anton/Downloads/Mulheres\\_no\\_Mercado\\_de\\_Trabalho\\_2018.pdf](file:///C:/Users/anton/Downloads/Mulheres_no_Mercado_de_Trabalho_2018.pdf)

KE, S., Lai, J., Sun, T., Yang, M. M., Wang, J. C. C.; Austin, J. Healthy young minds: The effects of a 1-hour classroom workshop on mental illness stigma in high school students. **Community mental health journal**, 51(3), 329-337, 2015.

KELLER, J. In genes we trust: the biological component of psychological essentialism and its relationship to mechanisms of motivated social cognition. **Journal of personality and social psychology**, 88(4), 686, 2005.

LALAND, K. N; BROWN, G. R. **Sense and nonsense: Evolutionary perspectives on human behaviour**. Oxford University Press, 2002.

LALAND; BROWN. **Reflexões Evolucionistas sobre o Comportamento Humano**, 2018. Em: Yamamoto, M. E., Valentova, J. V., Leitão, M. B. P; Hattori, W. T. **Manual de psicologia evolucionista**. Natal: EDUFERN, 2018.

MARTSCHENKO, D. DNA dreams': Teacher perspectives on the role and relevance of genetics for education. **Research in Education**, 0(0), 1-22.

MATOS, D. A. S.; JARDILINO, J. R. L. Os conceitos de concepção, percepção, representação e crença no campo educacional: similaridades, diferenças e implicações para a pesquisa. **Educação & Formação**, 1(3), 20-31, 2016.

MOORE, D. S. The potential of epigenetics research to transform conceptions of phenotype development. **Human Development**, 60(2-3), 69-80, 2017.

MOLINA, E.et AL. Measuring Teaching Practices at Scale: Results from the Development and Validation of the Teach Classroom Observation Tool. Working paper. **Banco**

**Mundial**, 2018. Disponível em: <https://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/1813-9450-8653>

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Transformando nosso mundo: A agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável, 2015. Disponível em: [http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/Brasil\\_Amigo\\_Pesso\\_Idosa/Agenda2030.pdf](http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/Brasil_Amigo_Pesso_Idosa/Agenda2030.pdf)

PINKER, S. **The Blank Slate: The Modern Denial of Human Nature**. London: Penguin Books, 2002.

PLOMIN, R. **Blueprint: How DNA makes us who we are**. Mit Press, 2018. 10.1111/bjop.12422

Plomin, R., DeFries, J. C., Knopik, V. S.; Neiderhiser, J. M. Top 10 replicated findings from behavioral genetics. **Perspectives on psychological science**, 11(1), 3-23, 2016

PUIG, B.; JIMÉNEZ ALEIXANDRE, M. P. El modelo de expresión de los genes y el determinismo en los libros de texto de ciencias. **Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias**, 12(1), 2015.

RATTAN, A., SAVANI, K., NAIDU, N. V. R.; Dweck, C. S. Can everyone become highly intelligent? Cultural differences in and societal consequences of beliefs about the universal potential for intelligence. **Journal of Personality and Social Psychology**, 103(5), 787, 2012.

SENIOR, V., MARTEAU, T.M; PETERS, T.J. Will Genetic Testing for Predisposition for Disease Result in Fatalism? A Qualitative Study of Parents' Responses to Neonatal Screening for Familial Hypercholesterolaemia. **Social Science and Medicine**, 48(1), 1857-60, 1999

SCHNEIDER, E. M., MEGLHIORATTI, F. A.; NUNES, M. J. **Discursos de professores em formação continuada acerca da relação entre a manipulação genética e a possibilidade de melhoramento em humanos**. *Ciência & Educação*, 22(3), 597-613, 2016.

SERVILHA, B; BUSSAB, V. S. R. **Interação Mãe-Criança e Desenvolvimento da Língua-gem: A Influência da Depressão Pós-Parto**. *Psico*, 46 (1), 101-109, 2015.

SOARES, I. F.; BEJARANO, N. R. Crenças dos professores e formação docente. **Revista em-  
treideias: educação, cultura e sociedade**, 13(14), 2008.

STERNBERG, R. J., GRIGORENKO, E. L.; Kidd, K. K. Intelligence, race, and genetics. **Ame-  
rican Psychologist**, 60(1), 46-59, 2005.

TAYLOR, J., ROEHRIG, A. D., HENSLER, B. S., CONNOR, C. M.; SCHATSCHNEIDER, C.  
Teacher quality moderates the genetic effects on early reading. **Science**, 328(5977),  
512-514, 2010.

THOMAS, A. J.; SARNECKA, B. W. Exploring the relation between people's theories of in-  
telligence and beliefs about brain development. **Frontiers in Psychology**, 6(July), 1-  
12, 2015.

TUCKER-DROB, E. M.; BRILEY, D. a. Continuity of genetic and environmental influences  
on cognition across the life span: a meta-analysis of longitudinal twin and adoption  
studies. **Psychological Bulletin**, 140(4), 949-79, 2014.

VALENTI, L., ANTONELLI-PONTI, M., DE PICOLI, R. M. D. M., DÍAZ, D. A. C.; VERSUTI, F.  
M. **Treinamento para docência no ensino superior: descobrindo a diversidade  
discente**. Em: Flores, M. A. **Atas do Congresso Internacional sobre Avaliação no  
Ensino Superior**. Universidade do Minho, Instituto de Educação Centro de Investi-  
gação em Estudos da Criança. Braga: CIEC, 2019.

VIEIRA, M. N. F. **Formação continuada para professores: uma intervenção baseada em  
casos reais com mediação tecnológica à luz da Psicobiologia**. Dissertação de Mes-  
trado, Programa de Pós-Graduação em Psicobiologia da Faculdade de Filosofia  
Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2019.

VILAÇA, T. Perceções de professores/as sobre as diferenças de género na educação em se-  
xualidade em escolas portuguesas. **Educação: Teoria e Prática**, 24(45), 23-39, 2014.

OLIVA, A. D; VIEIRA, M. L; MENDES, D. M. F; MARTINS, G. D. F. **Aspectos biológicos e  
humano e culturais sobre o desenvolvimento infantil e cuidados parentais**,  
2017. Em: VIEIRA, M. L; OLIVA, A. D; *Evolução, cultura e comportamento*. Florianó-  
polis: Edições do Bosque. Série Saúde e Sociedade, vol 1, 2017



WALKER, S. O.; PLOMIN, R. The Nature–Nurture Question: Teachers’ perceptions of how genes and the environment influence educationally relevant behaviour. **Educational Psychology**, 25(5), 509–516, 2005.

WARNE, R. T.; BURTON, J. Z. Beliefs about Human Intelligence in a Modern American Sample, 2020.

WATSON, J. D.; BERRY, A. **DNA: o segredo da vida**. São Paulo: Companhia das Letras, 1928.

WILLOUGHBY, E. A., LOVE, A. C., MCGUE, M., IACONO, W. G., QUIGLEY, J., LEE, J. J. Free will, determinism, and intuitive judgments about the heritability of behavior. **Behavior genetics**, 49(2), 136-153, 2019.

WORLD BANK. **World Development Report 2015: Mind, Society, and Behavior**. 89-994, 2015.

## Capítulo 06

### **Uma proposta de formação para professores do ensino fundamental sobre a prevenção ao uso de substâncias psicoativas**

*Marta Regina Gonçalves Correia-Zanini*<sup>1</sup>

*Francielle Rodrigues Guimarães*<sup>2</sup>

*Ana Cristina Salviato Silva*<sup>3</sup>

*Maria Cândida de Oliveira Costa*<sup>4</sup>

*Benedito Aparecido dos Santos*<sup>5</sup>

*Juliana Carvalho Ribeiro*<sup>6</sup>

*Leandro Narcizo Moreira do Carmo*<sup>7</sup>

*Luiz Pascoal Martines Belmonte*<sup>8</sup>

O presente capítulo se propõe a trazer reflexões e apresentar uma proposta de formação continuada de professores do Ensino Fundamental

---

<sup>1</sup> Doutora em Psicologia, Pós-doutorado em Saúde Mental, docente do Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino – FAE, São João da Boa Vista, SP, e-mail: psico\_marta@yahoo.com.br.

<sup>2</sup> Doutora em Ciências, docente do Centro Universitário das Faculdades Associadas - FAE, São João da Boa Vista, SP, e-mail: franfisio@yahoo.com.br.

<sup>3</sup> Doutora em Linguística, pesquisadora em Educomunicação, docente do Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino – FAE, São João da Boa Vista, SP, e-mail: anasalviato@uol.com.br.

<sup>4</sup> Doutora em Políticas Públicas e Educação, docente do Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino - Fae, São João da Boa Vista, SP, e-mail: candy@fae.br.

<sup>5</sup> Mestre em Filosofia, docente do Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino – FAE, São João da Boa Vista, SP, e-mail: bene@fae.br.

<sup>6</sup> Doutora em Toxicologia, docente do Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino – FAE, São João da Boa Vista, SP, email: rbrjuliana@yahoo.com.br.

<sup>7</sup> Especialista em Gramática e Produção de Textos em Língua Portuguesa, docente do Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino – FAE, São João da Boa Vista, SP, email: leandromoreira@fae.br

<sup>8</sup> Mestre em Administração, docente do Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino – FAE, São João da Boa Vista, SP, e-mail luizpascoal@fae.br.

I da rede municipal da cidade São João da Boa Vista/SP, voltada para a prevenção ao uso de substâncias psicoativas baseada em evidências científicas. O texto, além de apresentar os tópicos que regeram a formação, traz considerações importantes sobre o uso de substâncias, sobre a importância do conhecimento e da prática baseados em evidências científicas e sobre a escola como ambiente de prevenção.

## **Introdução**

De acordo com a Organização Mundial de Saúde – OMS (2014) o que ocorre em uma etapa da vida afetará as fases subsequentes, ou seja, o que acontece nos primeiros anos de vida, pode influenciar a saúde e desenvolvimento dos adolescentes, que por sua vez se repercute na vida adulta, podendo inclusive refletir até mesmo nas próximas gerações. Alguns fatores de risco que ocorrem na infância e adolescência têm sido discutidos por organizações e pesquisadores da área da saúde e do desenvolvimento humano, sendo o uso de substâncias psicoativas, um deles.

O termo substâncias psicoativas é uma atualização do conceito de drogas. Drogas foi definida por Passagli (2009), como substâncias químicas de origem natural ou sintética que, após a administração, interferem no comportamento dos indivíduos. São denominadas psicoativas ou psicotrópicas porque atuam no Sistema Nervoso Central, modificando o humor, a consciência, os pensamentos e os sentimentos. O uso de substâncias psicoativas se perde à história da humanidade, sendo seu registro tão antigo quanto o início da vida em sociedade e, ao mesmo tempo é um dos mais graves problemas da sociedade moderna.

Levantamentos epidemiológicos nacionais recentes sugerem que o primeiro contato com substâncias psicoativas (álcool, tabaco e drogas) ocorre na adolescência. A terceira edição da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar – PeNSE (IBGE, 2017), realizada em 2015 trouxe a informação de que 73% dos estudantes, com idade de 13 a 17 anos já haviam experimentado bebidas alcoólicas, e que 21% deles tiveram o primeiro contato

com a bebida antes de completarem 14 anos de idade. O III Levantamento Nacional sobre o uso de drogas na população brasileira – LENADE (BASTOS et al., 2017), realizado em 2017, indicou que em torno de 101 milhões de brasileiros utilizaram bebidas alcóolicas uma vez na vida, sendo que o primeiro uso entre homens ocorreu em torno dos 15,7 anos e entre as mulheres aos 17,1 anos, sendo esta diferença entre sexos significativa. O mesmo relatório trouxe dados considerando cerca de 7 milhões de adolescente que participaram do levantamento, os quais tinham idade entre 12 e 18 anos, e para este grupo a mediana da idade do primeiro consumo foi menor do que o obtido com a população geral - 13,5 anos, sem diferença estatística entre meninos e meninas, corroborando o levantamento do IBGE (2017) e sugerindo que o início se adianta para as novas gerações.

Fazer o primeiro uso de álcool antes dos 14 anos é considerado um fator de risco importante para o desenvolvimento e saúde (OMS, 2014) por estar associado à chance aumentada de dependência ao longo da vida, comparada ao primeiro uso feito após os 20 anos de idade (HOPFER et al., 2010), à emissão de comportamentos sexuais de risco, a apresentar dificuldades na escola e dificuldades com o emprego (SCHOLE-S-BALOG et al., 2013). Ainda têm-se o fato de que o consumo de álcool e tabaco constituem um conjunto de fatores de risco para as doenças crônicas não transmissíveis, tais cirrose, câncer, doenças cardiovasculares, diabetes, doenças do aparelho circulatório e que de acordo com Malta, Moraes-Neto e Silva-Junior (2011) seriam responsáveis por 72% das causas de óbitos no mundo. A ingestão indevida de álcool é responsável por aproximadamente 49% das mortes associadas à doenças não transmissíveis e transtornos de saúde mental e também por cerca de 40% dos traumatismos (OMS, 2018).

Crianças e adolescentes são particularmente mais vulneráveis aos efeitos de substâncias psicoativas por conta de aspectos de desenvolvimento e de maturação neurológica, além de questões hormonais. De acordo com Andrade, Micheli e Silva (2014) o processo de amadurecimento cerebral acontece a partir da porção posterior para a anterior – ou seja, de trás para frente, e deste modo, o córtex pré-frontal, que estaria

ligado ao sistema de regulação emocional, e que auxiliaria na tomada de decisões, seria o último a estar maduro, por volta dos 25 anos de idade, podendo ser uma explicação plausível para tomada de decisões equivocadas de alguns adolescentes, como por exemplo, o uso precoce de álcool, tabaco ou drogas. No entanto, ao optar por fazer uso de substâncias psicoativas a criança ou adolescente pode sofrer lesões neurológicas, devido ao fato de ainda estarem em desenvolvimento (BALBINOT; HAULBERT, 2016), culminando em ciclo de prejuízos à saúde e vida.

Também devemos somar aos aspectos neurodesenvolvimentais os fatores psicossociais que têm sido relacionados com o uso e abuso de substâncias. Van der Vost et al. (2009) realizaram um estudo com 428 famílias dos países baixos e identificou grupos de adolescentes com base em quatro trajetórias de consumo de bebidas alcoólicas: abstêmios, bebedores leves, bebedores pesados e bebedores estáveis. Os resultados indicaram que ser menino, ter um melhor amigo ou pai que bebe muito, ou ter pais permissivos aumentam a chance de risco de seguir a trajetória de bebedores pesados, sendo estes, possíveis fatores de risco. O estudo realizado por Cerqueira et al. (2019) com adolescentes portugueses encontrou que o consumo de tabaco e álcool juntamente com gênero (masculino), comunicação com os pais e relacionamento com amigos seriam variáveis explicativas de sintomas de sofrimento psicológico.

O estudo de revisão brasileiro realizado por Silva e Mello (2019) levantou como principais fatores de riscos associados ao uso de drogas por adolescentes as seguintes variáveis: aspectos psicossociais, como curiosidade/experimentação; influência de amigos; aspectos emocionais como impulsividade, insegurança, baixa autoestima; no núcleo familiar foram encontrados pais muito permissivos ou autoritários, falta de diálogo, falta de apoio, conflitos, rupturas e pais usuários de drogas. Tais dados, corroboram os encontrados por Schneider, Limberger e Andretta (2016), cujo estudo evidenciou como fatores de risco para uso de drogas foram problemas com família, de saúde mental e o déficit em habilidades sociais.

Tal conjunto de dados explica o fato de que a preocupação com o uso de substâncias lícitas ou ilícitas estão em foco de discussões acadêmicas, governamentais e a na sociedade, em geral, e considerando as implicações do uso precoce de substâncias psicoativas salta a preocupação com a implementação de estratégias de prevenção (DALBOSCO; PEREIRA, 2013).

É importante se falar sobre e realizar ações de prevenção ao uso de substâncias psicoativas, que aconteçam ainda na infância, para que que crianças e adolescentes possam diante da possibilidade de consumo, realizar escolhas que não incorram ou que reduzam os danos. Porém é sabido que ações de prevenção geralmente realizadas procuram centra-se em reduzir a procura das crianças e adolescentes por substâncias e muitas vezes se utilizam de técnicas de gerar medo, ou apelo moral, sendo comum a estratégias de palestras. Tais propostas são criticadas por alguns especialistas, tal como Ronzani (2013), por negligenciarem o contexto de desenvolvimento de programas de intervenção, e desse modo, é preciso pensar na prevenção baseada em evidências científicas.

### **A importância do conhecimento e prática em prevenção baseadas em evidência científica**

O conhecimento científico na área da prevenção tem avançado muito nas últimas décadas. Logo, informações sobre programas e ações adequados, para cada tipo de população, reduzem as chances do início do consumo de drogas ou, até mesmo o retardam. Porém, a existência de diversos estudos científicos que avaliam o impacto, a aceitabilidade e a eficácia de diversos programas de prevenção, a transferência do conhecimento científico para a prática tem sido muito limitada (FOXCROFT, 2014; STRØM et al., 2014; SUSSMAN et al, 2016).

Atualmente, podemos dividir os programas de prevenção em doze categorias, de acordo com a teoria central que alicerça sua estrutura. São elas: informação; tomada de decisão; compromisso; classificação de valores; estabelecimento de metas; manejo do estresse; autoestima;

treinamento de habilidades de resistência; treinamento de habilidade para vida; crenças normativas; assistência e alternativas no tempo livre (UNODC, 2014; FOXCROFT, 2014; STRØM et al., 2014; CORREIA-ZANINI; MARTURANO; FONTAINE, 2018).

Geralmente, os programas preventivos são estruturados em apenas uma dessas categorias. A maioria dos estudos utiliza esta metodologia para controlar melhor as variáveis analisadas. Porém, isto pode limitar sua capacidade de atingir os diferentes perfis psicossociais da população-alvo. As palestras com informação científica sobre drogas e seus efeitos, a elevação da autoestima e a tomada de decisão responsável, quando aplicadas de forma isolada, não demonstraram ser eficazes na prevenção do uso de álcool, tabaco e outras drogas. Isto também foi observado com o programa *Drug Abuse Resistance Education - DARE*, voltado para o treinamento de habilidade de resistir, desenvolvido nos Estados Unidos da América e adaptado em outros países (STRØM et al., 2014; UNODC, 2014).

Portanto, o ideal é mapear o perfil do grupo que receberá a intervenção e, assim, estruturar um programa que contemple o maior número de abordagens/princípios possível, além de ser adaptado ao contexto cultural e social. O que realmente importa é oferecer ao grupo um programa que seja capaz de modificar o comportamento de forma contínua e que englobe diversos domínios de prevenção. Vale ressaltar que, a prevenção será tanto mais eficaz quanto melhor for planejada e quanto mais agentes preventivos estiverem implicados no processo (STRØM et al., 2014; SUSSMAN et al., 2016; BRASIL, 2010; CZERESNIA, 1999).

Um programa potencialmente eficaz de prevenção deve: permitir o amadurecimento emocional de crianças e jovens; estimular a conscientização da criança e do jovem no processo de tomada de decisões; desenvolver valores que correspondam a uma vida saudável, tanto fisicamente quanto moralmente. Desenvolver a autonomia e o pensamento crítico; proporcionar habilidades necessárias para manter relacionamentos saudáveis. Desenvolver a autoaceitação, trabalhando pela construção

de uma autoimagem positiva e real, permitindo, assim, o desenvolvimento da autoestima (STRØM et al. 2014, BRASIL, 2010, CZERESNIA, 1999).

Além disso, a prevenção será tanto mais eficaz quanto mais setores sociais forem envolvidos em sua estrutura básica. Até o momento, segundo a literatura, os programas baseados em habilidades de vida são os que têm demonstrados os melhores resultados, pois são embasados em conceitos de promoção de saúde (STRØM 2014 et al., SUSSMAN et al., 2016, BRASIL, 2010, CZERESNIA, 1999).

De acordo com o *National Institute on Drug Abuse* (NIDA), projetos eficazes de prevenção ao consumo de drogas devem: aprimorar os fatores de proteção dos alunos e reduzir os fatores de risco; ter como objetivo focalizar todas as formas de abuso de drogas, incluindo o consumo de tabaco e de álcool. Incluir estratégias para a resistência ao oferecimento de drogas e aumento da competência social (por exemplo, na comunicação e na relação com os pares, incentivando a autoeficácia e a assertividade). Incorporar métodos interativos, quando dirigidos aos adolescentes, tais como grupos de discussão de colegas, e não apenas oferecer informação no modelo de aulas expositivas. Propor atividades com pais, gerando oportunidades para se discutir na família o uso de drogas. Ser de longo prazo (contínuo), com repetidas intervenções para reforçar as metas originais. Concentrar os esforços de prevenção tanto na família quanto na escola, pois as estratégias assim executadas têm maior impacto do que as que se concentram em apenas uma das partes. Intensificar o esforço preventivo à proporção que se percebe o aumento do nível de risco da população-alvo; ser específicos para a idade dos sujeitos aos quais são dirigidos e apropriados ao nível de desenvolvimento intelectual e emocional da população-alvo. Trabalhar o ajuste familiar e treinar os pais no enfrentamento diário da educação dos filhos (FOXCROFT 2014, STRØM et al. 2014, SUSSMAN et al., 2016, CORREIA-ZANINI, 2018).

Mas vale destacar que saber se um programa que visa à prevenção do uso de drogas efetivamente reduzirá o consumo, deve-se realizar avaliações. Embora existam estudos que comprovam a efetividade de alguns



programas, em muitos casos, pode-se dizer que eles são utópicos, pois dificilmente reduzem, de forma efetiva, o início e a manutenção do consumo de drogas. Isto ocorre porque cada população tem um perfil próprio, portanto, toda a adaptação e a implantação de um programa de prevenção devem ser avaliadas. Em alguns casos, os programas são inócuos (não produzem o efeito pretendido) e, em outros, são iatrogênicos, ou seja, o próprio programa estimula o interesse pelo uso de drogas (FOX-CROFT 2014, STRØM et al., 2014, SUSSMAN et al., 2016).

Na literatura científica, você pode encontrar diversos casos de iatrogenia em programas de prevenção. O mais famoso deles é o “*Life Education*”, programa escolar australiano para prevenção do uso de drogas, difundido no país inteiro antes de evidenciar eficácia e, quando foi adequadamente testado, mostrou que os indivíduos que passaram pelo programa haviam consumido mais drogas do que aqueles que não haviam participado dele (UNODC 2014, STRØM et al., 2014).

Dentre os programas de prevenção recomendados pelo Escritório para Drogas e Crimes da Organização das Nações Unidas (UNODC), o Ministério da Saúde elegeu recentemente o “*Unplugged*” e o “*Strengthening Families Program*”, conhecidos no Brasil como “#Tamojunto” “Famílias Fortes” para adaptar e implantar como política pública de prevenção do uso de drogas (BRASIL, 2006). Sobre o programa #Tamojunto, os primeiros dados publicados mostraram um efeito iatrogênico, os adolescentes do grupo intervenção tiveram 30% mais chances de relatar uso de álcool do que os estudantes do grupo controle (SANCHEZ et al. 2017, SANCHEZ et al. 2018).

Os autores acreditam que possa ter ocorrido uma interpretação errada do programa pelos estudantes e isso, possivelmente, despertou a curiosidade em relação ao uso de álcool. As pesquisadoras fizeram, recentemente, uma nova adaptação do programa que será novamente aplicada pelo governo brasileiro, intitulada “#Tamojunto 2.0” (SANCHEZ et al. 2019). O programa Famílias Fortes ainda está em fase de adaptação para

implantação, pois, até o momento, os pesquisadores acreditam que é necessário fazer modificações no aspecto linguístico do material, além disso, que os aspectos culturais, econômicos e diferenças entre os participantes de diferentes regiões do país sejam consideradas (MURTA et al. 2018). Logo, podemos afirmar que, para o contexto brasileiro, ainda se faz necessário à realização de mais estudos sobre os programas para a efetivação da prática baseada em evidências em relação à prevenção de substâncias.

### **A importância da escola na prevenção**

A prevenção visa, por meio de ações antecipadas diminuir problemas e riscos que impedem o desenvolvimento saudável (ABREU; MIRANDA; MURTA, 2016). Ela ainda pode ser classificada em três níveis: o primeiro nível seria Universal – voltada para todos os membros de uma população, independente de fatores de risco. O segundo nível seria da Prevenção Seletiva – voltada para indivíduos ou subgrupos selecionados pela exposição a fatores de risco. E o terceiro nível – Indicado – inclui indivíduos ou subgrupos que apresentam sintomas iniciais do problema.

No Brasil, alunos permanecem na escola de quatro a cinco horas por dia, sendo um local propício para realização de intervenções voltadas para a promoção e prevenção da saúde. A escola consegue fomentar e fortalecer escolhas positivas as quais podem promover estilos de vida saudáveis, ou de menor risco (TAVARES; BONITO; OLIVEIRA, 2013) e também consegue atingir crianças e adolescentes de todas as camadas sociais, se tornando um instrumento de proteção em situações de vulnerabilidades, em que há grande chance de uso precoce de substâncias.

As escolas, de modo geral, podem atuar na prevenção Universal, junto às crianças e adolescentes (SLOBODA, 2009), mas também caso estejam em locais de vulnerabilidade, podem atuar a nível seletivo ou indicado. O levantamento realizado pelo UNODC tem mostrado a escola como um dos ambientes chave na prevenção.

Apesar de tamanha relevância, o estudo realizado por Knevez, Béria e Sherman (2017) concluiu que as iniciativas em prevenção na escola são circunstanciais, que os professores e gestores, não se percebem preparados para trabalhar a temática, mesmo que haja, na nossa legislação diretrizes curriculares nacionais a implantação de projetos sobre o uso abusivo de drogas. Podemos somar tais dados com indicativos de que as ações realizadas dentro das escolas não sejam totalmente baseadas em evidências, traz palestras como ação predominante e têm foco em conteúdo de disciplinas (CANOLETTI; SOAREZ, 2005), o que pode gerar efeito iatrogênico.

Neste sentido, propor um a formação continuada, voltada a fomentar educadores de escolas que atuam com crianças e adolescentes, em conhecimento e ações que tem como base a evidência científica se apresenta como algo relevante e necessário.

### **O curso de formação de professores sobre prevenção ao uso de substâncias**

Um curso de atualização foi realizado no ano de 2019 para formar e/ou atualizar professores da rede municipal da educação da cidade de São João da Boa Vista/SP, em temas relativos à prevenção ao uso de Substâncias, com base em conhecimento atualizado e científico. Participaram desta capacitação 56 docentes.

A formação ocorreu ao longo do ano de 2019, tendo início no mês de março e finalizando em novembro (exceto mês de julho, que foi período de férias), em encontros mensais de 4 horas cada, totalizando oito encontros, com carga horária total de 32 horas. Cada encontro foi conduzido por dois docentes de diversas áreas (administração, engenharia agrônômica, farmácia, filosofia, fisioterapia, medicina e psicologia), os quais se revezavam para ministrar o conteúdo e coordenar as atividades.

Priorizou-se o formato de metodologia ativa, onde o conteúdo interativo era construído pelos docentes ministrantes e cursistas, a partir de

simulações da realidade ou com base em situações reais, onde se pudesse “aprender fazendo” e, ao mesmo tempo, proporcionasse o criticidade e melhor conhecimento sobre o conteúdo. Uma estratégia bastante utilizada foram debates ou atividades realizadas em pequenos grupos, após uma breve exposição sobre o conteúdo, e em seguida era partilhada de forma falada, impressa para todos os participantes. Acredita-se que desta forma, todos os participantes teriam chances de se expor, exercitar o diálogo, fortalecer vínculos e construir coletivamente o conhecimento esperado.

O conteúdo do curso foi escolhido de modo a contemplar tópicos recentes que possuem evidências científicas de contribuição na prevenção ao uso de substâncias psicoativas, sendo:

- ***Os desafios do aprender e a neuroeducação***

Neste primeiro encontro tinha-se como objetivo apresentar o curso, sensibilizar para o tema e estabelecer vínculo e tendo em vista que o público-alvo era o professor, optou-se por apresentar um tema relacionado ao aprendizado e que fosse sensível ao uso de substância psicoativas. Aspectos desenvolvimentais e neurodesenvolvimentais relacionados à aprendizagem, e o quanto o uso de substâncias ou o contato com situações que o envolve, podem afetar negativamente o desenvolvimento, a saúde e aprendizagem de crianças e adolescentes. Também foi abordado a importância da prevenção baseada em evidências ainda na infância.

- ***O uso de Substâncias Psicoativas – o problema e perfil atual***

Neste encontro, abordou-se conceitos científicos iniciais relacionados ao uso de substâncias psicoativas, com base em um levantamento bibliográfico em Toxicologia Social. Também foi feita a apresentação do impacto da presença das drogas na sociedade, com foco nas peculiaridades dos perfis nacionais de consumo e nas consequências constatadas; tudo isso para

demonstrar a necessidade do desenvolvimento de ações de prevenção voltadas ao público jovem, que é o mais vulnerável e afetado.

Uma abordagem científica sobre os conceitos iniciais, envolveu a definição de termos como uso não médico de substâncias psicoativas, neuroadaptação, síndrome de abstinência, tolerância e farmacodependência. O estudo destes conceitos auxilia a compreensão sobre as questões a serem abordadas ao longo de todo o curso e baseia-se em um aprofundamento em Toxicologia social.

Segundo Passagli (2009), a Toxicologia é a ciência que estuda os efeitos adversos de substâncias químicas sobre os organismos vivos. Neste contexto, o estudo das substâncias químicas que determinam danos, como a dependência física, psíquica e a interação desses indivíduos com o meio social em que vivem, é objeto de estudo da toxicologia social. Ainda, aborda a relação da aplicação de legislação criminal sobre drogas em uma determinada sociedade e época. Neste contexto, define-se como uso não médico de substâncias psicoativas a exposição pelo uso ocasional, frequente e mesmo compulsivo, aceito ou não pelos padrões da sociedade.

Após a contextualização teórica, ocorreu a apresentação dos crimes ocorridos na cidade de São João da Boa Vista nos últimos 5 anos, registrados pela polícia civil, e que estão associados ao uso de drogas, assim como informações retiradas de relatórios do Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime (UNODC) e da Organização Mundial de Saúde – publicados periodicamente – além de dados estatísticos apresentados pela Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo – atualizados a cada trimestre.

Ao término das explicações, dividiu-se em pequenos grupos de discussão sobre dependência química e legalização de drogas ilícitas, abordando as questões: Há tratamento público suficiente para os usuários que quiserem parar? Como é a reinserção na sociedade após longo período de internação? As famílias dos usuários têm condições de recebê-los em casa e seguir as orientações de profissionais de saúde?

● ***As habilidades sociais e de vida na prevenção ao uso de drogas***

Este encontro teve como objetivo apresentar o conceito de habilidades de vida e habilidades sociais, apresentando formas e resultados de programas que comprovadamente podem ser úteis na prevenção ao uso de álcool e drogas, por crianças e adolescentes. Com base nas recomendações da OMS (2001), as habilidades sociais e habilidades de vida devem ser foco de programas voltados para a prevenção e promoção de saúde. Acredita-se que pessoas munidas de tais habilidades poderiam ser beneficiar com recursos para superar adversidades e apresentar estratégias de enfrentamento necessárias quando exposta para evitar o primeiro contato com substâncias.

Por definição, as habilidades de vida seriam a capacidade para emissão de comportamento adaptativo positivo, que possibilitem negociar, resolver de modo eficaz os desafios do cotidiano (GORAYEB, 2002). As habilidades sociais, por sua vez, fazem parte do conjunto maior das habilidades de vida, e especificamente, tratam da capacidade de se relacionar com outras pessoas, de modo que nesta relação haja ganhos e perdas reduzidas para si e para outras pessoas envolvidas (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2001). Autocontrole, enfrentamento de adversidades, expressão de sentimento, entre outros, são exemplos dessas habilidades, as quais podem ser essenciais na ocasião de exposição à álcool e drogas.

Na literatura nacional, um levantamento de revisão sistemática realizada por Schneider, Limberger e Andretta (2016) evidenciou que fatores de risco para uso de drogas foram problemas com família e saúde mental e o déficit em habilidades sociais. O estudo, também de revisão, realizado por Wagner e Oliveira (2007) apontaram que déficits na habilidade de dizer não, pode ser um facilitador para o uso de substâncias, e ainda apontaram para a pouca produção nacional sobre o tema. Estudos empíricos brasileiros também sugerem que algumas classes de habilidades, tais

como o autocontrole, capacidade de dizer não, estaria ligada ao menor envolvimento de álcool e drogas (SÁ; DEL PRETTE, 2014; SCHNEIDER; ANDRETA, 2017).

Na escola, intervenções com vistas a prevenir o uso de drogas têm utilizado o treinamento de tais habilidades, apresentando resultados favoráveis para incremento de habilidades sociais e também na redução e prevenção de comportamentos de risco (DIAS et al., 2015). A UNODC, assim como outras agências institucionais, tal como *Canadian Centre on Substance Abuse* (2015), tem produzido materiais baseados em evidências científicas que contém a descrição de programas que podem ser implementados com fator de proteção ao uso de álcool e drogas no futuro. Porém a produção de tais evidência, considerando a amostra brasileira é escassa, o que nos leva a buscar a base para nossa prática de atuação em prevenção.

- ***O esporte na prevenção***

Este encontro contou com uma atividade prática, demonstrando o caso de sucesso da implantação da equipe brasileira de críquete em parceria com a prefeitura municipal da cidade de Poços de Calda, MG. Com a participação de Matt Featherstone, cidadão inglês erradicado em Poços de Caldas desde 2000 e atual presidente do Cricket Brasil. Este caso de sucesso levou a discussão do tema esporte e prevenção aos uso de substância psicoativas. Após uma palestra mostrando os resultados positivos do projeto, os participantes tiveram a oportunidade de jogar uma partida de críquete e ao final, houve a discussão da importância do esporte e prevenção de substâncias psicoativas.

- ***Políticas públicas em prevenção e intervenções de mídia***

Este encontro procurou elucidar aspectos das políticas públicas que contribuem, em nível macro para prevenção, e também como fator de

risco. Um dos pontos foco a disponibilidade para a compra, o incentivo publicitário, que mostra o prazer decorrente do uso de álcool e drogas. As campanhas veiculadas, tanto na grande mídia, quanto nas campanhas internas dentro do ambiente escolar mostram, segundo a ciência da prevenção algumas falhas que podem torná-las, não só ineficazes, mas que podem também gerar um efeito negativo sobre o público-alvo.

A primeira característica negativa das campanhas é a alta suscetibilidade ao medo. De acordo com o Centro Internacional Colombo Plan de Credenciamento e de Educação dos Profissionais de Dependência Química - ICCE (2015), as mensagens suscetíveis ao medo e a ênfase no perigo não atingem os usuários de substâncias e, geralmente, não reforçam a prevenção aos não usuários. Isso resulta em uma falha de prevenção, um desperdício de tempo, escassez dos fundos de prevenção e oportunidades. Muita ênfase nos perigos, geralmente, geram um efeito "rebote", em que a reação negativa às informações exageradas é pior do que se nada tivesse sido dito (CRANO, 2012)

Outra característica negativa é a falta de uma definição clara do objetivo da campanha. É importante que a campanha siga objetivos claros, pois, de acordo com o objetivo, muda-se o público e a mensagem (CRANO, 2012). O estilo de abordagem também gera diferenças na adesão da ideia (CRANO, 2012, SANCHEZ et al., 2010).

Uma abordagem positiva cumprirá aspectos como: a) incentivo ao estilo de vida saudável; b) desejo do êxito na escola; c) a importância de bons amigos; d) sugestão de ações para o alcance dos objetivos desejados (vida longe das drogas). Por outro lado, as campanhas ou peças com abordagens negativas são caracterizadas por mensagens como: a) “se consumir drogas, não vai aprender”; b) “se consumir drogas, será expulso da escola”; c) se não evitar o vício, não evitará a morte; entre outras.

Por fim, há que se considerar programação de prevenção baseada em comunidade incorporada. Assim, é importante que a prevenção considere componentes importantes da comunidade como família, religião, economia e segurança e educação. É preciso considerar também as



comunicações vindas dos líderes dessas comunidades que pode funcionar como um elemento altamente persuasivo (ICCE, 2015; SANCHEZ et al., 2010).

- **Finalização e avaliação**

A participação das docentes embora voluntária, ocorreu em horário de serviço, sendo elas dispensadas de suas atividades cotidianas para frequentarem os encontros e receberam certificação, quando cumpriram os critérios de avaliação e mínimo de 75% de cumprimento de carga horária. A avaliação contou com questões abertas e fechadas que podem ser consideradas parâmetros do impacto junto aos participantes e também para avaliação do próprio curso, de seus conteúdos e atividades. Também foi pedido para que os participantes que sentissem à vontade expressassem verbalmente no grupo sua opinião sobre o processo. No geral, os *feedbacks* apontam que o curso conseguiu atingir o objetivo proposto, do ponto de vista dos cursistas.

## **Considerações Finais**

O presente capítulo se propôs a refletir e apresentar uma proposta de formação continuada, voltada para a prevenção ao uso de substâncias psicoativas baseada em evidências científicas. Acredita-se que tais objetivos foram cumpridos e salienta-se, de modo positivo, que a escolha por professores do Ensino Fundamental I foi assertiva, tendo em vista que a prevenção deve ter início antes do provável primeiro uso.

Durante o percurso formativo corroborou-se as expectativas de que o conhecimento baseado em evidências deveria ser apresentado aos cursistas, de modo que suas ações fossem respaldadas na Ciência e pudessem ter o efeito esperado. Outro ponto positivo da proposta foi a interdisciplinaridade dos ministrantes que puderam trabalhar o conteúdo de modo

transversal, mas ao mesmo tempo puderam aprofundar em aspectos específicos que cada tema exigiu.

A formação ter sido em serviço foi outro fator que contribuiu para a adesão dos cursistas, não incorrendo em desistências e, também, acabou por fortalecer o vínculo entre a instituição dos ministrantes – UNIFAE com o departamento municipal de educação da cidade. Vale considerar que o apoio da direção do departamento foi fundamental para que o processo ocorresse

Como limitações, têm-se que não foram realizadas avaliações sistematizadas anteriores ao início do curso para serem comparadas com aquelas que foram coletadas ao final, e também não se elaborou estratégias que pudessem mensurar o impacto do curso nas atividades realizadas pelos cursistas em sua escola. Este talvez seja um desafio que deve ser considerado para próximas formações de modo a validar sua eficácia em sensibilizar para a prevenção baseada em evidências científicas.

Por fim, acredita-se que a presente proposta corroborou sua premissa de que sensibilizar, informar e formar professores para que tenham conhecimento científico e que saibam buscar e acessar tais informações, tende a ser de grande relevância na prevenção ao uso de substâncias psicoativas.

A escola apresenta o alcance a nível universal de prevenção, e apenas um de seus professores pode atingir cerca de 20, 30 crianças e suas famílias ao propor determinadas ações preventivas e por isso, esse diálogo entre a universidade, local de produção e conhecimento científico e a escola deve ser valorizado e concretizado.

## Referências

ABREU, S.; MIRANDA, A.A.V.; MURTA, S. G. Programas preventivos brasileiros: quem faz e como é feita a prevenção em saúde mental? *Psico-USF*, Itatiba, v. 21, n. 1, p. 163-177, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-82712016210114>. Acesso em 29 Jan 2020.

ANDRADE, A. L. M.; MICHELI, D.; SILVA, E.A. Neurociências do abuso de drogas em adolescentes. In: RONZANI, T.M.; SILVEIRA, P.S. (org). **Prevenção ao uso de álcool e outras drogas no contexto escolar**, Juiz de Fora: UFJF, 2014, p.25-38.

BALBINOT, A. D.; HAUBERT, A. Análise das hospitalizações por uso de drogas entre crianças e adolescentes no estado do Paraná, Brasil. **Saúde e Pesquisa**, v. 9, n. 1, p. 187-194, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.17765/2176-9206.2016v9n1p187-194>. Acesso em 29 Jan 2020.

BASTOS, F. I. P. M. et al. III levantamento nacional sobre o uso de drogas pela população brasileira. 2017. Disponível em <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/34614/1/III%20LNUD%20PORTUGU%203%208aS.pdf>. Acesso em 29 Jan 2020.

BRASIL. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde. 3. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_promocao\\_saude\\_3ed.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude_3ed.pdf)>. Acesso em: 30 janeiro 2020.

CANOLETTI, B; SOARES, C.B. Programas de prevenção ao consumo de drogas no Brasil: uma análise da produção científica de 1991 a 2001. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 9, n.16 p. 115-129, 2005. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-32832005000100010>. Acesso em 29 jan 2020.

CORREIA-ZANINI, M. R.G.C.; MARTURANO, E.M.; Fontaine, A.M.V.G. . Effects of early childhood education attendance on achievement, social skills, behaviour, and stress. **Estudos de Psicologia**, v. 35, n. 3, p. 287-297, 2018. Disponível em <https://doi.org/10.1590/1982-02752018000300007>. Acesso em 29 jan 2020.

CRANO, W. D. **The Rules of Influence: Winning When You're in the Minority**. New York: St. Martin's Press., 2012.

CZERESNIA, D. O conceito de saúde e a diferença entre promoção e prevenção. Cadernos de Saúde Pública, *online*, v. 15, n. 4, p. 701-710, 1999. Disponível em <https://doi.org/10.1590/S0102-311X1999000400004> . Acesso em 29 jan 2020.

DALBOSCO, C., PEREIRA, A. L. D. Introdução: Proposta Pedagógica. In: BRASIL. Prevenção ao uso de drogas: a escola na rede de cuidados (Ano XXIII, Boletim 23). Rio de Janeiro: Salto para o futuro, 2013, p. 4 - 9.

DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z.A.P. **Psicologia das relações interpessoais: vivências para o trabalho em grupo**. Petrópolis: Vozes, 1. Ed., 2004.

FOXCROFT, D. R. Can prevention classification be improved by considering the function of prevention? **Prevention Science**, v. 15, n. 6, p. 818-822, Mar. Disponível em : <https://doi.org/10.1007/s11121-013-0435-1> Acesso em 13 mar 2020.

ICCE. Centro Internacional Colombo Plan de Credenciamento e de Educação dos Profissionais de Dependência Química (ICCE). **Intervenções de Prevenção em Mídia**. Brasil: Colombo Plan, 2015.

GORAYEB, R. O ensino de habilidades de vida em escolas no Brasil. **Psicologia, Saúde & Doenças**, v. 3, n. 2, p. 213-217, 2002. Disponível em <http://www.scielo.mec.pt/pdf/psd/v3n2/v3n2a09.pdf>. Acesso em 18 Ago 2019.

HOPFER, S. et al. A review of elementary school-based substance use prevention programs: Identifying program attributes. **Journal of Drug Education**, v. 40, n. 1, p. 11-36, 2010. Disponível em <https://doi.org/10.2190/DE.40.1.b>. Acesso em 20 Jan 2020

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa nacional de saúde escolar**. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv97870.pdf>. Acesso em 30 de Jan 2020

KNEVITZ, Marcos Fernando; BÉRIA, Jorge Umberto; SCHERMANN, Lígia Braun. Percepções e demandas de professores sobre educação preventiva ao abuso de álcool e outras drogas. **HOLOS**, v. 4, p. 357-370, 2017. Disponível em <https://doi.org/10.15628/holos.2017.4901>. Acesso em 13 mar 2020.

MALTA, D.C.; MORAIS NETO, O. L.; SILVA-JUNIOR, J. B. Apresentação do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011 a 2022. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 20, n. 4, p. 425-438, 2011. Disponível em <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742011000400002>. Acesso em em 21 abr. 2020.

MURTA, S.G. et al. Needs assessment for cultural adaptation of Strengthening Families Program (SFP 10-14-UK) in Brazil. **Psicologia: Reflexão e Crítica** v. 31, n.25, p. 1-12, 2018. Disponível em <https://doi.org/10.1186/s41155-018-0105-0>. Acesso em 20 Jan 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE - OMS. **Relatório Mundial da Saúde: Saúde mental: Nova concepção, nova esperança.** 2001. Disponível em: [www.who.int/whr/2001/en/whro1\\_po.pdf](http://www.who.int/whr/2001/en/whro1_po.pdf). Acesso em 9 de Jan 2020

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE – OMS (2014) - **Global status report on alcohol and health** 2014. Disponível em: [http:// apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112736/9789240692763\\_eng.pdf?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112736/9789240692763_eng.pdf?sequence=1). Acesso em 29 Jan 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE – OMS. (2018). **Saúde mental: fortalece nossa resposta.** 2018. Disponível em <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>. Acesso em 29 Jan 2020

PASSAGLI, M. Toxicologia Forense: teoria e prática. 2. edição. Campinas: Millenium Editora, 2009.

SCHOLES-BALOG, K.E. et al. Predicting early initiation of alcohol use: a prospective study of Australian children. **Subst Use Misuse.** v. 48, n.4., p. 343-352, 2012. Disponível em <https://doi.org/10.3109/10826084.2012.763141>. Acesso em 23 Abr 2020.

RONZANI, T. M. (2013). Perspectivas de Prevenção ao Uso de Álcool e outras Drogas. In: RONZANI, T. M.(Org.). **Ações Integradas sobre Drogas: Prevenção, Abordagens e Políticas Públicas**, Juiz de Fora: Editora UFJF, 2013, v.1, p.32-50.

SÁ, L. G. C.; DEL PRETTE, Z. A. P. Habilidades sociais como preditoras do envolvimento com álcool e outras drogas: um estudo exploratório. **Interação em Psicologia**, v. 18, n. 2, p. 167-178, 2014. Disponível em <http://dx.doi.org/10.5380/psi.v18i2.30660>. Acesso em 20 Jan 2020.

SANCHEZ, Z. M.; et al. O papel da informação como medida preventiva ao uso de drogas entre jovens em situação de risco ao uso de drogas entre jovens em situação de risco. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, n. 3, p.699-708, 2010. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232010000300012>. Acesso em 23 Abr 2020.

SANCHEZ, Z.M. et al. The #Tamojuntto Drug Prevention Program in Brazilian Schools: a Randomized Controlled Trial. **Prevention Science**, v. 18, n.7, p.772-782, 2017. Disponível em <https://doi.org/10.1007/s1121-017-0770-8>. Acesso em 20 Jan 2020.

SANCHEZ, Z.M. et al. Effectiveness evaluation of the school-based drug prevention program #Tamojuntto in Brazil: 21-month follow-up of a randomized controlled trial.

**International Journal of Drug Policy**. v. 60, p. 10-17, 2018. Disponível em <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2018.07.006>. Acesso em 20 Jan 2020.

SANCHEZ, Z.M. et al. Effectiveness evaluation of the school-based drug prevention program #Tamojunto2.0: protocol of a cluster randomized controlled trial. **BMC Public Health**, v. 19, 750, 2019. Disponível em <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7090-9>. Acesso em 20 Jan 2020.

SCHNEIDER, J. A.; LIMBERGER, J.; ANDRETTA, I.. Habilidades sociais e drogas: revisão sistemática da produção científica nacional e internacional. **Avances en psicología latinoamericana**, v. 34, n. 2, p. 339-350, 2016. Disponível em <http://dx.doi.org/10.12804/apl34.2.2016.08>. Acesso em 20 Jan 2020.

SCHNEIDER, J.A.; ANDRETTA, I. Habilidades sociais como fatores de risco e proteção entre homens usuários de crack. **Quaderns de Psicologia**, v. 19, n. 2, p. 151-161, 2017. Disponível em <http://dx.doi.org/10.5565/rev/qpsicologia.1394>. Acesso em 20 Jan 2020.

SILVA, L.V.M.; MELLO, M. M.. Fatores de risco psicossociais associados ao uso de drogas na adolescência: uma revisão de literatura. **Revista Perspectiva: Ciência e Saúde**, v. 4, n. 2, p. 118-137, 2019. Disponível em <http://sys.facods.edu.br/ojs/index.php/perspectiva/article/view/433/321> . Acesso em 20 jan 2020.

SLOBODA, Z. School prevention. In: **Adolescent Substance Abuse**. Springer, Boston, MA, 2009. p. 191-212.

STRØM, H. K. et al.. Effectiveness of school-based preventive interventions on adolescent alcohol use: a meta-analysis of randomized controlled trials. **Subst Abuse Treat Prev Policy**. v.9, n. 48, 2014. Disponível em <https://doi.org/10.1186/1747-597X-9-48>. Acesso em 23 Abr 2020.

SUSSMAN, S. et al. The Motivation, Skills, and Decision-Making Model of “Drug Abuse” Prevention. **Substance Use & Misuse**. v. 39, n. 10-12, p. 1971-2016, 2004. Disponível em <https://doi.org/10.1081/JA-200034769>. Acesso 23 Abr 2020.

TAVARES, T.; BONITO, J.; OLIVEIRA, M. Caracterização do consumo de álcool entre os escolares de 12 a 21 anos de idade do distrito de Beja. In: PEREIRA, B.; CUNHA, C.; ANASTÁCIO, Z.; CARVALHO, G. (orgs) COORDENADORES. **Atas do IX seminário**

**internacional de educação física, lazer e saúde.** Braga: Instituto de Educação da Universidade do Minho; 2013. v. 2, p. 339-358

UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME - UNODC . Normas Internacionais de Prevenção ao Uso de Drogas. Nova York: Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime, 2014.

VAN DER VORST, H. et al. Identification and prediction of drinking trajectories in early and mid-adolescence. **Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology**, v. 38, n. 3, p. 329-341, 2009. Disponível em <https://doi.org/10.1080/15374410902851648>. Acesso em 20 Jan 2020.

WAGNER, M. F.; OLIVEIRA, M. S. Habilidades sociais e abuso de drogas em adolescentes. **Psicologia Clínica**, v. 19, n. 2, p. 101-116, 2007. Disponível em [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0103-56652007000200008&lng=es&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0103-56652007000200008&lng=es&nrm=iso). Acesso em 20 Jan 2020.

## Capítulo 07

### **A metodologia de avaliação baseada em equipes em cursos de ensino médio e técnico integrado ao médio da Etec de Ilha Solteira/SP**

*Handerson Ferreira Gonçalves*<sup>1</sup>

Avaliar sempre exige ampla reflexão no processo de educação. As transformações pelas quais o mundo vem passando ampliam essa discussão, tanto no que se refere ao ensinar quanto ao mensurar os resultados da aprendizagem. As novas relações sociais e econômicas, advindas da Indústria 4.0, tem criado uma nova visão de mundo e com isso um novo valor para o ensino, bem como para todos os processos que envolvem esse. Esse contexto demanda do docente um trabalho muito pesado, pautado por todos os documentos que norteiam a prática pedagógica e que, muitas vezes, gera uma “autonomofobia”, uma sensação de engessamento dessa prática. Romper com esse engessamento é buscar possibilidades, utilizar outras metodologias e enxergar por outra perspectiva, encantando os alunos em busca de uma aprendizagem participativa e significativa.

É justamente nesse sentido que buscou-se utilizar uma metodologia que já é aplicada em cursos de nível técnico e superior para chegar a resultados positivos no ensino médio. Procurava um método que possibilitasse a observação de Competências, Habilidades e Atitudes previstos para o Ensino Médio do *Centro Estadual de Educação Tecnológica*

---

<sup>1</sup> Especialista em Docência do Ensino Técnico e Superior. Professor na Escola Técnica Estadual de Ilha Solteira (ETEC), Ilha Solteira, São Paulo, Brasil. [handerson.goncalves@etec.sp.gov.br](mailto:handerson.goncalves@etec.sp.gov.br)



*Paula Souza* (CEETEPS), autarquia vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado de São Paulo responsável pelas Escolas Técnicas Estaduais (Etecs) e Faculdades de Tecnologia (Fatecs). *A Aprendizagem Baseada em Equipes* pareceu bastante fortuita, uma vez que possibilitava o trabalho em equipe, assim o objetivo era analisar a eficácia da *Avaliação* nesse processo, ou seja, a *Avaliação Baseada em Equipes* para turmas do ensino médio.

## **A Metodologia**

A palavra método e sua derivação, metodologia, sempre me fascinou. Talvez pelo fato de minha formação inicial ser em *Ciências Sociais* e durante a graduação a questão da pesquisa e da epistemologia se tornarem minha maior paixão. Talvez a busca por um caminho seguro e que traga resultados sólidos e aceitáveis justifique essa fascinação.

Quando da descoberta da Vocação para Docência, a metodologia se tornou cada vez mais uma questão de constante preocupa o em minha prática. A busca constante por caminhos para um ensino propedêutico, que apontasse para aprendizagem significativa e para o conhecimento aut nomo dos alunos me incomoda, no sentido positivo da palavra, todos os dias. O que me leva experimentar uma diversidade de métodos em minha prática pedagógica, no melhor estilo pós-moderno, muito embora não seja um entusiasta da filosofia pós-moderna.

Entre caminhos e descaminhos me deparei com a metodologia que experimentei de forma bastante fortuita e que trouxe resultados realmente pertinentes, *A APRENDIZAGEM BASEADA EM EQUIPES* com essa metodologia, resolvi analisar a questão da avalia o por ela proposta, ou seja, *AVALIA O BASEADA EM EQUIPES*. Os objetivos era provar sua eficácia quando aplicada em salas de nível médio; perceber se os vários instrumentos possibilitariam uma análise quantitativa dos dados e, por fim, se   possível considerar a método como um processo de avalia o formativa e ativa.

O método, que é classificado como metodologia ativa, não tem uma ampla bibliografia contando com muitas referências em inglês e poucos artigos em português, nos quais só encontrei experiências com ensino técnico e superior. No que se refere a avaliação só encontrei uma análise que de aplicação em curso superior de medicina. Então resolvi analisar a eficácia da avaliação e pensar nela como forma de produzir conhecimento no ensino médio.

A preocupação se fundamenta no cenário atual da educação, onde a sala de aula se apresenta de forma desinteressante aos alunos e a avaliação como punição. A metodologia em questão promete o aprendizado e a avaliação acontecendo de forma empolgante e os resultados apontaram para uma aprendizagem efetiva, como observado no curso de medicina.

A aplicação da Aprendizagem Baseada em Equipes apresentou-se como um método eficiente para avaliação, principalmente no contexto da disciplina Iesc, que se pauta na perspectiva da interação e processos colaborativos, preparando o aluno para futuras atuações em equipe e formando profissionais críticos e reflexivos.

O uso de um recurso tecnológico como ferramenta despertou dinamismo e interesse entre os estudantes, minimizando a tensão que geralmente ocorre durante o processo de avaliação tradicional. (CUNHA, et. Al.; 2019).

## **Aprendizagem Baseado em Equipes**

A metodologia foi utilizada a princípio em curso de Administração, principalmente na década de 70, para conseguir chegar a resolução de problemas de forma efetiva, posteriormente foi utilizada em cursos ligados a saúde.

É uma estratégia instrucional desenvolvida para cursos de administração nos anos 1970, por Larry Michaelsen, direcionada para grandes classes de estudantes. Procurava criar oportunidades e obter os benefícios do trabalho em pequenos grupos de aprendizagem, de modo que se possa formar equipes de 5 a 7 estudantes, que trabalharão no mesmo espaço físico (sala de aula).<sup>1</sup> Pode ser usado para grupos com mais de 100 estudantes e turmas menores, com

até 25 alunos Em 2001, o governo norte-americano decidiu financiar educadores das ciências da saúde para que incorporassem novas estratégias de ensino e o TBL foi escolhido para ser disseminado. Como resultado, várias escolas de diferentes áreas tiveram professores treinados, especialmente as escolas médicas.

O TBL tem particularidades (descritas ao longo deste texto) que o diferenciam de outras estratégias para ensino em pequenos grupos, incluindo o PBL (problem-based learning ou aprendizagem baseada em problemas). O TBL pode substituir ou complementar um curso desenhado a partir de aulas expositivas, ou mesmo aplicando outras metodologias. Não requer múltiplas salas especialmente preparadas para o trabalho em pequenos grupos, nem vários docentes atuando concomitantemente. Além disso, propõe-se a induzir os estudantes à preparação prévia (estudo) para as atividades em classe. O instrutor deve ser um especialista nos tópicos a serem desenvolvidos, mas não há necessidade que domine o processo de trabalho em grupo. Os estudantes não precisam ter instruções específicas para trabalho em grupo, já que eles aprendem sobre trabalho colaborativo na medida em que as sessões acontecem. (Bollela, et al., 2014, p.293)

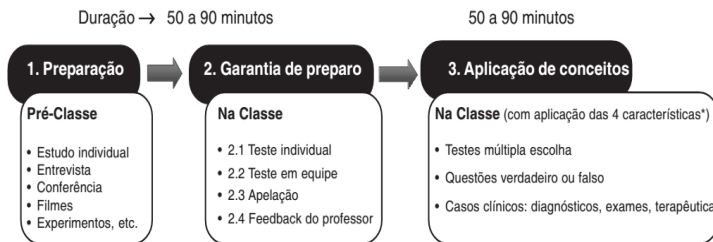
Os resultados positivos da metodologia no ensino, em áreas técnicas e de nível superior são inegável. A aprendizagem é percebida na medida em que indivíduos em pequenos grupos de trabalho conseguem aplicar conhecimentos adquiridos e produzidos durante o processo. Trabalhando não só o conhecimento mas *competências, habilidades e atitudes*, tríade do processo ensino aprendizagem exigida nos planos de ensino do CEETEPS.

A aprendizagem abrange o crescimento e desenvolvimento da pessoa em sua totalidade, abarcando minimamente quatro grandes áreas: conhecimento, afetivo-emocional, habilidades, e atitudes e valores. Esse modelo de aprendizagem envolve o estudante como pessoa, valorizando suas ideias, sentimentos, valores, cultura, sociedade e experiências pessoais. (CUNHA, et. Al.; 2019)

Essa afinidade levou a perceber a possibilidade de aplicação da metodologia em minha prática pedagógica com as salas de ensino médio, possibilitando aos alunos assumirem um papel de protagonismo no processo de aprendizagem, vislumbrando o saber autônomo. Outro ponto

importante é a organização, demasiada simples do processo, com etapas (Figura 1) bem definidas e que possibilitam ao professor desempenhar o papel de mediador do processo e ao aluno perceber a importância e aplicação dos conhecimentos.

Figura 01: Etapas do TBL e sua duração aproximada



Fonte: Bollela *et al.* (2014, p.294).

## Avaliação Baseada em Equipes.

A metodologia de *Aprendizagem Baseada em Equipes*, traz em seu conjunto metodológico uma avaliação que produz vários instrumentos para análise do processo. Observação direta, relatório, avaliação individual, auto avaliação, o que possibilita um olhar diferenciado e completo do ensino aprendizagem, com foco na aprendizagem significativa.

1. Os objetivos primários do curso devem ser ampliados, passando de uma tentativa de trabalhar apenas os conceitos-chave de um tópico para objetivos que incluam a compreensão sobre “COMO” estes conceitos devem ser aplicados em situações/problemas reais;
2. O papel e funções do professor também mudam pois ao invés de ser alguém que oferece informação e conceitos, ele deverá ser aquele que contextualiza o aprendizado e maneja o processo educacional como um todo, agindo mais como facilitador da aprendizagem;
3. Finalmente, é necessária uma mudança no papel e função dos estudantes, que agora saem da posição de receptores passivos da informação para a condição de responsáveis pela aquisição do conhecimento e membros integrantes de uma equipe que trabalha de forma colaborativa para compreender como aplicar o conteúdo na solução de problemas realísticos e contextualizados. (BOLLELA, et al., 2014, p.298)

Como o processo se dá por meio de um conceito introdutório e uma situação problema, os alunos precisam se valer de pesquisa individual (levantamento de dados extraclasse) e, em sala de aula, do trabalho em equipe com os dados levantados, para elaboração de propostas e possíveis soluções para as várias questões trabalhadas. Só esse processo fornece um conjunto de instrumentos para avaliações riquíssimas, que possibilitam analisar as múltiplas habilidades e competências trabalhadas pelos alunos, além de atribuir a eles no papel de protagonistas do próprio conhecimento.

Os alunos são avaliados pelo seu desempenho individual e também pelo resultado do trabalho em grupo, além de se submeterem à avaliação entre os pares, o que incrementa a responsabilização. Os membros têm a oportunidade de avaliar as contribuições individuais para o desempenho da equipe. A avaliação pelos pares é essencial, pois os componentes da equipe são, normalmente, os únicos que têm informações suficientes para avaliar com precisão a contribuição do outro. É uma característica importante do TBL, pode assumir caráter formativo e/ou somativo e reforça a construção da aprendizagem, além da responsabilização individual.

Outra estratégia de que o TBL faz uso é a pactuação entre professor e estudantes da ponderação das diversas fontes de dados para avaliação: resultado do teste individual, em grupo e a avaliação interpares. O professor pode oferecer faixas percentuais desta ponderação, mínima e máxima e aí os alunos debatem entre si, contribuindo para a responsabilização e o envolvimento na metodologia. (BOLLELA, et al., 2014, p.297)

Por tudo isso pareceu bastante interessante usar essa metodologia e analisar quais os efeitos desse tipo de avaliação, em grupos de ensino médio e técnico integrado ao médio da Escola Técnica Estadual de Ilha Solteira, conhecida como Etec de Ilha Solteira.

## **A Etec de Ilha Solteira**

A Escola Técnica Estadual de Ilha Solteira, é uma Instituição de Ensino Médio e Técnico que a 27 (vinte e sete) anos atua em Ilha Solteira-SP, cidade situada no Noroeste Paulista, com 26.344 habitantes (IBGE 2015),

que tem sua fundação atrelada a Hidroelétrica de Ilha Solteira. E é justamente por conta da Hidroelétrica e da Hidrovia Rio Tietê-Paraná que a escola se instala na cidade com o curso *Técnico em Máquinas Navais*.

Hoje a Etec de Ilha Solteira conta com um corpo docente de 68 professores e 956 alunos distribuídos em 29 turmas, no primeiro semestre de 2020. Sete (07) dessas turmas são de Ensino Médio, assim distribuídos: 1ª série, 2ª série e 3ª série de Ensino Regular; 1ª e 2ª séries de Ensino Técnico Em Desenvolvimento de Sistemas Integrado ao Médio; 3ª série de Ensino Técnico em Informática Integrado ao Médio e 3ª de Médio Técnico em Administração.

Devido às especificidades cada curso tem uma grade curricular diferente e os conteúdos das disciplinas da Base Curricular Comum devem se adequar à parte diversificada de cada curso. Isso significa que o ensino médio tem a distribuição dos conteúdos da base comum diferenciada para cada curso. Assim as aulas de uma dada disciplina, como filosofia por exemplo, não seguem necessariamente o mesma ordem no ensino médio regular e na modalidade integrado.

## **A avaliação na Etec**

O processo de avaliação nas Escolas Técnicas Estaduais segue um conjunto que ficou conhecido como CHA (Competências, Habilidades e Atitudes), a análise dessa tríade traz ao professor condições de avaliar se os alunos conseguiram ou não atingir a aprendizagem proposta para o curso seja na modalidade Técnico de nível médio ou Médio Regular e Integrado.

Os conteúdos e o conjunto do CHA esperado para cada disciplina encontram-se discriminados no Plano de Curso (PC), que é a base para o planejamento do período letivo, dando origem ao Plano de Trabalho Docente (PTD), elaborado pelo professor e onde se apresenta o seu planejamento para o anual ou semestral, dependendo da modalidade do curso. O PC de cada curso descreve o processo de avaliação resguardando

o direito a “autonomia” docente e orientando quanto a observação da diversidade do corpo discente. Exemplo é a orientação observada no PC para o Ensino Médio Regular.

A avaliação, elemento fundamental para o acompanhamento e redirecionamento do processo de desenvolvimento de competências, estará voltada para a construção dos perfis de conclusão, estabelecidos para cada uma das três séries do Ensino Médio.

Constitui-se num processo contínuo e permanente com a utilização de instrumentos diversificados – textos, provas, relatórios, apresentações orais, auto-avaliação, roteiros, pesquisas, portfólio, projetos, etc. – que permitam analisar de forma ampla o desenvolvimento de competências em diferentes indivíduos e em diferentes situações de aprendizagem.

O caráter diagnóstico dessa avaliação permite subsidiar as decisões dos Conselhos de Classe e das Comissões de Professores acerca dos processos regimentalmente previstos de:

- classificação;
- reclassificação;
- aproveitamento de estudos.

E permite orientar/ reorientar os processos de:

- recuperação contínua;
- recuperação paralela;
- progressão parcial.

Estes três últimos, destinados a alunos com aproveitamento insatisfatório, constituir-se-ão de atividades, recursos e metodologias diferenciadas e individualizadas com a finalidade de eliminar/ reduzir dificuldades que inviabilizam o desenvolvimento das competências visadas.

O instituto da Progressão Parcial cria condições para que os alunos com menção insatisfatória em até três componentes curriculares possam, concomitantemente, cursar o módulo seguinte, ouvido o Conselho de Classe.

O instituto da Reclassificação permite ao aluno a matrícula em série diversa daquela que está classificado, expressa em parecer elaborado por Comissão de Professores, fundamentada nos resultados de diferentes avaliações realizadas. Também por meio de avaliação, o instituto de Aproveitamento de Estudos permite reconhecer como válidas as competências desenvolvidas em outros cursos – dentro do sistema formal ou informal de ensino ou adquiridas do trabalho.

Segundo o Regimento Comum das Etecs, a avaliação no processo de ensino-aprendizagem tem por objetivos:

- I - diagnosticar competências prévias e adquiridas, as dificuldades e o rendimento dos alunos;
- II - orientar o aluno para superar as suas dificuldades de aprendizagem;
- III - subsidiar a reorganização do trabalho docente;
- IV - subsidiar as decisões do Conselho de Classe para promoção, retenção ou reclassificação de alunos.

A avaliação do rendimento em qualquer componente curricular:

I - será sistemática, contínua e cumulativa, por meio de instrumentos diversificados, elaborados pelo professor, com o acompanhamento do Coordenador de Área e

II - deverá incidir sobre o desempenho do aluno nas diferentes situações de aprendizagem, considerados os objetivos propostos para cada uma delas.

Os instrumentos de avaliação deverão priorizar a observação de aspectos qualitativos da aprendizagem, de forma a garantir sua preponderância sobre os quantitativos.

As sínteses de avaliação do rendimento do aluno, parciais ou finais, elaboradas pelo professor, serão expressas em menções correspondentes a conceitos, com as seguintes definições operacionais:

Menção Conceito Definição Operacional

- **MB** Muito Bom o aluno obteve excelente desempenho no desenvolvimento das competências do componente curricular no período.
- **B** Bom o aluno obteve bom desempenho no desenvolvimento das competências do componente curricular no período.
- **R** Regular o aluno obteve desempenho regular no desenvolvimento das competências do componente curricular no período.
- **I** Insatisfatório o aluno obteve desempenho insatisfatório no desenvolvimento das competências do componente curricular no período.

As sínteses parciais, no decorrer do ano/semestre letivo, virão acompanhadas de diagnóstico das dificuldades detectadas, indicando ao aluno os meios para recuperação de sua aprendizagem. As sínteses finais de avaliação, elaboradas pelo professor após concluído cada módulo ou série, expressarão o desempenho global do aluno no componente curricular, com a finalidade de subsidiar a decisão sobre promoção ou retenção pelo Conselho de Classe.

Os resultados da verificação do rendimento do aluno serão sistematicamente registrados, analisados com o aluno e sintetizados pelo professor numa única menção. (CEETEPS, 2011, p. 56-57).

Nesse sentido, buscar metodologias para avaliação que não sejam estanques e que possibilitem um olhar voltado para a formação integral do



aluno é um desafio e constitui uma busca contínua por métodos que consigam atingir os objetivos da avaliação. Com vistas nesses objetivos, além dos já elencados anteriormente, o método de aprendizagem baseada em equipes e processo de Avaliação descrito para metodologia pareceu atender às orientações contidas no PC do Ensino Médio da Etec de Ilha Solteira.

### A Escolha das Turmas para a experiência

O processo de Avaliação foi observado e analisado em aulas de Filosofia, por acreditar na necessidade do domínio de alguns conceitos básicos, foram escolhidos 02 (dois) segundos anos, um de Ensino Regular (2ºEM) e outro de Ensino Técnico em Informática Integrado ao Médio (2ºETIM).

O experimento aconteceu durante o terceiro bimestre do ano de 2017, o que me possibilitou o conhecimento das turmas e das várias dificuldades com a disciplina, as turmas eram bastante heterogêneas, onde havia incidência significativa de menções insatisfatórias (I), excessiva de menções regulares (R), em consequência disso um número restrito de menções B e nenhuma incidência de menções MB. A Tabela1 demonstra o rendimento em menções no segundo bimestre de 2017:

Tabela 01: Menções obtidas pelos alunos no 2ºbimestre de 2017

MENÇÕES	2º EM	2ºETIM
MB	-	-
B	4	2
R	26	28
I	10	4
TOTAL	40	36

Fonte: Elaborado pelo autor.

A hipótese era que a metodologia ao possibilitar chegar aos objetivos propostos, diminuiria o número de menções insatisfatórias e regulares, com isso aumentar a quantidade de menções B e MB.

## A Experiência

No primeiro encontro foi feita a separação de equipes por meio de dinâmica. No quadro branco foram colocadas as habilidades e competências que seriam trabalhadas (nesse caso 6) para que os alunos colocassem seus nomes em cada uma delas, com o limite de 7 alunos para cada grupo. Nesse momento percebeu-se que alguns alunos tentaram montar “grupos” conforme diálogo abaixo.

*Aluno 1: Vamos marcar todos em liderança! Ai a gente fica junto!*

*Aluno 2: “Demorô”... mas tem que ser rápido por que outros podem colocar o nome!*

*Aluno 3: Ah não ela colocou o nome agora alguém vai ficar de fora!*

*Aluno 2: Eu disse para marcar rápido!*

(Diálogo entre alunos, 2017).

Na verdade, cada grupo deveria ter pelo menos um integrante representante de cada unidade, infelizmente, pelo número de alunos não foi possível montar grupos com a mesma quantidade de integrantes. Me encarreguei de separar os grupos seguindo a seguinte lógica: o primeiro da primeira habilidade, o segundo da segunda habilidade e assim em diante para montar cada grupo. Isso possibilitou quebrar as “panelinhas” e montar grupos heterogêneos.

Como todo o trabalho acontece em sala de aula, o professor consegue avaliar o processo no dia a dia. Para essa experiência o planejamento foi de 4 semanas:

1. Separação de grupos, introdução de conceitos e orientação para a pesquisa;
2. Trabalho em grupos com material pesquisado respondendo ao problema proposto;
3. Apresentação dos resultados trabalhados pelos grupos;
4. Avaliação – Individual, Grupal e Auto Avaliação.

Após separação dos grupos, foi feita uma aula introdutória sobre a filosofia de Immanuel Kant. Os focos eram “o Criticismo Kantiano – sua relação com o Racionalismo e o Empirismo” para os alunos do ensino médio regular e “o Imperativo Categórico como normativa para a vida Cotidiana” para os alunos do Etim. O empreendimento, embora parecesse muito difícil para alunos do ensino médio, tinha como objetivo aguçar o gosto pela pesquisa e ensinar a selecionar materiais, elaborar análises e propor soluções. Para tanto seguiu-se as seguintes etapas: Problema Significativo, Escolha específica, Mesmo Problema e Relatos simultâneos.

- a. **Problema significativo (*Significant*):** estudantes resolvem problemas reais, contendo situações contextualizadas com as quais têm grande chance de se depararem quando forem para os cenários de prática do curso.
- b. **Mesmo Problema (*Same*):** cada equipe deve receber o mesmo problema e ao mesmo tempo para estimular o futuro debate.
- c. **Escolha específica (*Specific*):** cada equipe deve buscar uma resposta curta e facilmente visível por todas as outras equipes. Nunca se deve pedir para que as equipes produzam respostas escritas em longos documentos.
- d. **Relatos simultâneos (*Simultaneous report*):** é ideal que as respostas sejam mostradas simultaneamente, de modo a inibir que alguns grupos manifestem sua resposta a partir da argumentação de outras equipes. Assim, cada equipe se compromete com uma resposta e deve ser capaz de defendê-la em caso de divergência com outras equipes. Idealmente, diferentes equipes devem escolher diferentes respostas, o que justificará a argumentação desejada nesta etapa, realizada entre as equipes. Caso todas optem pela resposta correta, o professor pode estimular o debate perguntando porque as demais alternativas estão erradas. (BOLLELA, et al., 2014, p.297).

Foi feita uma explicação do passo a passo da atividade, deixando claro que os alunos trabalhariam em grupos somente na sala de aula, que deveriam trazer os materiais necessários para a preparação das apresentações e que na quarta semana passariam por uma avaliação escrita com objetivo de avaliar os conhecimentos construídos e compor a menção final.

Aos grupos da segunda série regular foi proposto que encontrassem aplicações práticas para as teorias racionalistas, bem como para as empiristas e ao final elaborassem uma crítica a essas aplicações com base na Teoria Kantiana, mais especificamente com base no Criticismo.

Aos Grupos do segundo Técnico em Informática Integrado ao Médio o desafio foi perceber como a Ética Kantiana pode ser entendida, quais suas principais características e que traços dela podemos perceber na sociedade atual.

## **A Avaliação**

O processo de avaliação com essa metodologia é contínuo e leva em consideração tanto o rendimento individual quanto o da equipe. O professor precisa fazer acompanhamento de todo o processo observando e anotando o que acontece e julgar pertinente. Percebeu-se por exemplo a preocupação para com a pesquisa pelos integrantes dos grupos. A cobrança é mútua, o apoio é mútuo, a aprendizagem também se dá de forma contínua, o processo pode ser classificado como avaliação formativa.

A afirmação se consolida pelo fato de o processo não ser estanque e proporcionar ambiente para a aprendizagem contínua. Percebeu-se no trabalho em equipe que essa metodologia proporciona de forma efetiva aprendizagem durante seu desenvolvimento, colocando em evidência os conhecimentos e habilidades trabalhados em toda a atividade e se tornando um ambiente propício para a aprendizagem inclusive dos conhecimentos que não foram atingidos de forma satisfatória em alguma etapa.

O primeiro processo avaliativo, acontece nos dois encontros posteriores a aula introdutória, deve ser feito por meio de observação do professor e registro em portfólio ou planilha adequada criada pelo docente, para a experiência usamos o sistema de registro acadêmico online da instituição. Ao final da primeira etapa da avaliação, no terceiro encontro, aconteceu a apresentação dos resultados conseguidos por cada grupo,

tempo máximo 10' (dez minutos) para cada exposição, com entrega de elaboração textual, em forma dissertativa, e correções feitas pelo professor ao final de cada apresentação. Para a correção foi utilizada a seguinte Rubrica:

### **Rubrica para avaliação primeira etapa:**

- a. Integração de conceitos;
- b. Postura ética e cidadã;
- c. Argumentação consiste;
- d. Adequação às normas linguísticas;

#### **a) INTEGRAÇÃO DE CONCEITOS**

I O relatório não integrou os diversos conceitos utilizados em sala de aula

R O relatório integrou alguns conceitos utilizados em sala de aula

B O relatório integrou boa parte dos conceitos utilizados em sala de aula

MB O relatório integrou totalmente os conceitos utilizados em sala de aula

#### **b) POSTURA ÉTICA E CIDADÃ**

I O grupo/aluno não utilizou atitude ética e cidadã no desenvolvimento do trabalho

R O grupo/aluno não utilizou de forma satisfatória a postura ética e cidadã no desenvolvimento do trabalho

B O grupo/aluno utilizou parcialmente a postura ética e cidadã no desenvolvimento do trabalho

MB O grupo/aluno atingiu completamente a postura ética e cidadã no desenvolvimento do trabalho

#### **c) ARGUMENTAÇÃO CONSISTENTE**

I O grupo/aluno não construiu uma argumentação consistente

R O grupo/aluno não atingiu de forma satisfatória uma argumentação consistente

B O grupo/aluno construiu parcialmente uma argumentação consistente

MB O grupo/aluno atingiu completamente uma argumentação consistente

#### **d) ADEQUAÇÃO ÀS NORMAS LINGUÍSTICAS**

I O grupo/aluno não utilizou as normas linguísticas


R O grupo/aluno não utilizou satisfatoriamente as normas linguísticas

B O grupo/aluno utilizou parcialmente as normas linguísticas

MB O grupo/aluno utilizou completamente as normas linguísticas (Material do Autor)

A última fase é composta por instrumentos de avaliação escrita, uma individual, outra em grupo e por fim uma autoavaliação da equipe. Todo o processo deve ser feito no mesmo dia, a dificuldade, na experiência, se deu pelo fato de o Ensino Médio contar com apenas uma aula dupla semanal e o Etim uma aula única. Cada etapa durou 20' (vinte minutos) em média e foram utilizados os formulários abaixo:

Figura 02: Primeira parte de avaliação individual

		<b>Indicadores de domínio (CHA) a serem AVALIADOS</b>													
		CP	CR	RI	CC	RD	CI	RP	DE	PC	PQ	DI	RE	CO	IN
		X		X			X								X
<b>CONHECIMENTOS</b>	(CP) Compreensão; (CR) Criatividade; (RI) Relacionamento de Ideias; (CC) Construção de Conceitos.														
<b>HABILIDADES</b>	(RD) Redação; (CI) Comunicação Interpessoal; (RP) Resolução de Problemas; (DE) Destreza; (PC) Percepção; (PQ) Pesquisa.														
<b>ATITUDES</b>	(DI) Disciplina; (RE) Respeito; (CO) Cooperação; (IN) Interesse e Iniciativa; (LI) Liderança.														
<b>AVALIAÇÃO BASEADA EM EQUIPES</b>															
Curso: Ensino Técnico Integrado ao Médio						Módulo/Série: 2 <sup>o</sup>						Turma: A			
Componente: FILOSOFIA						Período: MANHÃ						Equipe: BRANCA			
Professor: Handerson Ferreira Gonçalves						Data: 25/08/2016									
Aluno(a):															
<b>INSTRUÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DA PROVA:</b>															
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preencha inicialmente seu nome completo no espaço indicado;</li> <li>• Leia toda a prova atentamente;</li> <li>• <b>Faça a prova, obrigatoriamente, com caneta azul ou preta, NÃO SERÃO CORRIGIDAS PROVAS A LÁPIS;</b></li> <li>• <b>SIGA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES NA TABELA DE RESPOSTA E PONTUAÇÃO;</b></li> <li>• Observe na parte superior da prova, os indicadores de domínio que serão avaliados, os que estão marcados com "X";</li> <li>• Use letra legível;</li> <li>• <b>PENSE, TENHA CALMA E UMA ÓTIMA PROVA!</b></li> </ul>															
<p>1. (Ufjf 2012) Sobre a questão do conhecimento na filosofia kantiana, é <b>CORRETO</b> afirmar que</p> <p>a) o ato de conhecer se distingue em duas formas básicas: conhecimento empírico e conhecimento puro.</p> <p>b) para conhecer, é preciso se lançar ao exercício do pensar conceitos concretos.</p> <p>c) as formas distintas de conhecimento, descritas na obra <i>Crítica da razão pura</i>, são denominadas, respectivamente, juízo universal e juízo necessário e suficiente.</p> <p>d) o registro mais contundente acerca do conhecimento se faz a partir da distinção de dois juízos, a saber: juízo analítico e juízo sintético ou juízo de elucidação.</p> <p>2. (Enem 2012)</p> <p><i>Fermentamento é a saída do homem de sua</i></p>															
<p>d) a emancipação da subjetividade humana de ideologias produzidas pela própria razão.</p> <p>3. (Uel 2011) Leia o texto a seguir.</p> <p><i>Na Primeira Seção da Fundamentação da Metafísica dos Costumes, Kant analisa dois conceitos fundamentais de sua teoria moral: o conceito de vontade boa e o de imperativo categórico. Esses dois conceitos traduzem as duas condições básicas do dever: o seu aspecto objetivo, a lei moral, e o seu aspecto subjetivo, o acatamento da lei pela subjetividade livre, como condição necessária e suficiente da ação.</i></p> <p><small>CRÍTICA DA RAZÃO PURA, Kant, Immanuel. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003, p. 763</small></p> <p>Com base no texto e nos conhecimentos sobre a teoria moral kantiana, é correto afirmar:</p>															

Fonte: Acervo do autor

Figura 03: Segunda parte de avaliação individual

aos seres sensíveis quanto aos seres inteligíveis.  
 II. Podemos conhecer, em relação às coisas em si mesmas, apenas seu fenômeno, ou seja, a maneira como elas afetam nossos sentidos.  
 III. Porque podemos conhecer apenas seus fenômenos, as coisas em si mesmas não têm realidade.  
 IV. Os filósofos anteriores a Kant não diferenciavam fenômeno de aparência, e, assim, consideravam que o fenômeno não era real.

c) inclinação e a independência da raciocínio de apreensão das sensações, que representa aspectos objetivos baseados em um julgamento universal.  
 d) A boa vontade deve ser utilizada para satisfazer os desejos pessoais do homem. Trata-se de fundamento determinante do agir, para a satisfação das inclinações.

**Tabela de Resposta e Pontuação:**

**Instruções para Preenchimento 1:** Cada questão vale quatro pontos. Você pode distribuir os pontos optando por uma ou mais alternativas, caso esteja inseguro sobre a resposta. A somatória de cada linha deve ser quatro.

Alternativas Questões	Alternativas				Pontuação Individual	Pontuação Equipe
	A	B	C	D		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
<b>TOTAL DE PONTOS</b>						

- Pontuação igual ou menor a 8 = I / entre 9 e 14 = R / entre 15 e 20 = B / entre 21 e 24 = MB

Fonte: Acervo do autor

Figura 04: Gabarito de prontidão

**Gabarito do teste de Prontidão**

Série/Turma: \_\_\_\_\_ Equipe: \_\_\_\_\_

**Instruções:** Se ao retirar a etiqueta, verificar que sua resposta está incorreta, discute novamente com a equipe e marquem uma nova resposta na folha de respostas. Retire a etiqueta correspondente. Se necessário, discutam novamente e marquem uma terceira resposta. Marquem a pontuação nas folhas individuais e da equipe.  
 Pontuação: 1 etiqueta retirada= 4 pontos / 2 etiquetas retiradas= 2 pontos / 3 etiquetas retiradas= 1 ponto / 4 etiquetas retiradas= 0 ponto

Questões	Alternativas	Alternativas			
		A	B	C	D
1		☺	☹	☹	☹
2		☺	☹	☹	☺
3		☺	☹	☹	☹
4		☹	☺	☹	☹
5		☹	☺	☹	☹
6		☺	☹	☹	☹

Fonte: Acervo do autor

Todos os membros da equipe respondem a mesma avaliação de forma individual, marcam suas respostas em gabarito localizado no final da folha teste, tudo a caneta, ao final as equipes se reúnem para debater os resultados e corrigem com o gabarito de prontidão, que tem as respostas de cada alternativa cobertas com adesivos. A retirada dos adesivos deve ser feita após consenso do grupo. Essa dinâmica possibilita um novo ambiente de aprendizagem uma vez que os alunos debatem sobre os motivos que os levaram à escolha das alternativas, assim pontuam pela sua escolha e pela escolha do grupo. A orientação no gabarito de prontidão (**Figura 4**) era a seguinte:

**Instruções:** Se ao retirar a etiqueta, verificar que sua resposta está incorreta, discutam novamente com a equipe e marquem uma nova resposta na folha de respostas. Retire a etiqueta correspondente. Se necessário, discutam novamente e marquem uma terceira resposta. Marquem a pontuação nas folhas individuais e da equipe.

Pontuação: 1 etiqueta retirada= 4 pontos / 2 etiquetas retiradas= 2 pontos / 3 etiquetas retiradas= 1 ponto / 4 etiquetas retiradas= 0 ponto  
(Material do Autor)

As menções obtidas pelos alunos individualmente e pela equipe são computadas e fazem parte da composição da menção final. Os próprios alunos fazem a correção usando a orientação contida no formulário de avaliação individual (**Figura 3**), “Pontuação igual ou menor a 8 = I / entre 9 e 14 = R / entre 15 e 20 = B / entre 21 e 24 = MB”. O aluno acompanha e entende todo o processo, o que acontece de forma lúdica e proporciona ao docente mais uma oportunidade de avaliar pela observação direta. Gritos de euforia podem ser ouvidos em cada equipe e a argumentação em busca da unanimidade antes da retirada de cada adesivo também acontece de forma interativa. Percebe-se que os alunos aprendem, justificando suas respostas tanto pelas alternativas em relação aos enunciados, como pelo conjunto de conhecimentos produzidos na primeira etapa do processo. A última parte consta de uma análise de aplicação de conceitos (**Figura 5**) e



a auto avaliação (**Figura 6**), feita pela equipe, nesse caso o objetivo é avaliar o desempenho do grupo mas também de individual.

Figura 05: Aplicação dos Conceitos

**Aplicação de Conceito 1:** Sabendo que um dos problemas da filosofia é a questão da metodologia e conhecimento e a proposta Kantiana para o problema, como é possível construir conhecimento com base no Criticismo?

**Hipótese da equipe:**

--

**Aplicação de conceitos 2:** O conhecimento sempre possibilita a mudança na realidade, toda mudança implica em questões que demandam atenção. Dessa forma analise o conhecimento em relação a sua aplicação e seus resultados na realidade.

**Cuidados, responsabilidades e formas de manifestação.**

<b>Cuidados</b>	
<b>Responsabilidades</b>	
<b>Possíveis formas de manifestação da sociedade</b>	

Acervo: Acervo do autor

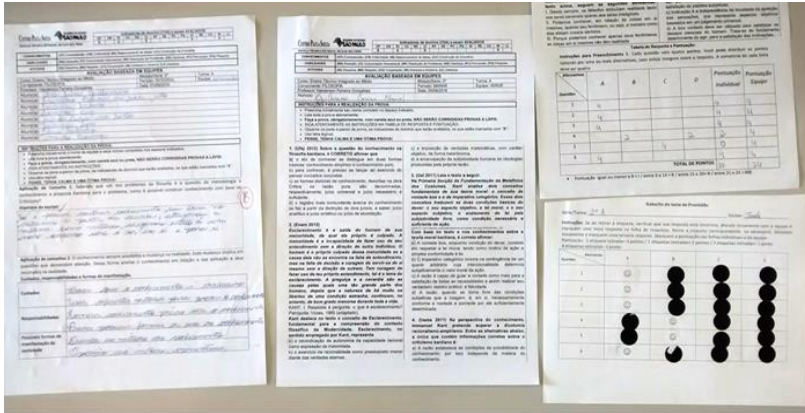
Figura 06: Auto avaliação

**CADA INTEGRANTE DEVE SER AVALIADO PELA EQUIPE. A AVALIAÇÃO DEVE REFLETIR CONSENSO DA EQUIPE.**

Nome:	Não Contribuiu	Contribuiu pouco	Contribuiu	Contribuiu muito
Contribuiu na argumentação do teste em equipe?				
Contribuiu com ideias e reflexões na resolução do problema?				
Soube escutar e se manifestar de forma ética e colaborativa?				
Nome:	Não Contribuiu	Contribuiu pouco	Contribuiu	Contribuiu muito
Contribuiu na argumentação do teste em equipe?				
Contribuiu com ideias e reflexões na resolução do problema?				
Soube escutar e se manifestar de forma ética e colaborativa?				
Nome:	Não Contribuiu	Contribuiu pouco	Contribuiu	Contribuiu muito

Fonte: Acervo do autor

Figura 07: Formulários para Avaliação



Fonte: Acervo do Autor

A participação no processo em ambas as turmas foi integral e os alunos se envolveram no processo de tal maneira que refletiu de forma positiva nos resultados finais da avaliação do terceiro bimestre.

### Resultados

Ao final, em ambas as turmas, pôde se perceber um resultado melhor que o observado no bimestre anterior, como pode ser evidenciado na tabela 02.

Tabela 02: Menções obtidas pelos alunos no 3º bimestre de 2017

MENÇÕES	2º EM	2º ETIM
MB	12	8
B	20	22
R	8	6
I	-	-
TOTAL	40	36

Fonte: Elaborado pelo autor

A melhora no rendimento, evidenciada pelas menções é muito relevante. Não houve incidência de menções “I” no 3º bimestre em nenhuma das turmas. Observou-se também a atribuição de menções “MB” nas duas turmas, o que não aconteceu no bimestre anterior.

É necessária outra análise, no que diz respeito a incidência de menções “R”, esta apresentou significativa diminuição em relação ao semestre anterior, o que se representa como um indicador muito bom para a experiência, uma vez que o número de menções “B” e “MB” aumentaram significativamente.

Outro ponto importante a ser analisado quanto aos resultados apresentados, diz respeito a avaliação qualitativa do processo. Os alunos se empenharam de forma integral, realizando as etapas com entusiasmo e interesse (Figuras 08 e 09), produziram materiais que apontam, sem sombra de dúvidas, para uma aprendizagem autônoma e significativa. A afirmação se justifica com base na observação e avaliação do docente, que aconteceu de forma efetiva durante todo o processo. Logo, o resultado como avaliação formativa foi muito satisfatório, superando as expectativas.

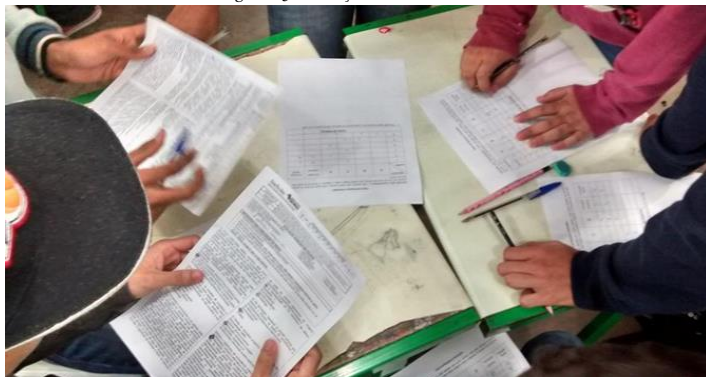
Vale lembrar que, por ser uma metodologia, o processo não deve ser usado em todos os bimestres de forma ininterrupta, é interessante que seja feita de forma alternada com outras metodologias e ferramentas, para não se tornar repetitiva e cansativa.

Figura 08: Avaliação dos alunos 2º EM



Fonte: Acervo do autor

Figura 09: Avaliação dos alunos 2º EM



Fonte: Acervo do Autor

## Conclusão

A experiência leva a perceber que a metodologia, embora não tenha sido desenvolvida para a aplicação em salas de aula de ensino médio, é um recurso muito eficaz para a melhoria do processo ensino aprendizagem, também para turmas de alunos que se encontram nesse nível da formação.

Os resultados apresentados pelas turmas de segundo ano de ensino médio regular e de ensino técnico em informática integrado ao médio, em uma disciplina extremamente teórica como é o caso da Filosofia, foi bastante positivo. Possibilitando uma avaliação completa das turmas, perpassando tanto o caráter quantitativo quanto qualitativo do processo ensino aprendizagem. O que garantiu, sem sombra de dúvidas, uma avaliação formativa com vistas na aprendizagem de forma autônoma e contínua.

Outro caráter de extrema relevância, foi como o processo retira o peso psicológico que a avaliação exerce sobre os alunos, a ideia de avaliação como punição desaparece, possibilitando a aprendizagem e a criatividade. Os alunos participaram de forma comprometida, mas sem o estresse e cobrança que normalmente acompanham as avaliações.

Ao final os próprios alunos avaliaram de forma positiva o processo, alegando que aprenderam com mais facilidade os conteúdos trabalhados.

A carga do *ensinar e avaliar* não fica somente sobre o professor, que se apresenta como um facilitador, mostrando possibilidades para a produção do conhecimento, bem diferente da postura de único detentor do saber que vê o aluno como depositário fiel de vários conteúdos.

Nesse ponto é bom lembrar que, para que a metodologia funcione, o professor precisa mudar a perspectiva e se perceber como mediador do conhecimento, proporcionando aos alunos a experiência de descobrir e produzir novos conhecimentos.

Portanto, a metodologia apresenta meios para conduzir os alunos ao *encantamento*, tão necessário para a produção de conhecimento e para o aparecimento de indivíduos autônomos, fim desejado por todos nós no processo de ensino aprendizagem.

## Referências

- BOLELLA, B. R. et al. Aprendizagem baseada em equipes: da teoria à prática. *In*: SIMPÓSIO: Tópicos fundamentais para a formação e o desenvolvimento docente para professores dos cursos da área da saúde. **Medicina Ribeirão Preto [...]** Ribeirão Preto – SP: FMPR, 2014. p. 293-300.
- CUNHA, C. R. O. B. J. et. al. Utilização da Aprendizagem Baseada em Equipes como Método de Avaliação no Curso de Medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**. Brasília-DF. vol.43 no.2 Brasília Apr./June 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-52712015v43n2rb20180063> Acesso em: 10 jun. 2020
- CEETEPS. **Atualização da proposta de currículo por competência para o ensino médio**. São Paulo: Equipe do Ensino Médio – Cetec Capacitações. 2011.
- CEETEPS. **Plano de curso atualizado de acordo com a matriz curricular homologada para o 1º semestre de 2016**. São Paulo: Laboratório de Currículos – Cetec. 2016.
- GREGO, Sonia Maria Duarte. As orientações teórico-metodológicas da avaliação da aprendizagem: significados e implicações para a prática avaliativa do professor. *In*: COLVARA, L.D. (Coord.) **Caderno de formação: formação de professores**. São Paulo: Cultura Acadêmica Univesp, 2013. p. 34-55.

## Capítulo 08

### **Desafios na formação de educadores em contextos organizacionais: a construção de um modelo**

*Antonio Celso Rezende Garcia*<sup>1</sup>

*Fabiana Maris Versuti*<sup>2</sup>

*Rafael Lima Dalle Mulle*<sup>3</sup>

Este capítulo tem por objetivo apresentar um percurso teórico-prático adotado em processos de formação de educadores em diversos contextos organizacionais. Para isso, este capítulo aborda as etapas prévias à construção de um modelo de formação aplicado, assim como as etapas de construção do próprio modelo. O capítulo se pauta na visão de Albert Bandura. Para o autor, o valor de uma teoria psicológica não é julgado apenas por seu poder explicativo e preditivo, mas por seu poder prático para promover mudanças no funcionamento humano. Desta forma, este capítulo busca ilustrar o percurso de formação de educadores em mais de quarenta organizações, valendo-se da perspectiva teórica de aprendizagem de adultos de Malcolm Knowles e de processos grupais de Bruce Tuckman. Em termos metodológicos, trata-se de um relato de experiência.

---

<sup>1</sup> Doutorando em Psicobiologia no Programa de Pós-Graduação em Psicobiologia, Universidade de São Paulo (USP), Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto (FFCLRP), São Paulo, Brasil. [garcia@pensare.com.br](mailto:garcia@pensare.com.br).

<sup>2</sup> Docente do Programa de Pós-Graduação em Psicobiologia da USP de Ribeirão Preto. Possui Pós-Doutorado pela USP/FFCLRP, Doutora e Mestre em Educação para a Ciência pela UNESP/Bauru. Coordenadora do ConectaLab: Laboratório de pesquisa e integração: Psicologia, Tecnologia e Educação e Diretora do Polo EAD- Licenciatura em Ciências da USP-Ribeirão Preto. [fabiana\\_versuti@usp.br](mailto:fabiana_versuti@usp.br).

<sup>3</sup> Doutorando em Psicobiologia no Programa de Pós-Graduação em Psicobiologia, Universidade de São Paulo (USP), Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto (FFCLRP), São Paulo, Brasil. [rafael.mulle@usp.br](mailto:rafael.mulle@usp.br).

Em suma, este pretende contribuir para sistematização de conhecimentos que possam qualificar propostas de formação de educadores em diversos contextos de atuação profissional.

## **Introdução**

Antes de relatar quais são os desafios na formação de educadores, aos quais este modelo pode servir de estratégia para o seu enfrentamento, é importante frisar em quais ambientes organizacionais a formação de educadores ocorre. Inicialmente vale classificar as organizações em dois diferentes tipos: (1) as educacionais, cujos clientes são consumidores de programas formativos, desde a educação formal à educação profissional e (2) as organizações de mercado, ou seja, todas as demais que não são educativas. Tal classificação só nos é útil ao detalharmos os distintos desafios inerentes à formação dos educadores.

No caso deste atual trabalho, faz-se menção aos esforços de formação de educadores em organizações dos dois tipos, sendo dez educativas (com atuação em âmbito nacional) e mais de trinta outras não educativas (com atuação nacional e internacional). Em ambos os cenários, os desafios se assemelham na sua essência, mas diferem-se em sua intensidade, uma vez que tratamos com profissionais de diferentes áreas e com diferentes níveis de conhecimento relacionados ao processo de ensino e aprendizagem. Aqui, assumimos o conceito de aprendizagem de Pantoja e Borges-Andrade (2004), como um processo psicológico que ocorre no nível do indivíduo.

Educadores de organizações educacionais, em tese, são especialistas em educação, uma vez que é este o *core* da instituição, mesmo que, atualmente, seja observado uma intersecção entre diferentes contextos os quais coexistem em ambientes educacionais. Já o educador de uma organização comercial, não necessariamente é um profissional com formação na área da educação. Em sua maioria, são técnicos com grande domínio teórico ou prático de uma determinada faceta do trabalho e com isso, são elevados ao

cargo de educadores (instrutores, treinadores, facilitadores). Na organização comercial, portanto, o educador conta, mesmo que não formalmente, com as ferramentas adquiridas em sua experiência profissional, agora transmitidas para aqueles que iniciam ou complementam sua atuação.

No campo da Psicologia, apesar da ampla variedade de definições de aprendizagem, dependendo da vertente teórica, o referido termo faz referência a um processo de mudanças que ocorre no indivíduo e que não é resultante de maturação, uma expressão verbal concernente a outro conceito que está associado à idade ou fases da vida. Essas mudanças geralmente perduram ao longo do tempo. Para diferenciar a aprendizagem de outros processos, as definições geralmente qualificam essas mudanças como sendo resultado da experiência do indivíduo (Pantoja & Borges-Andrade, 2004).

Para Bandura (2008), as pessoas utilizam diferentes formas de aprender, podendo assumir contornos mais passivos, onde o indivíduo se coloca como observador do conteúdo, ou mais ativos quando se envolve diretamente na experiência como fato gerador da aprendizagem. Para o autor, as consequências das experiências são objeto de aprendizado, logo, a reflexão sobre a relação entre comportamento e consequência quando valorizada torna a aprendizagem mais efetiva. A observação do comportamento e consequências ocorridas com os outros, caracterizam a aprendizagem vicária, também efetiva.

Ambas considerações reforçam a importância de oportunizar um ambiente aos educandos onde possam aprender pela reflexão acerca da relação entre comportamento e consequência, de si mesmos, e dos colegas, dando ao processo grupal grande importância como moderador do ambiente.

Em sua totalidade, as ações de formação de educadores, são ofertadas a adultos, desta forma, se faz necessário compreender além do ambiente grupal, o processo de ensino e aprendizagem sob uma perspectiva teórica que melhor o decifre. Desta forma, utilizaremos a andragogia e o modelo andragógico criado por Malcolm Knowles (1980).



Apesar do termo andragogia ter surgido um século antes, foi na década de 1960 que se popularizou nos Estados Unidos, em grande parte pelos trabalhos de Knowles, que ao tentar melhor definir o que pretendia circunscrever, definia a andragogia como “a arte e ciência de ajudar os adultos a aprender” (KNOWLES, 1980), valendo-se da tentativa de se contrapor à pedagogia no intuito de criar um campo específico de estudos relacionados à aprendizagem de adultos.

O caráter central da andragogia está associado ao interesse em compreender as características individuais dos adultos, e diferentemente de outro modelo, moldar as estratégias educativas a estas especificidades criando assim, um pressuposto, de que o conteúdo e a forma, devem ser adaptados aos adultos, e não o contrário. A própria definição acima, coloca os aprendizes em condição ativa, pois não se refere ao método andragógico como uma estrutura predisposta a ensinar o adulto, mas sim, a ajudá-lo a aprender. Segundo Knowles, há seis pressupostos influenciadores na aprendizagem do adulto:

- 1 – Utilidade do conhecimento: Os adultos, diferentemente das crianças, necessitam saber em que medida o conhecimento a ser adquirido será útil.
- 2 – Autonomia: Adultos são independentes e a aprendizagem é autodirigida, imputando ao educador, um papel que visa o estímulo à autonomia e à participação.
- 3 – A experiência: Enquanto crianças reúnem pouca experiência e a aprendizagem é ancorada na trajetória do educador, a andragogia valoriza a vivência do educando, integrando o método de ensino, tornando-os ativos e vivenciais.
- 4 – Disposição: A vontade de aprender está relacionada à necessidade de saber do adulto, logo, não há uma disposição plena a todo e qualquer conhecimento, ela é seletiva e recebe direta influência do meio, tendo uma relação com o ambiente onde o adulto está inserido.
- 5 – Aplicabilidade: Diferentemente da lógica do conteúdo fragmentado apresentado às crianças, que se completa ao longo do tempo de uma formação escolar, adultos necessitam solucionar problemas a curto prazo com os conteúdos. Desta forma, não apenas úteis, os conteúdos devem ser aplicáveis no curto prazo e servirem de aperfeiçoamento ao adulto.
- 6 – Motivação: Adultos têm a motivação de natureza intrínseca para aprender, o que confere ao processo de ensino e aprendizagem um caráter mais complexo neste quesito quando comparado às crianças, mais suscetíveis a estímulos externos.

De modo geral, os seis pressupostos listados acima, tornam a educação de adultos um campo complexo e específico de práticas educacionais, que visam a aprendizagem. Diante disso, uma das contribuições de Knowles foi centrar esforços na criação de um modelo, baseado em sete fases para definir “o planejamento de programas de educação de adultos abrangentes e o processamento de experiências de aprendizagem específicas” (KNOWLES, 1980) ilustrado na Figura 1.

Figura 01: Ciclo Andragógico de Knowles



Fonte: Knowles (1980)

Neste sentido, Bandura (2008) destaca que o funcionamento humano está enraizado em sistemas sociais. Portanto, a agência humana opera dentro de uma ampla rede de influências sócio estruturais. As práticas dos sistemas sociais, por sua vez, impõem limitações e proporcionam recursos e estruturas de oportunidade para o desenvolvimento e o funcionamento pessoais. Para o autor, não há atividade humana desconectada de uma estrutura social. Desta forma, à concepção de Knowles, pode-se agregar a perspectiva teórica dos processos grupais, que pode trazer uma visão não tão centrada no indivíduo, conferindo ao processo de ensino e aprendizagem um caráter social.

Na literatura científica, diversos autores que descrevem os processos grupais, sendo uma possível definição de grupo a unidade que se dá quando os indivíduos interagem entre si e compartilham algumas normas e objetivo (MARTINS, 2003). Um conceito-síntese de grupo pode ser o proposto por Martín-Baró (1989, p.206): “uma estrutura de vínculos e relações entre pessoas que canaliza em cada circunstância suas necessidades individuais e/ou interesses coletivos”. Sendo assim, o grupo aparece como uma síntese, como unificação ativa, que tem como agentes cada um e todos os seus integrantes. Cada indivíduo sintetiza, dentro de si, ele próprio e o conjunto que se define como grupo. As pessoas não estão mais isoladas, não são mais anônimas, estão unificadas internamente, isto é, o que as une são as relações que têm entre si, reconhecidas enquanto tais.

Neste trabalho, assumimos um grupo como sendo esta unidade que se dá quando os indivíduos interagem entre si, compartilham normas e objetivos formando um conjunto delimitado de pessoas, que ocupam o mesmo espaço e tempo, que se vinculam ao assumirem uma tarefa como sua finalidade de existir. Diante desta condição, da mesma forma assumimos que há um conjunto de fenômenos que passa a influenciar os comportamentos das pessoas e passa a interferir na qualidade dos relacionamentos e na capacidade de cumprirem a tarefa citada acima.

## **O Processo Grupal**

Para compreender o processo pelo qual o grupo passa, Bruce Tuckman (1965), cria um modelo de desenvolvimento grupal com uma sequência unitária, igual a todos os grupos, composta por cinco diferentes fases, formação, criação, organização, desempenho e término (livre tradução), sendo esta última, incorporada posteriormente (TUCKMAN; JENSEN, 1977). Com este modelo, o autor procura explicar e caracterizar o funcionamento dos grupos acentuando a sua dinâmica evolutiva ao longo do tempo, para isso, utiliza duas variáveis que se modificam durante a trajetória temporal, relacionamentos e capacidade de executar tarefas.

Vale ressaltar que a perspectiva desenvolvimentista, no que tange à sucessão de fases consecutivas, não é unânime dentre os autores que pesquisam o processo grupal, o que não diminui a contribuição de Tuckman (1965). Para este autor, o grupo obrigatoriamente passará por todas as fases, porém, o tempo de permanência em cada uma delas, é variável, podendo o grupo permanecer por um longo período em uma determinada fase. Apesar de variável, será diferente de zero, uma vez que o grupo não salta uma fase. Da mesma forma, o grupo pode regredir a uma fase anterior, podendo até mesmo voltar à fase inicial. A superação, a fixação ou o retrocesso estão diretamente ligados ao estilo e à habilidade do educador para ajustar seus comportamentos às características e necessidades próprias de cada fase.

Ao observar sentimentos e tarefas, Tuckman descreve o desenvolvimento grupal, com suas cinco fases, conforme a Figura 02.

Figura 02: O processo grupal



Fonte: Tuckman (1965)

Observando-se as duas variáveis, na fase de formação, há uma relação de dependência dos educandos com o educador, seja pela falta de informações, seja pela baixa autoeficácia, a qual é definida como a percepção que o próprio indivíduo tem sobre a sua capacidade em aprender determinado conteúdo ou realizar determinada tarefa (BANDURA,1977).

Neste ponto, há certo nível de desconfiança, dado o início de um trabalho em grupo. Há um desejo de aceitação, logo, a participação se dá em função da correspondência à expectativa (suposição) do outro e desta forma, as pessoas não se mostram como realmente são, o que diminui a participação. No que tange às tarefas, há o desconhecimento do “como”, diminuindo naturalmente a participação dos educandos. Nesta fase, os educandos tendem a testar quais os comportamentos serão ou não, aceitos pelo grupo.

Já na fase de criação, a segunda fase, surgem os conflitos e as respostas emocionais, a tarefa se torna pano de fundo para uma maior exposição dos participantes, que surge em resistência à influência do grupo sobre o comportamento dos educandos. A tarefa não é o objetivo, se torna um alibi para a exposição. Há certa desqualificação do discurso do outro, no sentido de diferenciação e autovalorização, a fim de marcar uma posição no grupo.

A terceira fase, organização, é marcada pelo início do surgimento de comportamentos orientados à tarefa, quando se instala o planejamento, as respostas emocionais são substituídas pela razão, surgem os papéis funcionais que diminuem a exacerbação do EU. Há uma distribuição de tarefas, mas ainda não o suficiente para que haja o surgimento dos resultados (tarefas). É uma fase que o grupo parece estar solucionando as tarefas, mas ainda há pouca produção efetiva, que somente irá se consolidar na próxima fase.

Desempenho traduz bem a quarta fase, justamente pelo êxito que o grupo demonstra em após ter solucionado suas questões emocionais, iniciais, e ter distribuído funções na fase anterior, consegue agora apresentar um comportamento orientado para a solução das tarefas, com grande eficiência. Os relacionamentos não se dão mais no plano pessoal e sim entre os papéis distribuídos e há a compreensão da interdependência. O grupo vai resolvendo impasses e encontrando soluções para os problemas que surgem no processo.

Por fim, a última fase, acrescida por Tuckman posteriormente, após uma vasta revisão bibliográfica sobre processo grupal, e que trata da dimensão do desengajamento, onde os educandos são capazes de aprender não apenas com a tarefa em si, mas com o processo vivenciado por eles. Esta fase terá grande influência nas próximas experiências do grupo, ao vivenciarem novo processo grupal, a fase de término irá trazer uma “marca” ao grupo, fazendo com que supere, ou fique estagnado, nas fases iniciais. Um resumo do modelo de Tuckman pode ser visto na Tabela 01.

Tabela 01: Fases do desenvolvimento grupal

	Relacionamento	Tarefa
Formação	Dependência, necessidade de aprovação, desconfiança, incerteza. EU encoberto.	Incerteza, pouca iniciativa, poucos progressos, participação ineficiente. Dúvida sobre a capacidade de executar.
Criação	Predominância de sentimentos negativos. Busca por uma posição no grupo, que leva à exposição do EU.	Respostas emocionais. Tarefa é pano de fundo para a busca por uma posição no grupo e para a exposição do EU.
Organização	Princípio de amadurecimento, de sentimentos positivos em relação ao outro e à tarefa.	Distribuição produtiva das tarefas, que leva a papéis funcionais e reforça a noção de capacidade.
Desempenho	Adulto e maduro o relacionamento é funcional.	Surgem os resultados compatíveis com o desempenho das pessoas.
Término	Sentimentos maduros de separação que vão influenciar futuramente o grupo.	Análise de pontos positivos e negativos orientam lições aprendidas

Fonte: Elabora pelos autores a partir de tradução e adaptação de Tuckman (1965)

## A Proposta de um Modelo

Talvez, a maior contribuição deste capítulo, ao tentar apresentar um modelo de formação de educadores, baseado na andragogia e que compreende o processo grupal numa perspectiva desenvolvimentista, seja orientar como atuar em cada uma das fases de grupo, a fim de possibilitar que o mesmo, exerça a sua função social na aprendizagem dos indivíduos, ao avançar para a fase de desempenho e alcance um ambiente favorável para o amadurecimento, para a autonomia e a participação funcional, descritas por Knowles como determinantes para o adulto aprender. Portanto diante da realidade do adulto em processo de ensino e aprendizagem inserido em um contexto social representado pelo processo grupal, a

pergunta que norteia este capítulo é: quais os desafios ao formar um educador (instrutor, treinador, facilitador) em uma organização, sendo ela voltada ou não para a educação?

Diversos são os desafios, mas vale pontuar alguns aos quais a criação de um método, se justifica por si só:

- ✓ Organizações voltadas para a educação, nem sempre olham para a formação dos seus profissionais com a mesma dedicação que olham para a formação de seus clientes;
- ✓ Um profissional que se dedica à educação, quando é submetido a um processo de formação, pode vir a se tornar crítico do processo de ensino e aprendizagem, não se envolvendo de forma adequada no mesmo, o que pode vir a prejudicar a sua aprendizagem;
- ✓ Organizações cujo *core* não seja a educação, acabam por não dar a devida atenção aos processos formativos, mantendo profissionais que desconhecem a complexidade do processo de ensino e aprendizagem, alocando recursos e dando poder aos seus instrutores de forma inadequada;
- ✓ Educadores nem sempre assumem uma postura adequada para a construção de um ambiente favorável ao adulto, frente ao processo de aquisição de conhecimento;
- ✓ Há um tipo de treinamento organizacional, diferentemente de um ambiente acadêmico, que tem por objetivo a mudança de comportamento, e não apenas a aquisição de um determinado conteúdo, logo, a evidência que sustenta a eficácia deste tipo de treinamento organizacional é outra e o preparo de um educador para lidar com este tipo de objetivo também é outro;
- ✓ Quando se objetiva a mudança de comportamento em uma ação de educação organizacional, o grupo passa a ser fundamental, logo, a formação de um educador deve contemplar aspectos relacionados à condução de grupos;
- ✓ A área de desenho instrucional das organizações, nem sempre tem clareza dos objetivos a serem alcançados pelas ações de educação, dificultando a formulação de estratégias que vão impactar na formação dos educadores;
- ✓ Nos casos de repasse metodológico, ou seja, da formação voltada para que os educandos que estão sendo formados, ao final, possam reproduzir o mesmo método que receberam, os objetivos da formação, não podem ser os mesmos que os da metodologia que está sendo repassada;
- ✓ A formulação de objetivos de aprendizagem, e a seleção das técnicas, deve prever uma dualidade de papéis dos educandos, ora estão recebendo a formação como aprendizes, ora como futuros replicadores do que estão aprendendo;

- ✓ A metodologia de formação de educadores deve prever a dualidade de papéis;
- ✓ Como garantir, ou ao menos, aumentar as probabilidades de que os educadores que estão sendo formados, aprendam aquilo que a formação se dispõe a ensinar, em outras palavras, como atingir os objetivos da formação dos educadores.

Como vimos, o foco está naquilo que o educador deve conseguir fazer, como vai utilizar o conteúdo tratado na formação, para isso, durante a formação, precisa utilizar níveis cognitivos mais altos. O método aqui proposto tem cinco fases distintas, que antecedem a apresentação dos conteúdos específicos da formação de educadores, e que encadeadas entre si, podem contribuir para a criação de um ambiente mais favorável para a aprendizagem dos adultos, bem como, uma relação entre educador e educando mais saudável. As cinco fases estão descritas na Tabela 02 e detalhadas a seguir.

Tabela 02 Fases que antecedem a apresentação dos conteúdos da formação

Fases	Objetivos
<b>Abertura</b>	Receber os educandos cordialmente, acolher as dúvidas iniciais, geralmente de ordem prática acerca do encontro. Promover um espaço de redução da ansiedade, entregar eventuais materiais, conduzir os procedimentos formais da instituição. Orientar sobre o espaço físico.
<b>Apresentação</b>	Promover um primeiro momento de exposição, permitindo que os educandos contem parte de sua trajetória que os trouxe até o momento presente, sem emitir sinais de aprovação ou desaprovação, mas valorizar as participações.
<b>Levantamento de Expectativas</b>	Coleta e registro – momento de exposição dos participantes que deve ser preservado, portanto não deve ter uma ordem pré-definida de quem irá falar. Promover a exposição do eu. Valorizar as participações de forma homogênea. Registrar e publicar as expectativas. Não passar para a próxima fase antes de concluir.
	Generalização – explicitar que as expectativas coletadas, uma vez que estão expostas, deixam de ser individuais e passam a ser do grupo como um todo. Desta forma, buscar reduzir sentimentos negativos caso alguma expectativa venha a ser apontada como fora dos objetivos de aprendizagem
	Processamento – Ler e comentar todas as expectativas, indicando quais serão atendidas e quais não serão, justificando porque e apresentando possíveis objetivos correlatos que possa suscitar o interesse dos adultos, principalmente de quem declarou tal expectativa. Reduzir sentimentos negativos.
<b>Apresentação dos Objetivos de Aprendizagem</b>	Conectar as expectativas levantadas e comentadas com os objetivos de aprendizagem de tal forma que gere o interesse nos educandos de alcançar os objetivos e por sua vez, os aprendizados propostos.
<b>Contrato Psicológico</b>	Definir as responsabilidades dos educandos, principalmente quanto ao como irão aprender, dando especial ênfase à participação. Colher e registrar o contrato visando os aspectos comportamentais em especial, e somente depois os aspectos formais como horários, uso de celular e etc.

Fonte: Elaborado pelos autores



## O modelo de formação

Dia 01

MODELO DE FORMAÇÃO DE EDUCADORES		
Quantidade de participantes: 25		Duração: 24 horas
Público-Alvo: Educadores que aplicam treinamento técnico		
<p><b>Objetivo:</b> Capacitar os educadores para que conduzam seus treinamentos técnicos no modelo andragógico de ensino e aprendizagem.</p> <p>Ao final do treinamento os participantes deverão ser competentes para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender o modelo andragógico;</li> <li>- Estruturar um treinamento técnico privilegiando a participação e a exposição;</li> <li>- Desenhar atividades de sala utilizando o ciclo de aprendizagem vivencial;</li> <li>- Buscar feedbacks da sua atuação como facilitadores;</li> <li>- Identificar as fases de grupo na perspectiva de Tuckman e adequar a sua forma de conduzir para contribuir com a evolução do grupo;</li> <li>- Redigir objetivos de aprendizagem utilizando a taxonomia de Bloom.</li> </ul>		
Etapas do Treinamento		
Hora	Conteúdo	Objetivos
8h00 - 8h10	<b>Abertura</b>	Criar o primeiro vínculo com cada um dos participantes, diminuindo a ansiedade dos mesmos e iniciar a construção do continente de grupo.
8h10 - 8h40	<b>Apresentações</b>	As pessoas se conhecerem. Criar um ambiente acolhedor. Favorecer a exposição do eu. Filmar as apresentações dos educandos.
8h40 - 9h20	<b>Expectativas</b>	Alinhar o que os participantes desejam ver na formação. Favorecer a exposição do eu. Valorizar a participação e a construção coletiva.
9h20 - 9h30	<b>Apresentação dos objetivos de aprendizagem</b>	Esclarecer os conteúdos que serão tratados. Dirigir as expectativas. Gerar credibilidade.
9h30 - 9h45	<b>Contrato psicológico</b>	Estabelecer as regras de convivência. Dar autonomia ao grupo.
9h45 - 10h00	<b>Café</b>	
10h00 - 10h05	<b>Reaquecimento</b>	Retomar o foco do trabalho.
10h05 - 11h00	<b>Mudanças nos objetivos da educação</b>	Promover a reflexão sobre o cenário da educação no Brasil; Promover a reflexão sobre a urgência da necessidade de mudança; Concluir que houve uma mudança de transferência de conhecimento para mudança de comportamento e que com essa mudança, há novas exigências para o educador.
11h00 - 12h00	<b>Desenvolvimento de competências</b>	Apresentar o conceito de competências baseado em CHA's (Conhecimentos, Habilidades e Atitudes); Delinear competências socioemocionais no desenvolvimento de educadores.
12h00 - 13h00	<b>Almoço</b>	
13h00 - 13h05	<b>Reaquecimento</b>	Retomar o foco do trabalho

13h05 - 14h35	<b>A importância do Feedback</b>	Apresentar o feedback na perspectiva de Bandura, sendo instrutivo e associado a ação controlada, como veículo para converter concepções em desempenho proficiente. Gerar abertura para o momento de assistir aos vídeos das apresentações.
14h35 - 15h30	<b>Diferentes papéis</b>	Debater sobre as diferentes funções do professor, do instrutor e do facilitador para concluir que são funções distintas determinadas pelos seus respectivos métodos de ensino e aprendizagem.
15h30 - 16h00	<b>Café</b>	
16h00 - 16h05	<b>Reaquecimento</b>	Retomar a turma
16h05 - 17h00	<b>Vídeos</b>	Assistir aos vídeos dos participantes. Fornecer feedback sobre o desempenho dos participantes. Ressaltar os aspectos positivos das apresentações, e as sugestões de melhoria. Criar um ambiente franco de troca de feedback entre os participantes. Concluir com amarrações entre os conteúdos do dia, principalmente com a competência socioemocional associada a receber feedback e que não há feedback positivo nem negativo, apenas caminhos de mudança de comportamento, ou de manutenção do comportamento. Encerrar o dia dirigindo as expectativas para o dia seguinte.

Dia 02

<b>DIA 2</b>		
8h00 - 8h10	<b>Abertura</b>	Receber os participantes acolhendo-os para o ambiente do 2º dia de treinamento.
8h10 - 8h45	<b>AMIO (Aprendizado mais importante de ontem)</b>	Ouvir as percepções dos participantes referentes aos seus aprendizados. Não julgar ou utilizar o momento para verificação de aprendizagens. Não retomar ou entrar nos conteúdos do dia anterior. Fazer colocações pontuais apenas.
8h45 - 8h50	<b>DRIVE</b>	Direcionar as expectativas do dia, conectando os aprendizados do dia anterior, com os objetivos propostos para o dia de hoje.
8h50 - 10h	<b>Princípios da aprendizagem de adultos</b>	Promover um debate e a reflexão acerca dos quatro pilares da andragogia.
10h - 10h15	<b>Café</b>	
10h15 - 10h20	<b>Reaquecimento</b>	Retomar o foco do trabalho.
10h20 - 10h45	<b>Preparação de atividade em vídeo</b>	Preparar uma apresentação individual de até 3 minutos contendo uma explicação do que é a andragogia. (Em grupos homogêneos, o conteúdo desta apresentação pode ser alterado para a realidade dos grupos).
10h45 - 12h	<b>Gravação do vídeo</b>	Gravar em vídeo as apresentações individuais.
12h - 13h	<b>Almoço</b>	
13h - 13h05	<b>Reaquecimento</b>	Retomar o foco do trabalho.
13h05 - 14h	<b>O ciclo de aprendizagem vivencial</b>	Promover um debate e a reflexão acerca do ciclo de aprendizagem vivencial, o ciclo de Kolb e a importância da experiência na aprendizagem.

14h - 15h	<b>O processo de ensino e aprendizagem</b>	Refletir sobre os elementos constituintes do processo de ensino e aprendizagem, o participante, o educador e a instituição, suas responsabilidades e como a aprendizagem se dá em decorrência das suas relações.
15h - 15h15	<b>Café</b>	
15h15 - 15h20	<b>Reaquecimento</b>	Retomar o foco do trabalho.
15h20 - 16h45	<b>Vídeos</b>	Assistir aos vídeos dos participantes. Fornecer feedback sobre o desempenho dos participantes. Ressaltar os aspectos positivos das apresentações, e as sugestões de melhoria. Criar um ambiente franco de troca de feedback entre os participantes.
16h45 - 17h	<b>Fechamento</b>	Promover as amarrações conclusivas acerca dos aprendizados do dia de hoje, conectando com os do dia anterior e dirigindo as expectativas para o dia seguinte.

Dia 03

<b>DIA 3</b>		
8h00 - 8h10	<b>Abertura</b>	Receber os participantes acolhendo-os para o ambiente do 3º dia de treinamento.
8h10 - 8h45	<b>AMIO (Aprendizado mais importante de ontem)</b>	Ouvir as percepções dos participantes referentes aos seus aprendizados. Não julgar ou utilizar o momento para verificação de aprendizagens. Não retomar ou entrar nos conteúdos do dia anterior. Fazer colocações pontuais apenas.
8h45 - 8h50	<b>DRIVE</b>	Direcionar as expectativas do dia, conectando os aprendizados dos dias anteriores, com os objetivos propostos para o dia de hoje.
8h50 - 10h00	<b>O modelo de Tuckman</b>	Experimentar o modelo de leitura de grupo, as suas fases e o estilo de condução mais adequado a cada uma delas.
10h00 - 10h15	<b>Café</b>	
10h15 - 10h20	<b>Reaquecimento</b>	Retomar o foco do trabalho.
10h20 - 12h00	<b>A taxonomia de Bloom</b>	Exercitar a redação de objetivos de aprendizagem, tanto para um treinamento como um todo, como para as atividades que o compõem.
12h00 - 13h	<b>Almoço</b>	
13h - 13h05	<b>Reaquecimento</b>	Retomar o foco do trabalho.
13h05 - 14h45	<b>Relacionar processo grupal com a apresentação dos conteúdos</b>	Exercitar a relação entre: Os objetivos de aprendizagem gerais e específicos / o processo grupal / os conteúdos a serem alcançados / o ciclo de aprendizagem / a estrutura de uma ação de ensino e aprendizagem.
14h45 - 15h	<b>Amarrações</b>	Publicar as principais amarrações acerca dos temas da atividade anterior.
15h - 15h15	<b>Café</b>	
15h15 - 15h20	<b>Reaquecimento</b>	Retomar o foco do trabalho.
15h20 - 16h30	<b>Aplicação</b>	Contrastar os aprendizados com a prática nas ações de ensino dos participantes.
16h30 - 17h	<b>Fechamento</b>	Promover as amarrações conclusivas acerca dos aprendizados do treinamento, utilizando as expectativas levantadas como mecanismo de validação dos aprendizados alcançados.

## Referências

- ALMEIDA, A. P., LIMA, F. M. V., LISBOA, S. M., LOPES, A. P., JUNIOR, A. J. A. F. **Comparação entre as teorias da aprendizagem de Skinner e Bandura**. Cadernos de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde. Maceió v. 1, n.3, p. 81-90, nov. 2013.
- BANDURA, Albert. **Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change**. Psychological Review, v. 8, n.2, p. 191-215, 1977. doi: <http://dx.doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>.
- BANDURA, A.; AZZI, R. G. & POLYDORO, S. (2008). Teoria Social Cognitiva: conceitos básicos. Porto Alegre: Artmed, 176 pp.
- FERRADÁS, M. M., FREIRE, C., NÚÑEZ, J. C., PIÑEIRO, I., & ROSÁRIO, P. (2017). **Motivational profiles in university students: Its relationship with self-handicapping and defensive pessimism strategies**. Learning and Individual Differences, 56, 128-135.
- GANDA, D. R., & BORUCHOVITCH, E. (2015). **Selfhandicapping strategies for learning of preservice teachers**. Revista Estudos de Psicologia, 32(2), 417-425.
- KNOWLES, MALCOLM. **The modern practice of adult education - from pedagogy to andragogy**. New York, Cambridge, The Adult Education Company. 1980.
- MARTÍN-BARÓ, I. **Sistema, grupo y poder**. Psicología social desde Centroamérica II. San Salvador: UCA Ed., 1989. (Colección Textos Universitarios, 10).
- MARTINS, S. T. F. **Processo grupal e a questão do poder** em Martín-Baró. Psicol. Soc., Porto Alegre, v.15 n.1, jan./jun. 2003.
- PANTOJA M. J., BORGES-ANDRADE J. E. **Contribuições Teóricas e Metodológicas da Abordagem Multinível para o Estudo da Aprendizagem e sua Transferência nas Organizações**. RAC, v. 8, n. 4, Out./Dez. 2004: 115-138 115.
- TUCKMAN, B. **Developmental sequence in small groups**. Psychological bulletin, v. 63, n. 6, p. 384-399, 1965.

TUCKMAN, B.; JENSEN, M. **Stages of small-group development revisited.** Group and Organization Studies, v. 2, n. 4, p. 419, 1977.

ZIMMERMAN B. J., & SCHUNK D. H. (2011). **Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance.** Nova York, NY: Routledge.

## Capítulo 09

### **Projeto professor auxiliar na área de humanas: a intermediação no processo ensino aprendizagem**

*Maisa Cristina Santos*<sup>1</sup>

*Monique Dias Pinto*<sup>2</sup>

*Luciano da Paz Santos*<sup>3</sup>

*Handerson Ferreira Gonçalves*<sup>4</sup>

Ser professor auxiliar é ser um coadjuvante no processo de aquisição do saber. É ser um propulsor dos valores constitucionais do progresso, vez que, sem a educação, não há cidadania que resista às inconstâncias do poder. Para que o conhecimento seja instrumento transformador para todos, é justo que os portadores de algum tipo de necessidade especial contem com a intermediação em seu processo de ensino-aprendizagem, enquanto forma de adaptação da informação as suas peculiaridades cognitivas, o que ao cabo, é a razão de ser deste projeto.

Iniciado na Escola Técnica de Ilha Solteira – SP, no ano de 2018, o projeto Professor ofereceu dois membros do corpo docente (um na área de humanas e outro na área de exatas), para acompanhar uma discente portadora de déficit cognitivo e TDAH durante as aulas. Ambos intermediavam o processo de aquisição do saber dando à discentes explicações

---

<sup>1</sup> Doutoranda em Teoria Literária pela UFMS (PG-PPG/CPTL). Professora de Ensino Médio e Técnico contratada pela Escola Técnica de Ilha Solteira – SP (Etec), Ilha Solteira – SP, Brasil. maisacrisadv@gmail.com.

<sup>2</sup> Mestranda em Ensino e Processos Formativos pela UNESP. Professora de Ensino Médio e Técnico na Escola Técnica de Ilha Solteira – SP (Etec), Ilha Solteira – SP, Brasil. moniquedpadm@hotmail.com.

<sup>3</sup> Mestrando em Ensino e Processos Formativos pela UNESP. Coordenador Pedagógico na Escola Técnica de Ilha Solteira – SP (Etec), Ilha Solteira – SP. luciano.santos@etec.sp.gov.br.

<sup>4</sup> Especialista em Docência do Ensino Superior. Professor da Escola Técnica de Ilha Solteira – SP (Etec), Ilha Solteira – SP, Brasil. handerson.goncalves@etec.sp.gov.br.

mais simplificadas sobre o que era ministrado. Se ainda assim a incompreensão perdurasse, era realizado um diálogo com o professor da disciplina, de modo que um conteúdo mais adequado fosse ofertado. Incumbe ainda a esses profissionais ser a ponte entre direção, pais e instituição, o que resultou em uma efetiva inserção dos genitores no ambiente escolar. Os resultados do projeto até o presente momento foram muito positivos, tanto nas notas, que hoje são todas positivas, como no relacionamento entre a discente e demais colegas de classe. Assim, o que se apresenta nas linhas a seguir é uma proposta de ressignificação da educação para portadores de necessidades especiais.

### **Educação Inclusiva: questões normativas**

O ser humano é um ser social. A premissa consubstancia-se em análises socio-biológicas, culturais e até mesmo afetivas que demonstram ser a vida em coletividade o meio mais profícuo para a preservação da espécie. Tal assertiva lastreia-se na constante necessidade do grupo de sobreviver em suas mais variadas formas. O registro da história, por exemplo, é uma forma de sobrevivência sociocultural, a arte, de eternização de estruturas comunicacionais inter-humanas (CÂNDIDO, 1995, p. 47), a biologia, de manutenção e preservação das formas de vida.

Tudo o que é valioso ao homem por ele tende a ser conservado, todavia, ante a finitude dos recursos que lhe são significativos, a possibilidade de conflitos é uma constante. Nesse caso, o Estado, fazendo substituir-se ao cidadão (estrutura democrática de representativa), elenca aquilo que concebem como *bens jurídicos* e como tais lhe oferece proteção. O conceito surge em 1834, com Birnbaum que compreende haver uma vulneração de bens e não de direitos, isto é, não se podem vulnerar direitos, mas os bens sujeitos a eles. Nesse sentido:

Em fin, tradicionalmente han pertenecido siempre al Derecho penal positivo normas que se oponem a uma recondución a derechos individuales de libertad; así, los delitos relativos a la religion y la moralidade. Pues bien, su

protección jurídico-penal sólo se puede justificar, si religión y moralidade son entendidas como 'bien común del oueblo'. (GUNTHER, 2000, 495).

A proteção aos bens jurídicos, curiosamente, surge muito antes de sua conceituação como tal, na medida em que o homem se organiza socialmente e suas necessidades tornam-se cada vez mais complexas. Nos povos primitivos, por exemplo, a linguagem oral é o meio através do qual se perpetuam as normas estruturantes do grupo, em especial, dos meios de proteção aos bens da vida (sociais, econômicos, culturais, etc.) que lhes são valiosos. Entretanto, a normatização oral é suscetível a alterações temporais e organizacionais, podendo inclusive ser tendenciosa.

É por esse motivo que, com o surgimento da escrita pelos babilônicos, a segurança jurídica passa a preservar as estruturas normativas, dotando-as de menor grau de modificação. Como resultado prático, grande parte das Constituições atualmente são escritas, visando justamente a preservação de axiomas importantes à um país das intempéries institucionais.

O Brasil, país democraticamente incipiente, estatuiu em sua Constituição da República de 1988, um rol exemplificativo de bens alçados ao patamar de jurídicos, para os quais reserva proteção por meio de disciplinas diversas (Direito Penal, Civil, Tributário, por exemplo). Dentre os vários axiomas constantes em nossa Carta Constitucional, especial relevo deve ser dado ao direito à educação (artigo 205, da Constituição Federal), por ser ele a porta de entrada para a formação do ser político que anseia pela proteção de seus próprios Direitos. Sobre o assunto, são as palavras do Ministro Humberto Martins do Superior Tribunal de Justiça:

[...] não fica difícil perceber que dentre os direitos considerados prioritários encontra-se o direito à educação. O que distingue o homem dos demais seres vivos não é a sua condição de animal social, mas sim de ser um animal político. É a sua capacidade de relacionar-se com os demais e, através da ação e do discurso, programar a vida em sociedade. A consciência de que é a essência do ser humano, inclusive sendo seu traço característico, o relacionamento com os demais em um espaço público onde todos são *in abstracto*, iguais, e cuja diferenciação se dá mais em razão da capacidade para a ação e o discurso do que



em virtude de atributos biológicos é o que torna a educação um valor ímpar. (Resp. 764.085/PR).

O discurso do Ministro Humberto Martins evidencia o papel político da educação na construção de uma sociedade, sendo esse o motivo de deferir-se a medida de urgência ensejadora da referida decisão. Contudo, mais do que uma sentença procedente, o discurso em apreço delinea o papel diferenciador da educação na vida das pessoas, que se dá “muito mais em razão da capacidade do que dos atributos biológicos”. Isso porque dentro do espaço público, todos são, *in abstracto*, iguais.

*In concreto*, contudo, todos são diferentes, até mesmo biologicamente. Para que essa pretensa igualdade abstrata seja alcançada, é imperioso que os desiguais sejam tratados desigualmente, na medida de suas desigualdades, essência do princípio da isonomia. O direito a igualdade foi alçado ao patamar de axioma constitucional, justamente pelas manifestas diferenças que caracterizam a coletividade. Somos plurais por questões biológicas e ainda mais nas de natureza educacional.

Sendo o acesso à educação um dever do Estado, em obediência à isonomia, a este também incumbe torná-la acessível, e para isso as instituições de ensino por ele reguladas, devem considerar o corpo discente plural que a compõe. As formas de inteligência dos alunos são múltiplas e as necessidades especiais também o são. Nesse sentido, a educação é um processo em constante transformação, inadmitindo metodologias planejadas de transmissão do conhecimento. Dentro dessa sistemática, devem incluir-se os portadores de necessidades especiais, que em suas peculiaridades exigem procedimentos diversificados de ensino das instituições em que se encontram.

A proteção às pessoas com deficiência é atribuição concorrente da União, Estados e Distrito Federal (artigo 24, inciso XIV da Constituição Federal), e objetiva a normatização de políticas públicas voltadas a integração desse grupo populacional, que hoje totaliza 46 (quarenta e seis) milhões

de pessoas, ou seja, 24% (vinte e quatro) dos brasileiros<sup>5</sup>. Os municípios, por sua vez, detêm capacidade legislativa residual e produzem normas de natureza suplementar naquilo que lhes couber sobre o tema.

Para compreender a defesa do direito dos portadores de necessidades especiais à educação, é preciso perceber que, em pese haver normas explícitas sobre o atendimento educacional especializado (artigo 227, II, da Constituição Federal, por exemplo), muitas delas são de natureza programática. Essa estrutura legal, demanda normatização específica para sua concretização e caracterizam-se como mandados de otimização, isto é, devem ser cumpridas na medida do possível, considerando-se o aporte financeiro do Estado.

Um simples olhar para os logradouros públicos nos permite perceber que a acessibilidade não é uma prioridade governamental, por derradeiro, a educação aos deficientes encontra-se no mesmo patamar de irrelevância. No cenário atual, os portadores de necessidades especiais são inseridos nas escolas públicas, sem que estas tenham sido devidamente adaptadas, as salas de aulas são superlotadas e os professores não possuem formação específica para atender tal público.

Podemos citar vários marcos políticos-legais de educação especial, na perspectiva da educação inclusiva<sup>6</sup>, mas sob a ótica microsistema-escolar, a implementação de tais medidas fica à mercê da otimização dos recursos destinados à educação. Em suma, ainda que haja uma estrutura legiferante ativa em prol dos direitos das pessoas com deficiências, a modificação do cenário educacional encontra-se engessada, o que resulta em um rol indefinível de políticas positivas utópicas.

Ainda assim, é possível perceber que as instituições educacionais, cientes de seu papel edificador e social, na medida de suas possibilidades resistem. É uma luta uma econômica, estrutural, política e essencialmente filosófica, pois a educação é por natureza resiliente. Acredita-se na

---

<sup>5</sup> IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico 2010. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=794>. Acessado em: 18 fev. 2020.

<sup>6</sup> BRASIL. Ministério da Educação. **Marcos Políticos-Legais da Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva**. Secretaria de Educação Especial, 2010.

mudança do ser e por derradeiro da sociedade como um todo, pois cada sujeito formado pela educação se torna um instrumento na luta pela opressão. Mais do que uma formação técnica, incumbe a instituição escolar a construção de um sujeito livre e inserto no processo político. Sobre essa perspectiva, são as palavras de Paulo Freire na obra *Pedagogia do Oprimido*:

É necessário que a liderança revolucionária descubra essa obviedade: que seu convencimento da necessidade de lutar, que constitui uma dimensão indispensável do saber revolucionário, não lhe foi doado por ninguém se é autêntico. Chegou a este saber, que não é algo parado ou possível de ser transformado em conteúdo a ser depositado nos outros, por um ato total de reflexão e ação. Foi a sua inserção lúcida na realidade, na situação histórica, que a levou a crítica dessa mesma situação e ao ímpeto de transformá-la. (FREIRE, p. 34, 1987).

A educação, conclui-se, é um processo emancipatório, em especial, para aqueles que possuem algum tipo de patologia incapacitante. Sob a perspectiva de Vygotsky, o atendimento escolar aos portadores de necessidades especiais é uma questão social, tendo em vista que é papel pedagógico inserir aqueles que são deslocados pelo grupo (VYGOTSKY, 1989, p. 38).

Por todo o exposto, não restam dúvidas de que a inclusão de alunos especiais não deve aguardar o movimento da máquina estatal. Antes de qualquer coisa a educação é ideológica, de modo que cabe ao educador ou trabalhar pedagogicamente a favor dos privilégios da classe dominante ou a favor das classes dominadas. Somente será possível uma educação transformadora às pessoas com deficiência quando ela for adotada como uma prática para a libertação (NIESKER, 1992, p. 31).

## **O Estado resiste**

Conforme preleciona a nossa Carta Constitucional, “o dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de” (artigo 208,

Constituição Federal), “atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino” (inciso III). Sedimentando referido posicionamento na esfera internacional, foi promulgado por meio do Decreto n.º 6.949/2009, a Convenção Internacional sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência, dotada, portanto, de valor de emenda constitucional.

No tópico em que aborda as medidas que se relacionam a educação, a Convenção prevê em seus institutos normativos, a obrigatoriedade das unidades federativas de dispor de um sistema educacional inclusivo em todos os níveis (artigo 24). Dentre outros objetivos, estatuí o apoio necessário aos portadores de necessidades especiais com vistas a facilitar uma educação efetiva (alínea “d”).

Todavia, sob a égide dos mandados de otimização, o Brasil relega a prestação efetiva desses direitos a um segundo plano, sob a justificativa de possuir uma dívida pública de trilhões (geradora de especulação financeira e concentração de renda<sup>7</sup>). A situação financeira precária resulta no direcionamento do capital à setores tidos como emergenciais, que não é o caso da educação, conforme se verifica no gráfico formatado pela revista Exame<sup>8</sup>, com base nos dados disponibilizados pela OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*):

TABELA 01: Investimento por aluno vs média OECD em US\$

Fundamental 1	Brasil	US\$ 3.800
	Média da OECD	US\$ 8.600
Fundamental 2	Brasil	US\$ 3.700
	Média da OECD	US\$ 7.200
Médio e Técnico	Brasil	US\$ 4.100
	Média da OECD	US\$ 4.100

Fonte: OECD

Diante do que se observa na tabela, o comprometimento do Brasil com a educação é meramente programático, investe-se hoje metade da

<sup>7</sup> CORAZZA, Gentil. **Dívida interna: o mercado paga a conta**. Disponível em: <https://revistas.fee.tche.br/index.php/ensaios/article/viewFile/940/1242>. Acessado em: 24 de fev. 2020.

<sup>8</sup> CLARA, Cerioni. **Brasil gasta por aluno menos da metade do que países da OECD**. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/brasil/brasil-gasta-por-alunos-menos-da-metade-do-que-paises-da-ocde/>. Acessado em: 24/02/2020.

média de outros países. Se a educação como um todo resta prejudicada por políticas positivas de fachada, mais ainda o são os dispêndios para a fami-gerada inclusão de alunos com necessidades especiais. De acordo com o levantamento estatístico do INEP<sup>9</sup> sobre recursos relacionados a infraes-trutura das escolas de educação básica, com exceção das escolas federais, a grande maioria não detém condições para receber esse público:

TABELA 02: Recursos relacionados à infraestrutura disponíveis nas escolas de ensino fundamental segundo a de-pendência administrativa - Brasil - 2019.

Recursos	Federal (n=47)	Estadual (n=22.403)	Municipal (n=78.794)	Privada (n=24.922)
Banheiro PCD	80,9%	57,1%	37,5%	59,4%
Algum recurso de acessibilidade PCD	95,7%	58,0%	49,9%	75,8%

Fonte: INEP 2019

Os dados em apreço, transcendem os números apresentados e evi-denciam a fragilidade das manifestações normativas do Estado em fornecer uma educação efetivamente inclusiva. As leis, conforme se cons-tata, apenas satisfazem os anseios da população em normatizar os deveres estatais, como se por consequência lógica o seu cumprimento, a partir daí, fosse irrefutável. Todavia, destituído de efetividade, tratam-se apenas de anseios sociais registrados em documentos oficiais, quando não, platafor-mas de campanhas eleitoreiras sem o devido cumprimento.

Aos portadores de necessidades especiais também deve ser fornecida uma educação dotada de viés político, razão pela qual às instituições não podem reduzir-se a meras intermediárias da herança cultural de uma so-ciedade e das transformações em curso. São instituições que existem para promover a mudança e a reforma social (MORRISH, 1975, p.79), como me-canismo para a liberdade, em todas as suas formas.

Com o acesso ao conhecimento, dota-se o indivíduo de poder político, que é sempre coativo e necessário para que o grupo conserve a sua coesão interna, ou para defender-se de ataques externos (NISKIER, 1992, p. 31).

<sup>9</sup> INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Censo Escolar 2016: total de escolas de educação básica.

Os agentes governamentais eleitos são detentores desse poder político, que é coeso no desvirtuamento dos interesses sociais tidos como emergentes. É por esse motivo que as instituições de ensino devem antes de tudo resistir. A resiliência será a forma pela qual fomentar-se-á o poder político.

## **A educação persiste: o Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza**

### **Breve Histórico**

A educação tecnológica no Brasil teve seu início por meio do Decreto Presidencial n.º 7.566 de 1909, no qual foram instituídas 19 (dezenove) “Escolas de Aprendizes Artífices”, cujo objetivo era o de fornecer uma qualificação profissional aos menos favorecidos. Tratava-se de uma via de mão dupla, pois “se de um lado proporcionava a formação tecnológica qualificada desses profissionais, de outro retirava o interesse na busca por outros níveis de ensino [universidades]”, que não eram amplamente difundidos pelo Estado para essa população (PAIVA, 2013, p. 37).

Já no Estado de São Paulo, a educação tecnológica tem seu surgimento em 1892, com Antônio Francisco de Paula Souza, criador do Instituto Politécnico de São Paulo. Contudo, à época, não era ainda requerido a setORIZAÇÃO da educação, razão pela qual o referido instituto evoluiu para a atual Escola Politécnica da USP. Os cursos tecnológicos retomaram sua força nos anos 70 (setenta), razão pela qual “em 1969, por meio do Decreto-lei de 06 (seis) de outubro, foi criado o Centro Estadual de Educação Tecnológica de São Paulo com o nome de Paula Souza” (MOTOYAMA, 1995, p. 9).

A sistemática educacional das escolas técnicas foi desafiadora à época, considerando-se que pertencermos a um país de terceiro mundo “com tradição retórica literária agravada pelo vezo imediatista” (MOTOYAMA, 1995, p. 78). O próprio caminhar da terceira e quarta Revolução Industrial foram efetivos propulsores para o crescimento dessa estrutura de ensino

que hoje é composta por 222 (duzentas e vinte e duas) Escolas Técnicas - Etec e 70 (setenta) Faculdades Técnicas - Fatec. Dentre essas duzentas e vinte e duas escolas, uma das instituições que a integra e propicia essa educação tecnológica de qualidade é a que se encontra na cidade de Ilha Solteira. Inaugurada no ano de 1993, teve como motivo para o seu surgimento o desenvolvimento da Hidrovia Tietê-Paraná, bem como a navegação interior brasileira, por esse motivo, o seu primeiro curso técnico foi o para Máquinas Navais.

Atualmente, a ETEC de Ilha Solteira conta com cerca de onze cursos técnicos, quatro modalidades de ensino médio, sendo que três deles estão integrados com cursos de formação tecnológica. A instituição situa-se no interior de São Paulo e é responsável pela inserção de vários profissionais qualificados no mercado de trabalho da região.

### **A formação continuada do corpo docente: trabalhando com projetos**

Não há um marco delimitador preciso para o surgimento da Quarta Revolução Industrial, trata-se de uma convergência de tecnologias múltiplas, no qual máquinas, ferramentas e processos estão conectados “à internet através de sistemas ciber-físicos, interagindo entre si e com a capacidade de operar, tomar decisões e se corrigir de forma praticamente autônoma” (JUNIOR GERALDO; SALTORATO, 2018, p. 744). Foi, portanto, uma mudança paulatina, porém contundente em seus efeitos, tendo em vista que foi rapidamente absorvida pelo mercado e resultou na dispensa de vários profissionais.

A adaptação a essa nova realidade perpassa por modificações em múltiplos setores, em especial, na educação. A estrutura de ensino jesuíta que, por muito norteou o ensino, hoje não é mais suficiente para proporcionar a formação de um cidadão apto às intempéries da vida e do mercado. Nesse sentido, a escola Técnica de Ilha Solteira tem incentivado seu corpo docente a utilizar-se de metodologias didáticas diversificadas para a transmissão do conhecimento.

Os procedimentos diferenciados de ensino se fazem necessários, para que os docentes tenham condições plenas de transmitir seus conhecimentos técnicos, bem como desenvolver habilidades diversas das constantes no currículo. Para que esse entrelaçamento de saberes seja possível, a formação continuada é o meio mais adequado para que o discente acompanhe tanto as inovações em sua área, como as que se fazem necessárias para a formação social e emocional do aluno.

Em que pese ser de interesse do profissional a busca pelo aperfeiçoamento, a direção e a coordenação pedagógica da Escola Técnica de Ilha Solteira, por meio das Reuniões Pedagógicas e de planejamento, promovem espaços de formação continuada aos professores. Referidos encontros são realizados periodicamente, ao longo do ano letivo, e nele são promovidos capacitações, palestras e oficinas voltadas para o aperfeiçoamento profissional.

Os temas são transversais e aplicam-se a todo o corpo docente, como, por exemplo, o uso de práticas pedagógicas diversificadas, instrumentos diferenciados de avaliação, processo de avaliação contínua e projetos interdisciplinares. Apesar de todos deterem seu grau de importância, especial relevo deve ser dado ao trabalho com projetos, tendo em vista o grau de abrangência que possuem.

Ao longo do ano, vários projetos interdisciplinares são desenvolvidos pelo corpo docente de acordo com a necessidade ou interesse do professor. A grande maioria possui natureza interdisciplinar e visam desenvolver várias habilidades concomitantemente, outros, por sua vez, consubstanciam-se em necessidades imediatas, como é o caso do projeto *Professor Auxiliar*.

No ano de 2018, a discente G.A.S, portadora de portadora de TDAH e déficit cognitivo, foi matriculada na instituição de ensino e, diante dos laudos médicos apresentados, surgiu a preocupação pedagógica de atender à aluna em suas peculiaridades cognitivas. Nesse desiderato, além de várias reuniões para preparar o corpo acadêmico, foi preciso pensar em meios de amparar a aluna ao longo das aulas.



Ciente das deficiências de aprendizado, o projeto *Professor Auxiliar* foi elaborado a fim de que a discente pudesse contar com dois professores que a ajudem em sala de aula: um da área de humanas e outro da área de exatas. O acompanhamento se dá em um determinado número de horas-aula por semana e tem como objetivo a intermediação, que se dá de várias formas. A primeira constitui-se por meio do binômio professor-aluna, no qual o professor auxiliar apresenta ao docente da disciplina as dificuldades na aquisição do conhecimento e limitações cognitivas ao longo do ano.

O segundo binômio é o da aluna-conhecimento. Consubstancia-se no papel de intermediação exercido pelo professor auxiliar e o saber a ser adquirido pela aluna. Para tanto, no transcorrer da aula que está assistindo conjuntamente com o professor auxiliar, a discente apresenta suas dificuldades quanto ao conteúdo que está sendo ministrado pelo professor da disciplina. Trata-se de atividade no qual o professor auxiliar pode tentar explicar novamente o conteúdo, utilizando-se de outras palavras, isto é, ressignificando. Com a manutenção da negativa de apreensão do conteúdo, lhe incumbe transmitir dada dificuldade ao docente da disciplina (binômio professor-aluna).

Por fim, tem-se a intermediação escola-família, que se dá de duas formas. A primeira é formada pelo relacionamento dos próprios professores auxiliares com a família da aluna, os informando de eventuais atividades a serem realizadas em casa e na relação da instituição (direção/coordenação) com a família, por meio de reuniões periódicas. Percebe-se, portanto, que o projeto possui várias frentes e redes de apoio em prol do atendimento das necessidades especiais da discente. Essa estruturação permite constatar que a Escola Técnica de Ilha Solteira enquanto instituição educacional persiste na crença de que é seu papel formar sujeitos políticos e aptos para a vida.

## **Projeto Professor Auxiliar na Escola Técnica de Ilha Solteira<sup>10</sup>**

O verbo projetar, na educação, é uma terminologia permeada de infindáveis significados, tanto na vida institucional como na vida dos professores. Mas especial relevo deve ser dado aos que representam o maior alvo das prospecções educacionais: os alunos. Mais que um dever profissional, o ato de planejar significa concretizar o valor social do progresso, uma constante que pode modificar desde uma única pessoa à própria estrutura política do país.

Sob uma premissa macrossocial, é dever do Estado fornecer educação de qualidade, fomentando pessoas capazes de se interpretar socialmente e profissionalizarem-se, dando assim azo ao axioma da dignidade humana. Para tanto, é necessário adentrarmos no microsistema educacional, um dos grandes responsáveis por tornar factível todos os ideais do Estado, da família e da comunidade.

Como integrantes desse grande quebra-cabeças que é a formação humana, aos professores incumbe o papel de identificar as diversas formas de aprendizagem e as variadas dificuldades dos personagens da jornada educacional. Foi nessa senda que, ao deparar-se com a aluna G.A.S., portadora de TDAH e déficit cognitivo, fez-se necessário desenvolver meios para contornar as patologias que dificultam o seu processo de aprendizagem. Nesse desiderato, o projeto tem como objetivo assistir a aluna nas demandas educacionais quotidianas, por meio de um professor auxiliar. A este cumpre a grande responsabilidade de avaliar as dificuldades pontuais que impedem a plena apreensão do conteúdo lecionado em sala de aula.

Tem o projeto como finalidade, a complementação das lacunas de absorção de conteúdo. Como resultado maior, almeja-se permitir uma aproximação acadêmica entre a aluna e os demais colegas, mediante o respeito das peculiaridades que circundam o seu processo de aquisição de conhecimento. Trata-se de um processo educacional cuja natureza

---

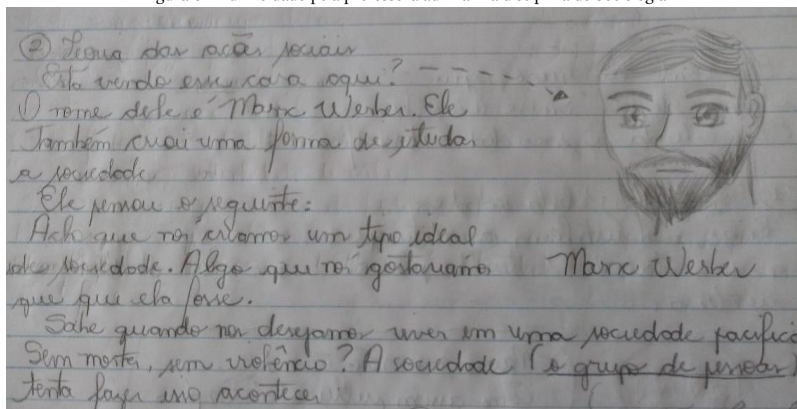
<sup>10</sup> O presente tópico é composto por parte do Relatório Final de 2019, entregue ao Coordenador Pedagógico da Instituição, Luciano Santos da Paz, como requisito necessário à conclusão do projeto, que é anual, por esse motivo, a numeração dos tópicos foi adaptada ao presente artigo.

converge com os ideais constantes nos regimentos internos da Escola Técnica de Ilha Solteira, bem como com as propostas de trabalho desta instituição.

### Metodologias: Auxílio diário

Durante o período em que a aluna é acompanhada em sala de aula, o professor auxiliar assiste ao conteúdo ministrado pelos professores da disciplina e no transcorrer das explicações, a própria aluna manifesta a incompreensão daquilo que foi exposto. Nesse momento, reconstrói-se o discurso de modo que este se torne mais acessível as suas peculiaridades cognitivas. Vejamos alguns exemplos, no qual a discente precisou que o conteúdo fosse explicado de forma diferenciada, ou seja, foi ressignificado.

Figura 01: Auxílio dado pela professora auxiliar na disciplina de Sociologia



Fonte: Caderno da discente.

Contudo, em determinadas circunstâncias, o conteúdo em si é demasiadamente complexo, ocasião em que se verifica a necessidade de adaptação da base tecnológica em conformidade ao déficit de compreensão apresentado. Os próprios professores, assim que informados, passam atividades diversificadas à aluna, que são realizadas mediante auxílio em sala de aula ou em casa sob os cuidados dos responsáveis.

Para que esse auxílio extraclasse seja possível, foi criado um canal de comunicação direto com a genitora da aluna: um grupo no aplicativo *Whatsapp*. Nele estão incluídos os dois professores auxiliares, a aluna e sua mãe. Quando há necessidade de que atividades sejam realizadas sob sua supervisão, com antecedência a responsável é comunicada do trabalho a ser desenvolvido e dos respectivos prazos de entrega. Já as atividades adaptadas e que devem ser realizadas na instituição de ensino, a aluna é levada para uma sala diversa (biblioteca, por exemplo). É o que ocorre, por exemplo, na disciplina de Português, em que são desenvolvidos, sob orientação do professor da disciplina, atividades para que a aluna melhore suas aptidões discursivas, todas com ajuda da professora auxiliar.

### **Atividades e exercícios**

Durante o transcorrer dos trimestres todos os alunos são avaliados mediante atividades, exercícios, seminários e diversos outros métodos que são aplicados pelos professores de acordo com o desenvolvimento do conteúdo. A aluna também realiza dados trabalhos, contudo, adaptados as suas dificuldades, isto é, avaliam efetivamente o que foi apreendido considerando-se o seu déficit cognitivo.

Para tanto, referidos exercícios são dotadas de questões com linguagem mais simples, uso de imagens, indicação do papel a ser desenvolvido pela aluna (no caso de seminários) e possibilidade de confeccionar o exercício conjuntamente com a professora auxiliar. É importante frisar que alguns trabalhos em grupo deram lugar a atividades individuais com ajuda da professora auxiliar. Referida restrição foi muito positiva, vez que em determinados trabalhos em grupo, os demais colegas apenas inseriam o nome da aluna e sequer interagiam com ela.

### **Provas**

Ao final de cada trimestre, os alunos realizam atividades avaliativas sem consulta (provas), as quais a aluna também é submetida. Todavia, de

forma diferenciada, algumas das revisões anteriores a prova são feitas pelo próprio professor, por meio da leitura “guiada” do livro à discente. Outros optam pela realização de exercícios sobre o conteúdo e, em alguns casos, a professora auxiliar confecciona perguntas no caderno a fim de complementar o conteúdo já revisado (matérias que a aluna apresentava maior dificuldade).

As provas, por sua vez, são confeccionadas considerando-se as dificuldades da aluna. Majoritariamente, foram utilizadas diversas ilustrações, haja vista a facilidade de apreensão do conteúdo por meio de correlação entre matéria e imagens. Por meio da memória visual notou-se que grande parte dos professores objetivaram verificar o desenvolvimento dos seguintes indicadores de domínio: compreensão (CP), relacionamento de ideias (RI), construção de conceitos (CC), resolução de problemas (RP), percepção (PC) e interesse e iniciativa (IN).

## **Análise de Resultados**

O presente projeto teve início no ano de 2018, época em que a aluna logrou êxito em se matricular na instituição. Dado período foi marcado pela realização de reuniões, cujo objetivo era promover a integração entre a instituição, professores e familiares, com as necessidades cognitivas da aluna. Nesse período, a discente já contava com dois professores auxiliares que necessitaram se ausentar no ano de 2019, razão pela qual novos profissionais foram incluídos no projeto.

Em 2019, o projeto teve início com uma reunião cujo objetivo era propiciar o contato da aluna com os novos professores auxiliares. O encontro foi intermediado pelo coordenador pedagógico e diretora da instituição, e contou ainda com a presença do pai da discente. Por meio desse primeiro contato, foi possível obter maiores informações sobre o projeto a ser desempenhado ao longo do ano, bem como conhecer os pais e a aluna.

As primeiras aulas foram essenciais a verificação das dificuldades da discente e desenvolvimento de metodologias aptas a propiciar o aprendizado. Importante ainda delinear, que o fato de a aluna ser receptiva e aberta a atividades diversificadas foi muito importante para a variação dos métodos de aprendizado e, conseqüentemente, para a obtenção de bons resultados.

No que concerne as disciplinas acompanhadas, os professores já conhecem a aluna e apresentaram boa receptividade ao desenvolvimento de atividades diversificadas, bem como a adaptação do conteúdo. Um dos aspectos que merece atenção é o fato de que a grande maioria dos professores possuem opiniões divergentes acerca do nível de compreensão da discente. Dado fator gera atividades avaliativas com graus variados de dificuldade, umas mais simples e outras mais complexas.

O que tem gerado a modificação desse cenário é o contato direto do professor com a aluna, o que ocorreu nas atividades de recuperação. Nessas ocasiões, o próprio professor pôde constatar as limitações da discente e, a partir daí reelaborar os exercícios a serem aplicados. Referida mudança foi mais significativa a partir do segundo trimestre de 2019, o que resultou em provas mais próximas ao que efetivamente a aluna absorveu do conteúdo.

Foi possível também notar uma melhora considerável nas notas da aluna nas disciplinas acompanhadas, sendo certo que referido resultado foi obtido justamente em atenção a essa aproximação entre professor e discente. É que se se verifica por meio dos boletins<sup>11</sup> a seguir:

---

<sup>11</sup> Os alunos das escolas técnicas (Etec) são avaliados por meio das seguintes menções: muito bom (MB), bom (B), regular (R) e insatisfatório (I)

Tabela 03: Boletim final da aluna G.A.S do ano de 2018, quando cursou o 1º ano do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio.

Componentes Curriculares	Carga horária	Frequência %	1ª Síntese Parcial	2ª Síntese Parcial	3ª Síntese Parcial	4ª Síntese Parcial	Síntese Final	Análise do Conselho
Língua portuguesa, Literatura e Comunicação profissional	160	84,57	R	R	R	R	R	R
Língua estrangeira moderna - Inglês e comunicação profissional	80	82,93	I	R	R	B	R	R
Artes	120	88,14	R	I	R	R	R	R
Educação física	80	80	I	R	R	R	R	R
História	80	62,5	I	I	R	R	R	R
Geografia	80	70,51	I	R	R	R	R	R
Sociologia	40	78,95	I	R	R	R	R	R
Física	80	82,89	I	I	R	I	I	R
Química	80	72,5	R	I	I	R	R	R
Biologia	80	81,25	I	R	B	R	R	R
Matemática	160	77,58	I	I	I	I	I	R
Lógica da programação	120	65,79	I	I	R	R	I	R
Instalação e manutenção de computadores	80	79,49	R	R	R	R	R	R
Operações de software e aplicativo	80	65,79	R	R	R	R	R	R
Ética e cidadania organizacional	40	81,58	I	I	R	R	R	R
Técnicas de programação para internet I	80	70,51	I	R	R	R	R	R
Tecnologias e linguagens para banco de dados I	80	74,36	R	R	R	B	R	R
Filosofia	40	65,79	I	R	R	I	R	R

Fonte: Arquivos da instituição de ensino.

Tabela 04: Boletim final da aluna G.A.S do ano de 2019, quando cursou o 2º ano do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio.

Componentes Curriculares	Carga horária h	Frequência %	1ª Síntese Parcial	2ª Síntese Parcial	3ª Síntese Parcial	4ª Síntese Parcial	Síntese Final	Análise do Conselho
Língua Portuguesa, literatura e comunicação profissional	160	82,28	R	R	B	R	R	R
Língua estrangeira moderna - inglês e comunicação profissional	80	87,5	B	MB	MB	MB	MB	MB
Língua estrangeira moderna - espanhol	80	80,49	B	B	B	B	B	B
Educação Física	80	82,93	R	R	B	R	R	R

História	80	76,92	R	R	R	R	R	R
Geografia	80	89,47	R	R	R	R	R	R
Filosofia	40	78,05	R	R	R	B	R	R
Sociologia	40	85	R	B	R	B	B	B
Física	80	82,89	R	R	R	R	R	R
Química	80	79,27	R	R	R	R	R	R
Biologia	80	84,81	B	B	B	R	R	R
Matemática	160	85	R	R	R	R	R	R
Técnicas de programação para internet II	80	82,93	R	R	R	R	R	R
Tecnologias e linguagens para banco de dados II	80	82,5	B	B	B	R	B	B
Linguagem de programação orientada a objetos	120	82,93	R	R	R	R	R	R
Gestão de sistemas operacionais	120	85	B	R	R	R	R	R
Análise de sistemas	80	70	R	B	MB	R	R	R
Empreendedorismo e inovação	40	82,93	MB	MB	MB	MB	MB	MB

Fonte: Arquivos da instituição de ensino.

Um dos resultados mais profícuos, oriundos desse contato, foi o desenvolvimento de atividades na disciplina de Língua Portuguesa. Nela a professora auxiliar pôde ter encontros com a aluna em sala separada dos demais e aplicar, sob a supervisão do professor responsável pela disciplina, atividades adaptadas à discente.

Como fruto desse apoio mútuo, hoje a aluna já possui conhecimentos na área da gramática e consegue desenvolver pequenos textos dissertativos e narrativos. Em atenção aos resultados obtidos, objetiva-se manter referidas atividades e propiciar a ampliação dos conteúdos apresentados. Pretende-se, ainda que a aluna detenha melhores condições de interpretar textos, o que contribuiria de forma significativa na apreensão das demais disciplinas.

## Conclusões

Diante de todo o exposto, conclui-se que o projeto “Professor Auxiliar”, na área de humanas, tem obtido resultados muito significativos. Mais do que notas positivas, a discente além de aprender o conteúdo e se mostrar motivada nas aulas, se sente inserida no ambiente escolar.



Para que isso se tornasse possível, a instituição e os professores se apresentaram abertos às necessidades da discente e à novas propostas metodológicas, o que denota o comprometimento conjunto em prol do aprendizado. Trata-se de um projeto que, além de propiciar a inclusão da portadora de necessidades especiais, consubstancia-se no ideal de adaptação do processo de ensino as múltiplas formas de aprendizagem.

Contrapondo-se ao uso exclusivo de metodologias tradicionais, o Centro Paula Souza compromete-se com a efetivação das Políticas Nacionais da Educação e estimula os professores a reformularem-se profissionalmente. Partindo-se da premissa que o processo de ensino-aprendizagem não é uma fórmula pronta, todos reúnem-se em prol de obterem resultados positivos em atenção às necessidades diferenciadas.

A modernização do ensino, à nível nacional, só será possível, quando projetos como o presente forem ampliados, não apenas para alunos que possuam dificuldades, mas quando compreendermos que todos somos peculiares em nossos processos cognitivos de aprendizado. Não por outro motivo, o projeto encontrou seu lugar na instituição, que há muito já notou que somos iguais e enquanto pessoas que buscam desenvolvimento, mas diferentes em nossos talentos.

## Referências

BRASIL. Ministério da Educação. **Marcos Políticos-Legais da Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva**. Secretaria de Educação Especial, 2010.

CÂNDIDO, A. **Literatura e Sociedade**. 9ª Ed. Rio de Janeiro: Ouro sobre azul, 2006.

CLARA, C. **Brasil gasta por aluno menos da metade do que países da OECD**. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/brasil/brasil-gasta-por-alunos-menos-da-metade-do-que-paises-da-ocde/>. Acessado em: 24/02/2020.

CORAZZA, G. **Dívida interna: o mercado paga a conta**. Disponível em: <https://revistas.fee.tche.br/index.php/ensaios/article/viewFile/940/1242>. Acessado em: 24 de fev. 2020.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17<sup>a</sup> Ed. Rio de Janeiro: Paz na Terra, 1987.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010: características gerais da população, religião e pessoas com deficiência**. Rio de Janeiro, 2010.

MORRISH, I. **Sociologia da Educação**. 2<sup>a</sup> Ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1975).

MOTOYAMA, S. Educação Técnica e Tecnológica em Questão: 25 anos do CEETPS. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1995.

NIERKER, A. **Filosofia da Educação: uma visão crítica**. Rio de Janeiro: Consultor, 1992.

PAIVA, F. S. **Ensino tecnológico: um breve histórico**. Disponível em: file:///C:/Users/Microsoft%20Windows/Downloads/1677-5776-1-PB.pdf. Acessado em: 25 de fev. 2020.

STJ. **Recurso Especial: RESP. 1185474 SC 2010/0048.628-4**. Relator Ministro Humberto Martins. DJ: 29/04/2010. JusBrasil.2020. Disponível em: <https://stj.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/9119367/recurso-especial-resp-1185474-sc-2010-0048628-4>. Acessado em: 20/02/2020.

TESSARINI JUNIOR, G.; SALTORATO, P. **Impactos da indústria 4.0 na organização do trabalho: uma revisão sistemática da literatura**. Disponível em: <https://producaoonline.org.br/rpo/article/viewFile/2967/1678>. Acessado em: 25 de fev. 2020.

VYGOTSKY, L. **Obras completas: fundamentos de defectologia**. Cuba; Havana, Pueblo e Educacion, 1989, v. 5.

## Capítulo 10

### **Formação de professores na unicidade teoria-prática: experiências na disciplina Didática**

*Edileuza Fernandes Silva*<sup>1</sup>

*Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino.  
Esses que-fazeres se encontram um no corpo do outro.  
- Paulo Freire*

Neste capítulo discute-se a experiência de formação inicial de professores vivenciada na disciplina Didática, obrigatória nos currículos dos cursos de licenciatura ofertados em uma universidade pública do Distrito Federal. A discussão articula-se às produções realizadas pelo Grupo de Estudo e Pesquisa sobre Trabalho Docente, Didática e Trabalho Pedagógico (PRODOCÊNCIA) e à pesquisa Formação docente e trabalho pedagógico na educação básica e na superior: desafios e perspectiva atuais, financiada pela Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal (FAP-DF).

Na Introdução discute-se a formação revelando o campo de disputas em torno do projeto de formação docente no Brasil, assumindo-se a epistemologia da práxis como perspectiva a orientar a experiência compartilhada no capítulo. Na segunda seção, discute-se, a partir de narrativas dos licenciandos, suas percepções acerca da didática na formação de professores. A terceira seção analisa a experiência de formação na disciplina tendo como opção teórico-metodológica a reflexão crítica e criativa acerca da didática e do ensino, seu objeto de estudo e pesquisa, em um

---

<sup>1</sup> Doutora em Educação. Professora do Departamento de Métodos e Técnicas e do Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília - FE/UnB. Brasília, DF. Brasil. [edileuza-feunb@gmail.com](mailto:edileuza-feunb@gmail.com)

processo colaborativo e participativo de ensino-aprendizagem, articulando professor-aluno, teoria-prática, ensino-pesquisa, universidade-escola. Nas considerações finais, reitera-se, a partir das análises das narrativas dos licenciandos, que o ensino da didática na unidade teoria-prática requer de professores e estudantes a tomada de consciência, a revisão de concepções, a definição de objetivos, a reflexão acerca das ações desenvolvidas, o estudo e a análise da realidade para a qual se planejam as atividades, contribuindo para a formação do professor com condições para atuar e intervir na realidade escolar.

## **Introdução**

A democratização do acesso de estudantes de grupos populares da sociedade à escola de educação básica trouxe consigo desafios para as redes de ensino, escolas e seus profissionais no cumprimento da finalidade da educação prevista na Constituição de 1988 – de formação para a cidadania, desenvolvimento integral do ser e qualificação para o trabalho. O alcance dessa finalidade passa pela oferta de educação de qualidade que requer de todos os segmentos da comunidade escolar compreensão da importância do diálogo e da participação na tomada de decisões voltadas à garantia da igualdade e da inclusão, fundantes na sociedade atual, na escola e na universidade (VEIGA e SILVA, 2018).

O alcance da qualidade da educação básica, meta 7 do Plano Nacional de Educação (2014-2024), exige dos governos prover os sistemas de ensino de condições objetivas. Isso inclui o investimento em formação de professores contemplado nas estratégias 7.4 e 7.5; as parcerias com universidades e escolas e a “articulação dos currículos dos cursos de formação docente aos das escolas de educação básica para favorecer ao licenciando, futuro professor, a compreensão dos complexos processos que se desenvolvem na escola como um todo e nas salas de aulas especificamente” (SILVA, 2017, p. 197).

Em face dessas considerações iniciais, reafirma-se que, no atual contexto social e político brasileiro, discutir a formação do professor é

relevante e necessário pela sua centralidade na melhoria da qualidade da educação. Incluir essa temática no conjunto de uma obra sobre os desafios para o fazer educativo na contemporaneidade em um contexto político de reiteradas tentativas de desmonte da educação pública é desafiador.

Historicamente, a formação docente no Brasil tem se constituído um campo em disputa, como se pôde apreender da polêmica em torno das Diretrizes para a formação inicial de professores. Em dezembro de 2019, o Ministério da Educação (MEC) aprovou a Resolução nº 2, definindo novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e instituindo a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). O MEC, sem discutir com o campo educacional, rompe com uma política em implementação desde 2015 nas instituições de ensino superior que formam professores orientada pela Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015 - Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada (BRASIL, 2015). Essas Diretrizes no art. 3º, parágrafo 5º, enfatizavam a articulação teoria-prática como princípio da formação de professores para a Educação Básica. Essa é a perspectiva orientadora do projeto de formação ora discutido que visa articular ensino-pesquisa, teoria-prática, universidade-escola.

Em nota, a Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação (ANFOPE) declara que a aprovação dessas Diretrizes sem discussão “visa desmontar um processo em curso nas IES de todo o país, que nos últimos anos se dedicaram a reformular seus cursos de licenciatura conforme determinava a Resolução 02/2015<sup>2</sup>”, uma vez que essas Instituições terão o prazo de dois anos para se adaptarem às mudanças propostas na Resolução 02/2019.

---

<sup>2</sup> Disponível em: <https://www.anfope.org.br/anfope-repudia-a-aprovacao-pelo-cne-da-resolucao-que-define-as-novas-diretrizes-curriculares-para-formacao-inicial-de-professores-da-educacao-basica-e-institui-a-base-nacional-comum-para-a-formacao-in/>. Acesso em: 12 jun. 2020.

A perspectiva de formação de professores que orienta as Diretrizes de 2019 retoma concepções conservadoras e superadas como a pedagogia das competências e sustenta-se em uma visão restrita e instrumental de docência<sup>3</sup>. Portanto, reafirma-se o campo da formação de professores permeado por disputas, interesses, avanços e recuos, sugerindo a necessidade de situar o entendimento do conceito de *formação*. Sem restringir o campo de possibilidades semânticas que o termo sugere, parte-se do sentido dicionarizado (FERREIRA, 1989) que apresenta formação como “o ato, efeito ou modo de formar”, e formar significa “dar forma a algo; ter a forma; pôr em ordem; fabricar; tomar forma”. Essa compreensão aproxima-se da formação fundamentada na racionalidade técnica, que “consiste numa epistemologia da prática que deriva da filosofia positivista [...]. Defende a ideia de que os profissionais solucionem problemas instrumentais mediante a seleção dos meios técnicos” (SCHÖN *apud* SILVA, 2011, p. 20). Para isso, a formação ensina a fazer, a utilizar de maneira eficiente meios e técnicas instrumentais para produzir resultados objetivamente.

Entende-se que esse modelo técnico-instrumental não dá conta da complexidade da atividade docente na escola básica e da necessidade de compreender a totalidade dos fenômenos que a envolve, o que exige “abstração dessa realidade para a efetiva compreensão da totalidade dos fenômenos que interferem no trabalho educativo em busca da concretização de sua essencialidade” (SILVA, 2018, p. 13). É a atividade docente, realizada conscientemente, que concretiza o trabalho pedagógico, como atividade formativa intencional, sistemática e planejada, pois, por meio dele, o professor desenvolve sua atividade teleológica e transformadora (SAVIANI, 2007). Reafirmam-se, portanto, os limites de uma formação meramente técnica para que os docentes sejam capazes de abstrair a realidade escolar.

No diálogo com outros autores, *formar* “implica reconhecimento das trajetórias próprias dos homens e mulheres, bem como exige a

---

<sup>3</sup> Disponível em: <http://www.anfope.org.br/wp-content/uploads/2019/10/Nota-entidades-forma%C3%A7%C3%A3o-atual-v.14out.pdf> Acesso em: 12 jun. 2020.

contextualização histórica dessas trajetórias, assumindo a provisoriamente de propostas de formação de determinada sociedade” (BATISTA, 2002, p. 136). Enquanto Donato distingue “formação como ação de ‘formar’ e ‘formar’, do latim *formare* que, como verbo transitivo, significa dar forma, como verbo intransitivo, colocar-se em formação e, como verbo pronominal, ir-se desenvolvendo uma pessoa” (2002, p. 138). Nessas perspectivas, formar professores demanda a compreensão do inacabamento do ser e deve ocorrer vinculada à história de vida dos sujeitos. A formação proporciona uma ‘forma’, mas não ‘modela uma forma’.

Os vários sentidos da palavra formação demonstram que sua definição não se dá em um vazio teórico, conceitual e histórico. Assim, pensar um projeto de formação de professores remete às disputas que o envolve. Na década de 1990, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – 9.394/96 – foi sancionada. Essa Lei teve seu processo de elaboração marcado por intensas disputas entre grupos que defendiam interesses e concepções antagônicas de sociedade, educação e formação de professores. A partir daí, iniciou-se um amplo debate sobre a formação e fortaleceu-se entre os movimentos de educadores a defesa da necessidade de se definir uma estrutura organizacional para um sistema nacional de formação de profissionais da educação.

Evidenciou-se assim, um campo de intensas disputas político-ideológicas em torno da formação inicial de professores. De um lado, tem-se o Estado, com suas políticas orientadas por interesses de determinados grupos no poder alinhados ao mercado. Para isso, adotaram-se políticas com forte apelo ao conceito de competências, concepção que defende o exercício técnico-profissional com ênfase no “saber fazer”. Assim, conferiu-se ao trabalho do professor um caráter de atividade artesanal, que restringe competências a um saber prático (VEIGA, 2002), em que a formação se volta a um modelo pré-determinado e padronizado de profissional. De outro lado estão os movimentos organizados de educadores, como Associação Nacional de Pós-Graduação em Educação (ANPED), Associação

Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação (ANFOPE) que defendem a ruptura com lógicas neoliberais e neoconservadoras que têm embasado as políticas de formação docente e propõem uma formação que articule teoria-prática, ensino-pesquisa, instituição formadora e escola, ou seja, uma formação comprometida com a educação pública de qualidade social.

A compreensão de formação assumida nesse texto propõe mudança, movimento, e configura-se a partir da cultura de uma sociedade, de um conceito histórico-cultural transformador de conhecimentos e da realidade, que rompe com a racionalidade técnica, com a epistemologia da prática (PEREZ GOMÉZ, 2002), para o enfrentamento de um contexto educacional e escolar repleto de indefinições e aberto às possibilidades que o conhecimento oferece.

Em face dessas reflexões, almeja-se uma formação fundamentada na epistemologia da práxis que “busca estabelecer a relação entre a práxis e o conhecimento” (SILVA, 2018, p. 38), em que o conceito de prática ganha nova dimensão e sentido na unidade com a teoria, constituindo uma interdependência e autonomia relativas. A prática não se reduz ao observado explicitamente e nem a um conjunto de atividades rotineiras, justapostas e fragmentadas, amplia-se na perspectiva de que “toda práxis é uma atividade, mas nem toda atividade é práxis” (VÁZQUEZ, 2007, p. 185). Dessa forma, articular teoria-prática na formação vai além de aproximação dos licenciandos ao contexto escolar, requer “abstração dessa realidade” como enuncia Silva (2018), requer ainda, compreensão dos formadores quanto ao seu papel social de criar as condições didático-pedagógicas para que os futuros docentes se apropriem dos conhecimentos pedagógicos de forma autônoma, ética e crítica.

Assim, o objetivo deste texto é discutir concepções de estudantes de cursos de licenciatura sobre a didática e o seu papel na formação de professores. A disciplina Didática, é campo da Pedagogia, obrigatória nos currículos dos cursos de licenciatura, responsável pela formação didático-pedagógica para o exercício da docência na educação básica. A docência é



prática social, pedagógica, intencional e metódica. Exercê-la demanda concepção, planejamento, pesquisa, ação, reflexão com base nas multideterminações do processo educativo e da atuação de seus protagonistas – professores, estudantes.

O compromisso com a formação teórico-prática dos licenciandos motivou a elaboração de um projeto que contempla pesquisa de campo – em escolas públicas e privadas do Distrito Federal – com o intuito de estudar os conteúdos, objetos da didática: objetivos de ensino-aprendizagem, conteúdos, métodos, técnicas, avaliação e relação professor-aluno, em um processo teórico-prático, de ensino-pesquisa e de diálogo universidade-escola.

O projeto de formação em análise teve o intuito de oportunizar ao licenciando, a abstração da realidade escolar, a partir da compreensão da totalidade da organização didático-pedagógica da escola e da sala de aula com suas múltiplas determinações: sociais, econômicas, políticas e educacionais. Ele se caracterizou como piloto que gerou informações e questionamentos basilares para a realização de pesquisa mais ampla sobre a formação didático-pedagógica de futuros professores.

A opção pela abordagem qualitativa de pesquisa se deu porque seus pressupostos permitem que fenômenos do campo educacional, como a formação didática de professores, não sejam apreendidos de forma fragmentada e possibilitem compreender a natureza e a constituição das relações entre as percepções iniciais e ressignificadas dos sujeitos, para além de uma perspectiva formal. A pesquisa caracterizou-se por ter esta professora como pesquisadora e a universidade pública e a sala de aula como ambientes naturais para a construção dos dados. O processo de formação e de geração de dados importou mais do que simplesmente os resultados. Esta professora-pesquisadora e os licenciandos entrelaçam e interpretam as informações geradas, dialeticamente, a partir de suas visões de mundo, educação, formação e práticas (BOGDAN e BIKLEN, 1994).

A realização da pesquisa foi também motivada pela crença de que é possível uma formação didática de professores que supere o tecnicismo da

década de 1970, o neotecnicismo da década de 1990 e avance para uma perspectiva emancipadora requerida no momento histórico atual da educação e da escola brasileira, que é caótico, mas também repleto de possibilidades.

### **Percepções iniciais dos licenciandos sobre didática: técnica**

As narrativas analisadas foram produzidas no início do semestre letivo de 2017 pelos estudantes de diferentes cursos de licenciatura (artes cênicas, computação, educação física, filosofia, história, letras/japonês, letras/português, pedagogia, sociologia) matriculados em duas turmas de Didática de uma instituição de ensino superior pública. Os excertos privilegiados são os representativos para a discussão e para o alcance do objetivo de discutir concepções de didática e seu papel na formação de professores.

No processo formativo na disciplina, para trabalhar os conteúdos objeto de ensino da didática, partiu-se da prática social dos licenciandos como ponto de partida para problematizá-los. A prática social é o conjunto de saberes, sentidos e significados constituídos pelos estudantes em suas experiências pessoais e acadêmicas transposto para o estudo (SAVIANI, 2008) dos conteúdos na disciplina. Em uma ação intencional e planejada, questionou-se os licenciandos sobre suas concepções de didática. Os excertos abaixo são expressões de percepções iniciais, ainda caóticas e sincréticas, mas sinalizadoras das representações construídas individual e socialmente sobre a disciplina. Os grifos são da autora.

*Método para transmitir o conhecimento da melhor forma para que diferentes pessoas possam aprender.* (Estudante 1 de Computação)

*Ter técnicas que possibilitem ensinar.* (Estudante 4 de Letras/Português)

*Troca de conhecimento entre os estudantes e o professor, sendo este último, quem terá conhecimentos de métodos e técnicas, formas alternativas para*

*desenvolver as múltiplas inteligências dos estudantes.* (Estudante 2 de Sociologia)

**Ter forma** para viabilizar a compreensão dos conteúdos, transformando uma aula chata e tradicional em uma aula dinâmica e interessante (Estudante 5 de História)

Os estudantes esperam que a formação didática nas licenciaturas os instrumentalize para a aplicação de conhecimentos técnico-científicos, numa relação direta e linear com o ensino e a aprendizagem. Para eles, “ter didática” é ser capaz de transmitir os conhecimentos de forma fácil e eficaz. Expressam, portanto, a compreensão de didática instrumental, centrada na transmissão de métodos e técnicas, caracterizada pela separação entre ensino e pesquisa, teoria e prática, sujeito e objeto de conhecimento (SANTOS, 2003; PÉREZ GÓMEZ, 1992). Essa perspectiva formativa repercute na atividade docente mecânica e repetitiva centrada na preocupação com “o que fazer”, e o “como fazer”, em detrimento da compreensão do “porquê fazer”, ou seja, das intencionalidades políticas e pedagógicas do ato educativo, das finalidades e objetivos do ensino e da relação pedagógica professor-aluno, central no desenvolvimento do processo didático. Essa relação é mencionada apenas pelo estudante de Sociologia, mesmo assim, como sujeitos que realizam *troca de conhecimentos entre professor e estudantes*, com prevalência do primeiro em relação ao segundo, o que reflete uma visão magistocêntrica da docência.

Essas concepções iniciais desencadearam a necessidade de uma retrospectiva histórica da didática para ampliar e ressignificar a visão inicial sincrética e confusa sobre seu objeto, finalidades e papel formativo.

É possível que as concepções dos estudantes acerca da didática predominem no senso comum de muitos professores na universidade e na escola básica, em que são destacadas as dimensões utilitárias e instrumentais do conhecimento para alcançar resultados previstos, orientados para um enfoque da didática “tradicional, de conhecimento como dado, como informação fixa e estável. Há um formalismo lógico, em que os métodos de ensino são princípios universais” (VEIGA *et al.*, 2012, p. 148).

A partir da prática social das turmas foi proposto e desenvolvido o projeto de formação na disciplina Didática, problematizando as concepções, instrumentalizando teoricamente os estudantes e criando a partir da pesquisa nas escolas da rede pública e privada de ensino a aproximação com essas realidades e a compreensão dos fenômenos que interferem no trabalho do professor na escola, na sala de aula, na relação com os estudantes. Para isso, o horizonte é uma formação didática crítica, com a clareza de que isso se dá em um processo permeado por desafios, contradições e buscas.

### **A didática e a pesquisa em contexto: a experiência de formação de professores**

A didática é área da Pedagogia cujo objeto é o ensino, situado social, histórica e institucionalmente, constituindo-se campo de pesquisa que contribui para compreender e orientar o processo didático e seus determinantes sociais, culturais, institucionais e políticos. Para Libâneo (1990), a didática é a “teoria do ensino”, que investiga os fundamentos, as condições e as formas de realização do ensino. Nessa perspectiva, converte objetivos sociopolíticos e pedagógicos em objetivos de ensino, seleciona conteúdos, métodos e avaliação em função desses objetivos, e estabelece vínculos entre ensino e aprendizagem, processos que se implicam mutuamente.

Veiga chama a atenção para as novas configurações da didática, mostrando a dinamicidade desse campo em articulação com as mudanças sociais, culturais, políticas e educacionais em trânsito. Para a autora, essas configurações “apontam para o avanço teórico na problematização, na compreensão e na sistematização de conhecimentos de seu objeto de estudo: o ensino como prática social concreta” (VEIGA, 2004, p. 51). É esse movimento de reconfiguração que modifica a “tríplice ação pedagógica: professor (ensinar), aluno (aprender), conhecimento (produzir/investigar)” (*Idem*) para a constituição da prática pedagógica pautada pela

indissociabilidade entre teoria e prática, indispensável à práxis. Para Vázquez (2007, p. 232) é “por e em relação com a prática, já que nela encontra seu fundamento, seus fins e critério de verdade” que a atividade teórica ganha sentido. Assim, sem primazia da prática em relação à teoria nem da teoria em relação à prática o processo didático na disciplina Didática – ensinar, aprender, avaliar e pesquisar – foi organizado e desenvolvido com o objetivo de avançar na unicidade teoria-prática.

Com essas referências, buscou-se desenvolver a disciplina a partir de pressupostos teórico-metodológicos da Pedagogia Histórico-Crítica (SAVIANI, 2008) privilegiando situações didáticas em que os saberes e as experiências dos estudantes construídos em situações diversas de vida pessoal, acadêmica e profissional, foram problematizados a partir de suas práticas sociais, evidências do que eles sabiam e pensavam sobre o assunto, suas descobertas e os caminhos percorridos em busca de respostas.

A opção teórico-metodológica feita por esta professora-pesquisadora favoreceu a reflexão crítica e criativa acerca da didática e do ensino, seu objeto de estudo e pesquisa, em um processo colaborativo e participativo que contemplou: aulas expositivas dialogadas; problematizações; leituras orientadas; pesquisa de campo; estudos e discussões em grupo; debates coletivos entre outras atividades. Procurou-se viver a didática nas aulas de Didática, articulando professor-aluno, teoria-prática, ensino-pesquisa, universidade-escola, caracterizando-as como meta-aula.

Para problematizar e compreender as questões complexas que emergiam no processo de ensino, objeto da Didática, os estudantes das licenciaturas, por meio da Metodologia da Problematização<sup>4</sup> (BERBEL, 1998), empreenderam um esforço sistematizado e orientado para conhecer a escola de educação básica, planejar o processo de pesquisa, levantar informações e produzir conhecimentos problematizando a realidade.

---

<sup>4</sup> A Metodologia da Problematização discutida por Berbel (1998), aplicada na pesquisa em escolas de educação básica, foi desenvolvida em cinco etapas: observação da realidade escolar; elaboração dos pontos-chave para refletir sobre as possíveis causas dos problemas identificados na primeira etapa; teorização; elaboração de hipóteses de solução; aplicação à realidade.

Nesse sentido, buscou-se não apenas desvelar a realidade, mas tecer proposições num processo dialógico e dialético que envolveu os estudantes, a professora da disciplina e os profissionais da escola.

A formação com pesquisa de futuros professores da educação básica constitui um desafio se considerarmos que, até a década de 1980, a sala de aula era o espaço de estudo da didática, focando os elementos estruturantes da organização didática da aula, sem considerar o contexto social mais amplo em que a escola se inseria. Mesmo diante dos avanços conceituais acerca da didática, ou seja, a superação de sua perspectiva reducionista e prescritiva, especialmente a partir da década de 1990, o fato é que a disciplina ainda é posta em questão no que concerne à contribuição para a formação de um perfil de professor para atuar em um contexto permeado de dúvidas e incertezas quanto ao papel da educação e do professor. Esse contexto tem exigido um profissional que abstraia a realidade, e compreenda os fenômenos educativos e sociais para vislumbrar alternativas de intervenções que possam ajudar a transformar essa realidade, conscientes de que essa transformação passa necessariamente pelas mudanças nas relações de trabalho docente.

É nesse sentido que a pesquisa pedagógica se reveste de significado por possibilitar a construção da autonomia do sujeito em formação. Isso significa que o conhecimento foi construído com autonomia por meio do trabalho individual e grupal de forma cooperativa, do conhecimento das potencialidades e limitações pessoais e do diálogo dos estudantes com a professora, entre os próprios alunos, e com os profissionais das escolas.

A autonomia é entendida como um processo construído e alimentado coletivamente e que pressupõe a reflexão sobre as ações desenvolvidas na pesquisa pedagógica e a consciência das razões que dão sustentação a elas, bem como da forma como são condicionadas pelo contexto. Esse processo exigiu desta docente-pesquisadora a compreensão dos fenômenos que interferem na aprendizagem, a mudança das condições favoráveis à aprendizagem e a disposição para questionar suas próprias concepções e

práticas de ensino. O ensino-pesquisa na formação didática de futuros professores representou a possibilidade, conforme Grundy (1987, p. 136), de “enfrentar e questionar as próprias bases das relações de poder das quais tradicionalmente depende a educação” e a adoção de pensamentos e práticas alternativas no sentido de formar docentes críticos, reflexivos e autônomos para atuar na escola e na sociedade, transformando-as.

Assim, o processo de ensino-pesquisa vivido e problematizado nas escolas e nas aulas de Didática provocaram uma revisão das concepções iniciais dos estudantes acerca da disciplina, como é possível apreender das narrativas produzidas e registradas no último dia de aula, a partir da questão: *o que é didática e sua contribuição para a sua formação como professor da educação básica?* Destacam-se os excertos a seguir por serem representativos. Os grifos são da autora.

*Construir o ‘perfil’ de professor, **problematizar tabus da profissão**, ter uma consciência mais madura [...], **principalmente após a pesquisa na escola**. (Estudante 6 de Letras/Português)*

*Eu achava que a disciplina me traria uma **fórmula mágica** para fazer com que meus alunos aprendessem. Hoje vejo que **a disciplina me ajudou a crescer profissionalmente** [...]. (Estudante1 de Artes Cênicas)*

A formação pela pesquisa oportunizou a compreensão de que o ensino da didática vai além da transmissão de métodos e técnicas, se transformou no sentido de ajudar a entender a profissão docente e os desafios que a envolvem. Houve também, o reconhecimento dos estudantes quanto às contribuições da disciplina para a construção de uma visão humanizada de educação, voltada à formação do estudante na sua integralidade e que requer o ensino para a formação cidadã. A Didática para além dos métodos e técnicas é voltada para a vida de professores e estudantes:

*Expandi horizontes de ensinar e aprender com qualidade, para uma **educação formativa e cidadã**. (Estudante 2 de Pedagogia)*

*Mais do que aprender técnicas e métodos, aprendi a ter um objetivo muito além de ensinar o conteúdo para os alunos, **descobri que terei que educá-los.*** (Estudante 1 de Ed. Física)

*É muito mais do que utilizar técnicas e métodos para que os alunos aprendam. É uma ferramenta que **promove a formação de conceitos gerais sobre a vida**, além de conceitos sobre conteúdos.* (Estudante 5 de Pedagogia)

As ações de estudos e discussões, de ensino e pesquisa contribuíram para a compreensão da Didática como disciplina teórico-prática que possibilitou:

*Desconstruir visões estereotipadas em relação à escola, à docência e ao aluno. É uma área de conhecimento que faz **mediação entre a teoria e a prática.*** (Estudante16 de História)

A pesquisa na escola inseriu os futuros professores no campo profissional de exercício da docência, em um processo de articulação das teorias estudadas com a prática real da escola básica, sempre com a preocupação de desenvolver processos cognitivos e reflexivos favoráveis à abstração da realidade escolar com toda a complexidade que a envolve. Isso demandou articulação entre a universidade e a escola, entre o currículo de formação docente e o currículo escolar. As experiências da professora de Didática, vivenciadas em trinta anos na educação básica, facilitou essas articulações tendo em vista ter atuado como docente dos anos iniciais do ensino fundamental, ensino médio, formação de professores na antiga escola normal (curso de magistério), além de ter sido coordenadora pedagógica e gestores em níveis de regional de ensino e subsecretaria de educação.

Esse aspecto provoca uma reflexão acerca do perfil de professores de Didática nas instituições de ensino superior, sua formação e experiência na educação básica como contributivos ao desenvolvimento de um projeto formativo na unicidade teoria-prática, ensino-pesquisa, universidade-escola. Pressupõe-se que esse professor reúne condições teóricas e práticas que favorecem a superação de uma “consciência ingênua” sobre a escola, caracterizada entre outros aspectos por Freire (1996, p. 68-69):



Pela simplicidade na interpretação dos problemas. [...]. Pela impermeabilidade à investigação, a que corresponde um gosto acentuado pelas explicações fabulosas. Pela fragilidade na argumentação. Por forte teor de emocionalidade. Pela prática não propriamente do diálogo, mas da polêmica [...].)

Para superação da concepção conservadora, mecânica e linear de didática, pautada pela transmissão do conhecimento técnico-científico e didático-pedagógico em que o professor domina o discurso enquanto aos estudantes cabe ouvir para depois reproduzirem, foi empreendido um esforço teórico e metodológico que envolveu professora-pesquisadora e estudantes. Esses vivenciaram nas aulas de Didática a didática da crítica, da pergunta, da leitura da realidade social e educacional, do pensamento crítico, da provocação conscientes de que, no campo educacional, “as tarefas” são complexas, considerando ser o ensino uma prática social essencialmente humana,

realizado por seres humanos entre seres humanos é transformado pela ação e relação entre os sujeitos (professores e estudantes) situados em contextos diversos: institucionais, culturais, espaciais, temporais, sociais. Por sua vez, dialeticamente, o ensino transforma os sujeitos envolvidos nesse processo (MARIN; PIMENTA, 2015, pp. 8-9).

Dessa perspectiva, foram privilegiadas discussões na disciplina que conduziam à “transitividade crítica” possível de ser alcançada com uma formação de professores ativa e dialógica que “se caracteriza pela profundidade na interpretação dos problemas. Pela substituição de explicações mágicas por princípios causais. [...]. Por segurança na argumentação. Pela prática do diálogo [...]” (FREIRE, 1996, p. 69). A relação pedagógica entre a professora de Didática e os licenciandos pode ter sido o diferencial nas reflexões sobre a centralidade dessa relação no trabalho pedagógico na escola básica:

*Hoje a didática é para mim, uma parte que o professor deve se preocupar, **não apenas a forma** como ele conduz sua aula, mas também **a construção de sua***

*relação com o aluno, seu planejamento anterior ao momento da aula, sua capacidade de repensar seus métodos quando os estudantes sentirem dificuldades.* (Estudante 3 de História)

*Não se constitui apenas como um ato isolado de ensinar e sim como ações que propiciam um momento adequado para o aprendizado. E é a **partir da organização do trabalho pedagógico vivenciado na disciplina** que entendi que **não existe apenas um método, mas várias possibilidades que favorecem uma prática dialógica entre docente e discente.*** (Estudante 2 de Filosofia)

*A pesquisa na escola foi decisiva para eu **perceber esse mundo mais próximo de mim**, apesar de ter observado muitos conflitos, acredito que já estou quase pronta para entrar em sala de aula.* (Estudante 5 de Letras Japonês)

O senso comum dos estudantes transformou-se cognitivamente, resignificando a visão inicial, e possibilitou a compreensão de didática na perspectiva crítica, articulada ao contexto sociocultural dos professores e estudantes mediatizados pelo conhecimento. A didática crítica “constituiu-se como um espaço para além da dimensão técnica, sendo atravessada não só por conhecimentos, mas também por relações interpessoais e vivências de cunho afetivo, valorativo e ético” (ISAIA e BOLZAN, 2008, p. 46), deixa de ser “fórmula mágica” e passa a mediar as relações e interações que se dão no processo de ensinar-aprender.

Nesse sentido, Nóvoa (2009, p. 30) chama a atenção para a necessidade de construir a formação de professores dentro da profissão, pois entende que “é na escola e no diálogo com os outros professores que se aprende a profissão”. Sem desmerecer a importância dos “cientistas da educação” ou dos “especialistas pedagógicos” (*idem*, p. 37), o autor reflete acerca da urgência de se pensar e fazer formação docente articulada com a escola. A busca é pela superação da formação conservadora de professores, em que a teoria é sobreposta à prática, que ocorre de forma desarticulada e justaposta à apropriação do conhecimento. Nessa visão, o espaço educativo é concebido e estudado sob o ponto de vista do imaginário, sem estabelecer vínculos entre a teoria estudada e a realidade da escola e da sala de aula. Superar essa visão é um desafio para a formação em

tempos de crise, de poucos investimentos nas instituições públicas de formação, de anúncios de políticas públicas de formação docente que representam um retrocesso.

### **Considerações finais**

As articulações ensino-pesquisa e teoria-prática constituem campo de possibilidades vislumbradas no desenvolvimento da disciplina Didática para se pensar um projeto de formação que atenda aos desafios atuais da docência na educação básica. Foi possível apreender que o projeto oportunizou aos estudantes transitarem de uma visão conservadora para uma visão mais crítica da didática, compreendendo-a para além de um conjunto de métodos e técnicas para ensinar.

As narrativas dos licenciandos possibilitaram identificar aspectos fundantes para se compreender as contribuições da didática para a formação docente, a partir dos diferentes olhares. Os estudantes destacam os ganhos que obtiveram com a forma de tratamento dos conhecimentos que transcendeu a dimensão meramente teórica e buscou a unidade com a prática, representada pelas situações, ações, experiências concretas da escola e da sala de aula, e pela compreensão da totalidade dos fenômenos que interferem no trabalho pedagógico e docente.

O ensino da didática que se dá na indissociabilidade teoria-prática requer de professores e estudantes a tomada de consciência, a revisão de concepções, a definição de objetivos, a reflexão acerca das ações desenvolvidas, o estudo e a análise da realidade para a qual se planejam as atividades, contribuindo para a formação do professor com condições para atuar e intervir na realidade escolar. Do professor de Didática, especificamente, requer, além da compreensão dos fundamentos teóricos da educação básica, experiências como professor desse nível de ensino. Esse perfil de professor de didática contribui para a formação docente crítica e contextualizada, que articula os saberes dos teóricos produzidos pelos pesquisadores e cientistas aos saberes práticos construídos na ação prática dos professores.

## Referências

- BATISTA, S. H. S. S. Formação. *In: Dicionário em construção: interdisciplinaridade.* FAZENDA, I. (org.). 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002, p. 135-137.
- BERBEL, N.A.N. A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos? **Interface** – Comunic, Saúde, Edu 2. Fev, 1998. p.139-154.
- BOGDAN, R. e BIKLEN, S.K.P. **Investigação qualitativa em educação.** Portugal: Porto Editora, 1994.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Diário Oficial da União: República Federativa do Brasil: seção 1, p. 1, 5 out. 1988.
- BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 139, nº 8, p. 27833, 23 dez. 1996.
- BRASIL. **Lei n. 13.005, de 25 de julho de 2014.** Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União - Seção 1 - Edição Extra - jun., Brasília, 2014.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP Resolução n. 2, de 1 de julho de 2015.** Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília-DF, 2015.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação).
- DONATO, M. E. Formação. *In: Dicionário em construção: interdisciplinaridade.* FAZENDA, Ivani (Org.). 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002, p.138-140.
- FERREIRA, A. B. de H. **Dicionário da Língua Portuguesa,** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1989.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, P. **Educação como prática de liberdade**. 22 ed, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

GRUNDY, S. **Producto o praxis del curriculum**. Madri, Morata, 1987.

ISAIA, S.M.A.; BOLZAN, D.P.V. Compreendendo os movimentos construtivos da docência superior: construções sobre pedagogia universitária. *In*: Docência na educação superior. **Linhas Críticas**, Brasília, v. 14, n. 26, p. 43-59, jan./jun. 2008.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1990.

MARIN, A.J.; PIMENTA, S.G. (orgs.). **Didática**: teoria e pesquisa. Araraquara, SP: Junqueira & Marin, 2015.

NÓVOA, A. Para uma formação de professores construída dentro da profissão. *In*: NÓVOA, A. **Professores**: imagens do futuro presente. Educa - Instituto de Educação Universidade de Lisboa Alameda da Universidade. Lisboa, Portugal: 2009.

PÉREZ GÓMEZ, A. O pensamento prático do professor – a formação do professor como profissional reflexivo. *In*: NÓVOA, Antonio (Org.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992, p. 92-114.

SANTOS, B. S. **Para uma Pedagogia do Conflito**. Um discurso sobre as ciências. São Paulo: Cortez, 2003.

SAVIANI, D. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Rev. Bras. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 34, p. 152-165, 2007.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica**. 10. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2008. (Coleção educação contemporânea).

SILVA, K. A. C. P. C. da. A formação de professores na perspectiva crítico-emancipadora. **Linhas Críticas**, Brasília, DF, v. 17, n. 32, p. 13-31, jan./abr. 2011.

SILVA, E.F. Articulação entre os cursos de licenciatura e a escola de educação básica: a formação dentro da escola. *In*: VILLAS BOAS, B. M. F. (org.). **Avaliação**: interações com o trabalho pedagógico. Campinas, SP: Papirus, 2017.

SILVA, K. A. C. P. C. da. **Epistemologia da práxis na formação de professores**: perspectiva crítico-emancipadora. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2018.

VÁZQUEZ, A. S. **Filosofia da práxis**. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007.

VEIGA, I. P. A. Professor: tecnólogo ou agente social? *In*: VEIGA, I.P.A.; AMARAL, A.L. (orgs.). **Formação de professores**: políticas e debates. Campinas: Papirus, 2002, p. 65-93.

VEIGA, I. P. A. **Didática**: uma retrospectiva histórica. *In*: VEIGA, I. P. A. Repensando a didática. Campinas, SP: Papirus, 2004.

VEIGA, I. P. A.; SILVA, E. F. Ensino fundamental: gestão democrática, projeto político-pedagógico e currículo em busca da qualidade. *In*: VEIGA, I.P.A.; SILVA, E.F. (orgs.). **Ensino Fundamental**: da LDB à BNCC. Campinas, SP: Papirus, 2018.

## Capítulo 11

### **O curso de formação docente para metodologias da transmídiação no DF: reflexões sobre táticas pedagógicas**

*Andrea Cristina Versuti*<sup>1</sup>

*Cláudia Vieira Barboza Sumikawa*<sup>2</sup>

*Valtemir dos Santos Rodrigues*<sup>3</sup>

Este capítulo apresenta algumas contribuições da proposta piloto de um curso pioneiro no Brasil de formação docente continuada intitulado: Uso de ferramentas digitais para otimização do processo de aprendizagem (UFDOPA). Este curso em sua primeira versão foi ofertado aos professores da rede pública da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEEDF), no primeiro semestre de 2019, pelo Centro de Referência em Tecnologia Educacional (CRTE) e posteriormente, em sua segunda oferta, tornou-se o objeto de estudo de duas pesquisas de mestrado realizadas no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Brasília. Por meio de diferentes dispositivos digitais foi empregada a metodologia da transmídiação, considerada neste estudo enquanto tática

---

<sup>1</sup> Doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas. Professora na área de Educação, Tecnologias e Comunicação do Departamento de Métodos e Técnicas (MTC) e do Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília (UnB). Brasília, Distrito Federal, Brasil. E-mail: andrea.versuti@gmail.com

<sup>2</sup> Mestre em Educação pelo Programa de Pós-graduação em Educação na linha de pesquisa Educação, Tecnologias e Comunicação (ETEC). Universidade de Brasília (UnB). Professora da Secretaria de Educação do Distrito Federal. Brasília, Distrito Federal, Brasil. E-mail: claudiavieirabarboza@gmail.com

<sup>3</sup> Mestre em Educação pelo Programa de Pós-graduação em Educação na linha de pesquisa Educação, Tecnologias e Comunicação (ETEC). Universidade de Brasília (UnB). Servidor técnico administrativo do Decanato de Administração da Universidade de Brasília. Brasília, Distrito Federal, Brasil. E-mail: valtemir.rodrigues@gmail.com

pedagógica, com o objetivo de oportunizar aos docentes a possibilidade de diversificar e acrescentar novos conhecimentos ao uso didático e pedagógico das TDIC, com foco na criação e reelaboração de textos narrativos.

O curso piloto foi analisado por meio de pesquisa qualitativa, e contou com os seguintes instrumentos de construção de dados: observação participante, questionário online e entrevista semiestruturada. Apesar dos relatos de alguns cursistas evidenciarem muitos problemas de infraestrutura, os resultados obtidos sinalizaram que houve engajamento e protagonismo dos docentes cursistas em diferentes atividades e que o emprego da metodologia da transmídiação contribuiu de forma significativa para o desdobramento de conteúdos curriculares no processo de ensino e aprendizagem em sala de aula.

## **Introdução**

No contexto atual, a sociedade passa por transformações constantes e aceleradas que impactam não só a tecnologia, mas também a maneira de produzir cultura e se relacionar socialmente. A escola, os professores e os alunos são atingidos diretamente por essas transformações fazendo com que o processo de ensino e de aprendizagem se depare com novos desafios. Hoje, o ambiente escolar, as ruas, casas e espaços culturais estão permeados pela geração de Polegarzinhos e Polegarzinhas (SERRES, 2013). Diante deste contexto, educar os estudantes nascidos e criados na era tecnológica utilizando apenas as práticas tradicionais sinaliza ser insuficiente.

Nesse sentido, o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC)<sup>4</sup> nos espaços educativos formais pode se mostrar como uma possibilidade para romper com as crenças pedagógicas enraizadas no ensino tradicional. Uma tática pensada para isso é o emprego da metodologia da transmídiação de conteúdos nas práticas de ensino. Esse processo

---

<sup>4</sup> As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) dizem respeito a um conjunto de diferentes mídias, diferenciando-se pela presença das tecnologias digitais.



começa desde a formação docente. “É preciso que a instituição escolar prepare a população para o funcionamento da sociedade cada vez mais digital e também para buscar no ciberespaço um lugar para se encontrar, de maneira crítica, com diferenças e identidades múltiplas” (ROJO, 2016, p. 7).

Acreditamos que ao incorporar novas metodologias aos processos educacionais formais pautadas nos multiletramentos, as crenças pedagógicas cristalizadas no ensino tradicional podem ser repensadas e modificadas. “Se o docente reconhecer o potencial do aluno e fizer da sala de aula um ambiente de trocas de conhecimento, onde não há hierarquia de inteligência, há possibilidades de mudanças” (ANDRADE, 2019, p. 39).

É nesse cenário que as etapas da metodologia da transmidiação, quando exploradas por meio de alguns dispositivos, podem atuar como uma tática pedagógica capaz de lidar com algumas crenças enraizadas no processo de ensino formal que distanciam os estudantes de diferentes linguagens. Podemos, portanto, conceituar a transmidiação como sendo o:

ato de tradução de um sistema sógnico para outro que amplia as oportunidades de desenvolvimento para um pensamento gerador/gerativo e reflexivo, construindo conexões entre as diferentes linguagens e a criação de novas formas alternativas ao verbocentrismo praticado na educação formal, ou seja, compreendemos este esforço como prática de tradução intersemiótica para a transposição de conteúdos entre sistemas sógnicos distintos (VERSUTI; SILVA, 2017, p. 95).

Portanto, essa potência dos processos de transmidiação vem dessa prática de tradução, ou travessia, entre sistemas sógnicos – relacionado à capacidade de construção de metáforas, por meio da aplicação função poética, segundo as características dos signos. Essa construção ganha ainda mais potência a partir dos meios digitais de comunicação já que “os meios tecnológicos absorvem e incorporam os mais diferentes sistemas sógnicos, traduzindo as diferentes linguagens históricas para o novo suporte” (PLAZA, 2003, p. 66).

De acordo com Santaella, com o advento da convergência digital, as transmutações de conteúdos ocorrem em incontáveis versões virtuais que

vão brotando na mesma medida em que o receptor se coloca em posição de coautor. Nesse contexto, há também uma soma qualitativa das matrizes da linguagem e do pensamento, sejam elas sonoras, visuais e/ou verbais que vão dando novos sentidos às produções.

Toda nova linguagem traz consigo novos modos de pensar, agir, sentir. Brotando da convergência fenomenológica de todas as linguagens, a hipermídia significa uma síntese inaudita das matrizes de linguagem e pensamento sonoro, visual e verbal com todos os seus desdobramentos e misturas possíveis (SANTAELLA, 2005a, p. 392).

A partir do contexto digital, podemos pensar que os signos de um meio criam, geram, constroem outros signos em meios diferentes demonstrando com isso a possibilidade de uma semiose ilimitada. Essa é a dinâmica dos processos de transmídiação, que se origina das narrativas transmídia muito exploradas pela indústria do entretenimento.

A elaboração de narrativas transmidiáticas tem como precursor Jenkins (2009), que a define como o “processo onde os elementos integrais da ficção são sistematicamente dispersos através de múltiplos canais de distribuição para criar uma experiência unificada e coordenada de entretenimento” (JENKINS, 2009, p. 384).

Tal como é apresentada por Jenkins (2009), a narrativa transmídia une as diferentes mídias e linguagens disponíveis a fim de contar uma grande história através de um novo modelo de cocriação que utiliza o potencial único de cada uma das diferentes mídias.

Na forma ideal de narrativa transmídia, cada meio faz o que faz de melhor para que a história possa ser introduzida num filme, expandida através de televisão, romances e quadrinhos, e seu mundo pode ser explorado e experimentado também através de jogo. Cada entrada da franquia precisa ser bastante autossuficiente para permitir o consumo autônomo. Ou seja, você não precisa ter visto o filme para desfrutar do jogo e vice-versa. (JENKINS, 2003, p. 02).

Jenkins (2009), em seu livro *Cultura da convergência*, discorre acerca dos processos da transposição de um signo para outro demonstrando a aproximação das práticas transmidiáticas com a tradução intersemiótica. Essa relação direta se dá principalmente a partir da utilização das histórias originais como mediadoras estimulando o desdobramento, a expansão e a criação de novas narrativas, implicando, portanto, que seus autores possam envolver-se num processo de atravessamento e tradução dos mundos ficcionais.

Diante deste cenário e cientes de que hoje os alunos dominam vários tipos de linguagens que perpassam diferentes mídias, nós entendemos que ao propiciar que eles se deparem com situações de exploração e criação a partir de diversas narrativas, este processo pode potencializar seu processo de aprendizagem.

Para tanto, acreditamos ser necessário o engajamento dos professores bem como o seu alinhamento a esta proposta metodológica. Assim, justificamos nossa investigação e proposição por consideramos que a metodologia da transmediação em sala de aula se apresenta como uma tática possível para contribuir na integração entre as práticas pedagógicas dos professores à realidade escolar e aos contextos dos estudantes.

Utilizamos o conceito de tática ao contrário de estratégia a partir do pensamento de Certeau (1990) no sentido de que ela origina diferentes maneiras de fazer possibilitando aos sujeitos envolvidos escaparem do controle tornando-se parte integrante do processo do qual estão inseridos. Para o autor, enquanto as estratégias são capazes de produzir e impor, as táticas permitem utilizar, manipular e alterar algo, permitindo protagonismo ao sujeito. Certeau (1990, p. 100, apud DURAN, 2012, p. 45) define tática como:

[...] a ação calculada que é determinada pela ausência de um próprio. Então nenhuma delimitação de fora lhe fornece a condição de autonomia. A tática não tem por lugar senão o do outro. E por isso deve jogar com o terreno que lhe é imposto tal como o organiza a lei de uma força estranha.

No caso do estudo aqui proposto, a tática está relacionada ao comportamento do professor frente aos usos de tecnologias para fins didáticos e pedagógicos. Partimos da hipótese de que, a partir da perspectiva das táticas, nós teremos condições de compreender melhor o delineamento das práticas de ensino pautadas no uso dos dispositivos tecnológicos, bem como a apropriação dos conceitos de transmidiação pelos docentes.

## **Objetivo**

Com o objetivo de familiarizar os docentes com estas linguagens e investigar suas potencialidades para o campo educacional, realizamos a primeira oferta do curso Uso de Ferramentas Digitais para a Otimização do Processo de Aprendizagem (UFDOPA), no primeiro semestre de 2019. A proposta, pioneira no Brasil, contemplou os professores da rede pública de ensino do Distrito Federal (DF) e lhes ofereceu a oportunidade de diversificar e acrescentar novos conhecimentos para o uso didático e pedagógico das TDIC, com foco na criação e reelaboração de textos narrativos transmidiáticos por meio de dispositivos digitais. Pretendemos neste capítulo descrever os elementos que detalham as etapas de realização deste curso, bem como apresentar algumas de suas principais contribuições.

## **Revisão Sistemática de Literatura**

Para compreender melhor nosso campo de estudo recorreremos ao Estado da Arte por meio de pesquisas bibliográficas em artigos, dissertações e teses nacionais nas bases de dados da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), do Banco de Teses e Dissertações da Capes e do Portal de Periódico Capes. A Revisão Sistemática de Literatura (RSL) é um procedimento importante para as pesquisas acadêmicas, pois traz elementos que substanciam e estruturam a contextualização do problema de pesquisa de um estudo científico.

Diante disso, utilizamos os seguintes descritores: multiletramento, formação docente, transmídia e transmídiação para selecionar textos publicados entre 2014 e 2018 e assim analisar as publicações mais recentes na área de formação de professores para o uso das tecnologias. Caso tenha, nosso objetivo será verificar as possíveis lacunas no campo da pesquisa acadêmica e que ainda não tenham sido exploradas nos estudos.

Nas primeiras pesquisas encontramos cerca de 2.769 registros distribuídos entre teses e dissertações. Seguindo com as buscas e utilizando as combinações “formação docente” e “multiletramento” AND “tecnologia” e “transmídia” AND “tecnologia” e “multiletramento” AND “tecnologia” obtivemos 117 textos. A etapa subsequente foi a leitura atenciosa dos títulos e palavras-chave. Chegamos a um novo número de 23 pesquisas. Em seguida, com a leitura dos resumos, excluímos outros textos, procedimento este que resultou na seleção de oito estudos listados no quadro abaixo.

Quadro 01: Trabalhos Selecionados

Título	Instituição	Autor	Tipo	Metodologia	Ano
A transmídiação dos sentidos de docência na prática dos MOOCs: perspectivas emergentes.	Universidade de Brasília - Brasília/DF	Noeli Batista dos Santos	Tese	Qualitativa - estudo de caso	2018
Narrativas digitais: construção de propostas educativas para incentivo à leitura e escrita com uso de ferramentas digitais.	Universidade do Maranhão - MA	Lívia Mariana Costa	Dissertação	Estudo de caso (qualitativo/quantitativo)	2017
A narrativa transmídia como proposta metodológica para a educação de ensino médio: um modelo aplicado	Universidade Estadual Paulista - Bauru/SP	José Antônio Gallo Junior	Dissertação	Pesquisa-ação	2016
Superman e Educação colaborativa: uma proposta de coaprendizagem por meio de transmídiação narrativa.	Universidade Tiradentes - Aracaju/SE	Daniel David Alves da Silva	Dissertação	Qualitativa	2015

A aprendizagem transmídia na sala de aula: potencialidades de letramento midiático.	Universidade Federal do Rio G. Norte – Natal/RN	Patrícia Gallo	Tese	Qualitativa	2015
Tecnologias digitais em educação: uma reflexão sobre processos de formação continuada de professores.	Pontifícias Universidade Católica – São Paulo/SP	Andrea Gabriela do Prado Amorim	Dissertação	Pesquisa-ação	2015
Tecnologias da informação e comunicação na formação docente inicial: um estudo no curso de Pedagogia da UFMA	Universidade Federal do Maranhão - MA	Elke Trindade de Matos Baima	Dissertação	Qualitativa	2014
Avaliação do Programa Nacional de Tecnologia Educacional - PROINFO na perspectiva da formação docente em Fortaleza	Universidade Federal do Ceará - CE	Wilma Rodrigues Freire	Dissertação	Qualitativa/ quantitativa	2014

Fonte: Elaborado pelos autores

No tópico da pesquisa que trata sobre transmídia e educação, foi possível verificar que a transmídia é um processo que pode contribuir com a Educação. Santos (2018) afirma em sua tese que existe uma transmidiação sendo utilizada pelos professores em aulas online. A autora destaca ainda a importância desta prática para a aprendizagem ao anunciar que: “o docente ao se organizar por meio de uma prática didático-pedagógica transmídia poderia ter mais tempo e mais saúde para dialogar com seus estudantes e, nesse diálogo, acompanhá-los na aventura da construção de suas próprias narrativas” (SANTOS, 2018, p. 201). É válido ressaltar que os professores precisam saber explorar os diferentes dispositivos que poderão ser usados para a elaboração das narrativas transmídia, pois assim terão condições para auxiliar seus alunos com mais destreza.

Depreende-se das leituras que no momento de elaboração, de preparação e construção de novas narrativas, pode ser para o aluno e para o professor um momento de novas descobertas que possibilitem uma troca de conhecimento entre professores e alunos em diferentes plataformas

que possam contribuir para a aprendizagem. Desse modo, é possível entender e justificar a importância de um curso de formação continuada para docentes com foco na transmídia que auxilie o professor e o aluno no processo de ensino-aprendizagem permeado por autonomia e criticidade.

Evidenciamos na leitura dos textos desta RSL, um destaque sobre a importância e necessidade de uma formação constante e frequente dos profissionais da educação no sentido de estarem sempre estudando, atualizando-se. Diante disso, que é imprescindível a criação de uma política de formação continuada que motive, apoie e incentive a participação desses professores nesses processos formativos.

Ao término desta revisão sistemática de literatura, foi possível afirmar que o uso do multiletramento ou multiletramentos em meios digitais para a construção de narrativas transmídia não tem sido pensado como proposta de curso para a formação continuada de professores da educação básica. Quanto à construção de narrativas transmídia com os alunos, constatamos que já estão sendo realizadas atividades pedagógicas direcionadas para esse tema, com possibilidades que permitem diferentes explorações metodológicas de expansão das histórias em múltiplos dispositivos que permeiam os usos das crianças e jovens dessa geração.

Por fim, consideramos que esta revisão sistemática de literatura nos permitiu identificar pesquisas desenvolvidas com alunos em diferentes atividades pedagógicas a exemplo da leitura, do desenvolvimento da escrita e do letramento digital. Pudemos constatar também que não existem estudos na área de educação voltadas para a formação continuada de docente pautada na construção de novas narrativas com o uso da transmídia. Desse modo, a proposta do curso UFDOAP apresenta-se como promissora e pioneira dentro do contexto de formação docente continuada.

## **Proposta do curso**

O curso foi pensado e elaborado a partir da apropriação teórica dos conceitos de convergência digital e narrativa transmídia dentro de uma

perspectiva dos multiletramentos no campo da educação para a expansão do conteúdo curricular. A proposição foi feita por uma professora do Centro de Referência em Tecnologia Educacional (CRTE) de Taguatinga/DF, também pesquisadora do tema, à Subsecretaria de Formação Continuada dos Profissionais da Educação (EAPE), que certifica e valida os cursos de formação continuada da Secretaria de Educação do Distrito Federal (SEDF).

A sugestão do curso foi apresentada em novembro de 2018, aprovada em fevereiro de 2019 e já implementada no primeiro semestre do mesmo ano como projeto piloto. Foram formadas quatro turmas, uma no CRTE da Região Administrativa de Planaltina, duas no de Samambaia e uma em Taguatinga totalizando 96 profissionais inscritos. Desse total, tivemos 49 profissionais frequentes, pois duas outras turmas chegaram a ser abertas no CRTE da região administrativa do Paranoá, mas não alcançaram número mínimo de inscritos para realização do curso.

A formação docente tem uma carga horária total prevista de 90 horas, das quais 30h/a são presenciais e 60 horas/aulas à distância no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) do *Google Sala de Aula*. São dez encontros presenciais, cada aula tem duração de 3h/a realizadas no laboratório de informática dos CRTE. Nesses momentos são promovidas atividades práticas de exploração dos dispositivos apresentados no curso com a finalidade de contribuir para a construção do conhecimento dos professores e assim poder reverberar em suas práticas de sala de aula. Toda a formação compreende três momentos: a apresentação, a exploração e a apropriação das diferentes linguagens, sendo por meio de aplicativos, dispositivos móveis, ou até mesmo, programas de computador. Já o ambiente *online* é utilizado para a disponibilização dos textos e artigos científicos sobre narrativa transmídia e outros materiais didáticos e de apoio para tirar dúvidas, hospedagem dos trabalhos produzidos, fórum de discussões e publicação das atividades *online* e avisos.

Para que os professores possam pensar a criação de narrativas em diferentes linguagens, a proposição do curso é trabalhar a produção de



vídeos, histórias em quadrinhos, tirinhas, imagens, jogos, *quiz* e avatares por meio dos dispositivos: *Bitmoji*, *Boomerang*, *Toondoo*, *Kahoot* e *Open-shot*. Entendemos que as experiências e os usos destes dispositivos podem favorecer a aproximação dos professores com as novas linguagens, mídias e dispositivos, e à medida que eles se apropriam, poder inseri-las em suas práticas pedagógicas de acordo com a necessidade.

Segundo Rojo (2009, p. 105), por efeito da globalização, o mundo mudou muito nas últimas décadas gerando exigências desses novos letramentos e com isso a escola precisa propor práticas pedagógicas que envolvam esses multiletramentos.

Já não basta mais a leitura do texto verbal escrito – é preciso relacioná-lo com um conjunto de signos de outras modalidades de linguagem (imagem estática, imagem em movimento, música, fala) que o cercam, ou intercalam ou impregnam; esses textos multissemióticos extrapolam os limites dos ambientes digitais e invadiram também os impressos (jornais, revistas, livros didáticos), (ROJO, 2009, p. 105-106).

Podemos compreender por multiletramentos, de acordo com Rojo (2012), como os textos compostos de muitas linguagens e que exigem capacidades e práticas de compreensão e produção de cada uma delas para fazer significar. Estes textos são interativos, híbridos, fronteiriços, mestiços, fraturam e transgridem as relações de poder estabelecidas. (ROJO, 2012, p. 23). Ainda segundo a autora, duas outras novas práticas são exigidas: “a) de produção, nessas e em outras, cada vez mais novas, ferramentas; b) de análise crítica como receptor”. Precisamos de diferentes dispositivos (ferramentas para a autora) sendo explorados em sua potencialidade para que os multiletramentos se efetivem e ocorram em diferentes práticas do contexto pedagógico.

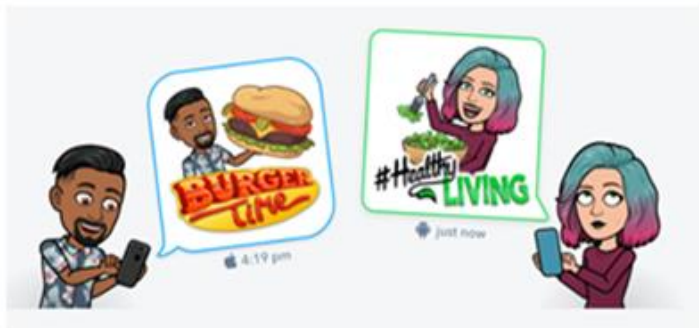
## **Formatação do curso piloto**

No primeiro encontro, os cursistas recebem orientações gerais acerca de questões como: convergência midiática, narrativas digitais, narrativas

transmídia, transmídia e exercícios de transmidiação. Além disso, são orientados e motivados a explorarem os materiais didáticos sobre o assunto disponíveis na plataforma *online*. Nesse espaço, eles encontram vídeos, artigos, textos diversos e publicações científicas sobre o uso dos dispositivos em atividades pedagógicas.

Quanto aos dois encontros seguintes, os cursistas trabalham com os avatares a partir do aplicativo *Bitmoji*<sup>5</sup> (figura 1). Inicialmente eles são orientados pelo formador a instalarem o aplicativo no aparelho celular e explorar suas funcionalidades. Em um segundo momento, produzem um avatar com características pessoais e elaboram um plano de aula contendo atividades que possam explorar esse dispositivo em suas aplicações pedagógicas. Depois de criado, o aplicativo disponibiliza dezenas de *emojis* variados e ou tematizados com características físicas diferentes.

Figura 01: Demonstração de criação de *bitmoji*



Fonte: <https://www.bitmoji.com/>

Segundo dados divulgados pelas empresas *Apple* e *Google* no final de 2018, o *Bitmoji* está entre os mais populares entre os consumidores. O aplicativo aparece na sexta posição do *ranking* seguido por *Youtube*, *Instagram*, *Snapchat*, *Messenger* e *Facebook*, porém em 2017 despontou como o mais baixado pelos usuários em seus dispositivos móveis (ALVES, 2018).

<sup>5</sup> Aplicativo que permite criar um avatar com as características físicas e estéticas do usuário. Disponível em: <<https://www.bitmoji.com>>. Acesso em: 25/09/2019

Para trabalhar a produção das Histórias em Quadrinhos (HQ) foi selecionado o site *Toondoo*<sup>6</sup>, *software* livre e gratuito (figura 2). Este dispositivo se apresenta em inglês, mas pode ser traduzido para o português ao utilizar a extensão do Google Tradutor no navegador *Chrome*. Sua utilização requer acesso à internet e cadastro com *login*, senha e endereço de *email*. O recurso apresenta modelos de personagens e cenários já prontos, permitindo também a criação de novos elementos e o *upload* de diferentes arquivos que podem contribuir para a construção de cenários, personagens, falas e outros itens necessários a elaboração de uma história.

Figura 02: Interface do editor de HQs



Fonte: [www.toondoo.com](http://www.toondoo.com)

Depois de criada, a história em quadrinhos pode ser mantida e publicada na conta *online* do *Toondoo* ou salva no computador. Na plataforma é possível trabalhar com composição de imagens diversas, incluindo os avatares criados no *Bitmoji*, e de linguagem auxiliando, portanto, no desenvolvimento do letramento digital do aluno.

[...] para produzir os quadrinhos, o aluno precisa pôr em prática ações relacionadas ao uso das ferramentas do site e elaborar seu texto com a utilização da

---

<sup>6</sup> O *Toondoo* é uma ferramenta gratuita que oferece recursos para a criação de histórias em quadrinhos, tiras ou *cartoons* personalizados. Disponível em: < <http://www.toondoo.com> >. Acesso em: 25/09/2019.

linguagem dos quadrinhos, o que necessita de conhecer os elementos que a compõe, saber articulá-los para a produção de sentidos (FERREIRA, 2018, p. 38).

A aproximação dos docentes da linguagem das histórias em quadrinhos por meio da formação continuada vai ao encontro do que já está previsto na legislação que regulamentam as bases da educação no país. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) diz que “construir o sentido de histórias em quadrinhos e tirinhas, relacionando imagens e palavras e interpretando recursos gráficos (tipos de balões, de letras, onomatopeias)” é fundamental no processo educativo (BRASIL, 2016, p. 93).

O uso de quadrinhos também é estimulado pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs). A indicação é para que nas bibliotecas estejam à disposição dos alunos textos dos mais variados gêneros (livros de contos, romances, jornais, quadrinhos, entre outros). O PCN lista ainda a HQ como um gênero adequado para o trabalho com a linguagem escrita (CORSINI, 2014, p. 01).

Além das HQs, o curso propõe a elaboração e edição de vídeos. Nesse sentido, o *OpenShot*<sup>7</sup> foi escolhido como ferramenta para realização desta atividade. O *software* é um editor de vídeo gratuito e de código aberto, disponível para ser instalado em plataformas do *Linux*, *Mac* e *Windows* e que permite criar e editar vídeos, filmes e animações a partir de uma interface com vários recursos.

O objetivo de propormos a exploração deste dispositivo é propiciar aos docentes experiências propiciar aos docentes experiências com várias linguagens simultaneamente como áudio, imagem e texto, direcionando a produção para o uso pedagógico. Tais recursos são familiares aos jovens em suas práticas do dia a dia especialmente quanto ao uso dos dispositivos tecnológicos e redes sociais. O passo inicial dos cursistas é fazer a instalação do software em seus computadores para que possam conhecer e

---

<sup>7</sup> O *OpenShot Vídeo Edit* é um editor de vídeo estável, livre. Disponível em: <<https://www.openshot.org>>. Acesso em: 25/09/2019.

explorar suas ferramentas e depois elaborar um vídeo de até um minuto e compartilhar na sala de aula virtual.

Acerca da utilização do vídeo como potencial educativo, para além da perspectiva instrucional, Silva (2014, p. 68) afirma que alguns professores realizam em suas escolas, com os alunos, pequenos documentários de curta duração e vídeos de ficção sobre a sua região, mostrando a importância de seu espaço na comunidade permitindo com isso que ela reflita sobre sua vida e o seu mundo. “Com o vídeo digital sendo por celular, máquinas fotográficas e *tablets*, sua produção chega à escola via alunos que desejam experimentar essa linguagem audiovisual possibilitada pela tecnologia” (SILVA, 2014, p. 68).

Outro dispositivo explorado durante o curso é a realização de *quiz* por meio do aplicativo *Kahoot*. Ele pode ser projetado em sala para sondagens e avaliação da aprendizagem. O seu acesso dá-se por meio de uma plataforma online de aprendizagem interativa baseada em jogos, usada como tecnologia educacional em escolas e outras instituições educacionais. Apresenta-se como possibilidade de diversão e como meio para estimular o desafio, a curiosidade e o envolvimento dos sujeitos em experiências que impactem positivamente sua performance na aprendizagem.

O *Kahoot* contribui para a gamificação na sala de aula por possibilitar a utilização dos principais elementos de games como estabelecer regras claras (tempo determinado para cada questão), feedbacks imediatos, pontuação por acerto, competição entre alunos/equipes, além de proporcionar prazer e diversão durante o processo de ensino e aprendizagem do discente (SILVA, ANDRADE, OLIVEIRA, SALES, ALVES, 2018, p. 789)

O aplicativo, criado em 2013, é gratuito e possui características de um jogo digital, com regras e atribuições de pontuação para os alunos que responderem as perguntas de forma correta e rápida. Para utilizá-lo é necessário realizar um cadastro com o registro do nome, *e-mail* e senha. Também apresenta outras quatro possibilidades de utilização:

- *Quiz*: para criar perguntas de múltipla escolha, com temporizador em cada uma das perguntas e pontuação em cada uma das respostas;
- *Jumble*: conjunto de perguntas de ordenamento, onde os alunos devem acertar a ordem correta em cada uma das perguntas elaboradas pelo professor;
- *Discussion*: para realização de debates e perguntas abertas e;
- *Survey*: para realização de perguntas com temporizador, sem a atribuição de pontuação nas respostas dadas pelos alunos.

O *quiz* é o mais utilizado por conta da pontuação contabilizada a partir dos acertos e do tempo gasto para responder às questões. A vertente *Quiz* potencializa aulas animadas e competitivas, fomentando aprendizagens significativas aos alunos, por meio da utilização da vertente “jogo” e da competição oferecidas pelo dispositivo, dentro de um contexto educativo (GUIMARÃES, 2015, p. 204).

A maneira mais usual de realizar a atividade utilizando o *Kahoot*<sup>8</sup> é a projeção das questões por meio de um *datashow* para que os estudantes possam simultaneamente responder no celular, no *tablet* ou mesmo nos computadores da escola. Os jogos criados na plataforma podem ser explorados em duplas ou em grupos.

Figura 3 - Site do dispositivo *Kahoot*



Fonte: <https://kahoot.com/>

Na experiência do curso piloto, depois de trabalharem com esses dispositivos durante a formação, cada professor elaborou um projeto-aula contemplando um ou mais entre aqueles apresentados. Para o curso, a

<sup>8</sup> O *Kahoot* é uma ferramenta tecnológica interativa que incorpora elementos utilizados no *design* dos jogos para engajar os usuários na aprendizagem. Disponível em: <<https://getkahoot.com/>>. Acessado em 25/09/2019.

proposição é de que a avaliação seja de maneira processual com uma aplicação de atividade pedagógica para cada um dos dispositivos trabalhados. A ideia é de que, por meio delas, estimulem a construção de novas narrativas explorando a criatividade, a colaboração e o processo de ensino descentralizado da figura do professor e pautado no protagonismo do aluno. No que se refere ao trabalho colaborativo, verificou-se sua ocorrência a partir das construções de narrativas de forma coletiva, contemplando as competências diferenciadas dos indivíduos ou dos grupos envolvidos.

No Quadro 02 a seguir, sistematizamos o desenho do curso e a distribuição dos conteúdos previstos para as dez aulas. Durante as primeiras oito aulas, os professores têm a oportunidade de conhecer e explorar diferentes dispositivos. As duas últimas aulas são destinadas à apresentação e socialização dos projetos elaborados e aplicados pelos participantes em seus contextos de sala de aula.

Quadro 02: Distribuição das aulas do curso UFDOPA

<b>Aula 01</b>	<b>Apresentação da proposta do curso; *Apresentação sobre transmídia e narrativa transmídia e seus benefícios no processo de aprendizagem;</b>
<b>Aula 02</b>	Edição de imagens, avatares e GIF com aplicativo (Bitmoji e Boomerang) para dispositivos móveis; Criação de histórias em quadrinhos com software livre e gratuito (apresentação).
<b>Aula 03</b>	Criação de histórias em quadrinhos com software livre e gratuito ( <a href="http://www.toondoo.com">www.toondoo.com</a> ) - exploração e produção autoral;
<b>Aula 04</b>	Edição de vídeo (openshot) com a utilização de software livre e gratuito - exploração e produção autoral;
<b>Aula 05</b>	Edição de vídeo (openshot) com a utilização de software livre e gratuito - exploração e produção autoral;
<b>Aula 06</b>	Criação de jogos pedagógicos do tipo QUIZ com software ou aplicativo livre e gratuito (Kahoot) - apresentação;
<b>Aula 07</b>	Criação de jogos pedagógicos do tipo QUIZ com software ou aplicativo livre e gratuito (Kahoot) - exploração e produção autoral;
<b>Aula 08</b>	Criação de slides online (Google Apresentação) de forma dinâmica na construção de jogos pedagógicos e hipertextos;
<b>Aula 09</b>	Socialização dos projetos finais do curso;
<b>Aula 10</b>	Socialização dos projetos elaborados e Avaliação final do curso

Fonte: Elaborado pelos autores

Em decorrência dos resultados obtidos no curso piloto, algumas mudanças foram incorporadas ao curso de formação continuada para sua nova oferta, que ocorreu entre agosto e outubro de 2019. Dentre as

alterações estão; a incorporação de atividades relacionadas à produção de *GIF* por meio do aplicativo gratuito *Boomerang* e a elaboração de apresentações dinâmicas por meio do *Google Apresentação*. Além disso, a oferta de turmas foi ampliada e os processos avaliativos foram pensados para ocorrerem de forma processual, ao longo do curso com proposições de aplicação de exercícios em sala de aula com cada um dos dispositivos, bem como a apresentação de trabalho final.

### **Achados do curso piloto**

O curso UFDOAP apresentou vários elementos que podem colaborar para uma melhor compreensão de questões relacionadas à formação docente, a sua relação com as tecnologias e as crenças pedagógicas que os professores carregam consigo. Por meio da observação participante, da aplicação de questionários e entrevistas semiestruturadas com os docentes cursistas, pudemos perceber que há um pensamento comum entre os participantes da formação é a necessidade de incorporação do uso das TDICs em sala de aula e a inovação das práticas pedagógicas junto aos alunos nascidos e criados em meio às tecnologias.

Algumas considerações sobre a aplicação do curso piloto, no primeiro semestre de 2019, merecem atenção pois, durante seu desenvolvimento e à medida em que os dispositivos eram apresentados e explorados, percebíamos que ficava mais clara para os professores a proposta de elaboração de novas narrativas por meio da metodologia de transmídiação de conteúdos curriculares em diferentes plataformas.

Uma das alunas da turma de Planaltina, que aqui chamaremos de Angélica<sup>9</sup>, disse que o contato com os dispositivos ajuda a pensar práticas que estimulem os estudantes a gostarem mais da escola e a se verem contemplado dentro do processo de aprendizagem. Margarida, outra cursista da mesma turma, ao estudar o *Toondoo* e o uso pedagógico das histórias

---

<sup>9</sup> Para preservar a identidade dos(as) professores(as) cursistas utilizaremos nomes fictícios.



em quadrinhos relatou seu gosto por esse tipo de narrativa por envolver algo afetivo e disse ver aí um grande potencial para seu uso em sala de aula. “*A partir de um contexto fictício podemos trabalhar inúmeras problematizações, inclusive do seu contexto social*”, exemplificou.

Outro aspecto verificado foi o desejo de alguns dos docentes em trabalhar a favor desta inclusão tecnológica em suas práticas de ensino. Pudemos perceber que em muitos momentos os professores puderam repensar e rever muitas das suas ações diárias e propor novas atividades. “A cultura muda, o sujeito cultural muda e, conseqüentemente, as práticas pedagógicas oferecidas a esses sujeitos devem mudar, justapondo-se a essas novas maneiras de comunicação” (LIMA; MERCADO; VERSUTI, 2017, p. 1317). Nesse sentido, aproximar os docentes das TDIC para que conheçam de forma participativa as possibilidades que os dispositivos oferecem para o processo de ensino e aprendizagem se torna importante.

Vários cursistas já haviam feito outras capacitações no próprio CRTE e, segundo eles, motivados por uma demanda real que existe na comunidade escolar. Porém, afirmaram encontrar dificuldade de implementação por conta da falta de estrutura tecnológica. Nem todas as escolas têm laboratórios funcionando adequadamente bem como internet à disposição. Durante a aplicação de seu projeto pedagógico, o cursista Pedro disse ter percebido a empatia dos estudantes, mas encontrou dificuldade na realização da tarefa. “*A falta de recurso é um problema. Entretanto, mesmo assim, me senti feliz por perceber o entusiasmo dos alunos*”, relatou.

Nas escolas em que há laboratório de informática funcionando, os cursistas chegaram até a levantar a possibilidade de se criar turmas para a formação dos professores na própria unidade escolar. Maria disse que na sua unidade escolar muitos docentes manifestaram interesse e, segundo ela, diferente de muitas escolas, há 33 computadores em condições de uso, o que permite a formação *in loco*. De acordo com a professora, “*os colegas ficaram bem interessados a partir da experimentação feita com o Kahoot e levantaram a possibilidade*”.

Durante as apresentações de seus projetos, os professores sinalizaram vários caminhos possíveis para o trabalho com esses dispositivos. Entre as possibilidades está o trabalho com produção e interpretação de texto, a revisão de conteúdos curriculares aplicados em sala e a realização de trabalhos cooperativos. Em um dos casos, duas professoras da mesma escola, uma de inglês e outra de português, decidiram trabalhar de forma multidisciplinar a partir da criação de HQs, produção de avatar e utilização de *quiz* educativo. De acordo com elas, o resultado foi positivo e terá continuidade em outros bimestres e possivelmente estendidos a outras disciplinas.

### **Considerações finais**

É importante frisar que durante toda a formação É importante frisar que durante toda a formação houve momentos de contextualização provocada pelo formador durante as aulas presenciais e propostas no AVA como atividade de EAD. Era ele quem questionava a turma sobre a possibilidade ou não de aplicação desses dispositivos em seus contextos de sala de aula apresentando exemplos de uso. Assim, promovia-se um diálogo na aula de modo que os professores pudessem refletir sobre as possibilidades apresentadas, contextualizando-as de acordo com sua realidade escolar e com isso, a turma contribuía para vislumbrar a aplicação dos dispositivos em seus diferentes cenários.

Todos os cursistas apresentaram projetos que foram elaborados e aplicados com os alunos e ou com seus pares. Foram muitas socializações e no relato dos cursistas pudemos observar que as experiências tiveram reflexos positivos em sala, pois tivemos declarações de que houve engajamento dos alunos durante as atividades a partir das inferências tecnológicas promovidas pelos professores em sala, e que estas contribuíram para que a proposta da metodologia da transmidiação fosse desenvolvida e aplicada pedagogicamente para a expansão do conteúdo curricular e a promoção da aprendizagem.

O aspecto negativo a ser mencionado tanto durante a formação dos professores quanto na aplicação em sala com os alunos, diz respeito aos fatores relacionados à infraestrutura dos laboratórios das escolas. Nem todas possuem laboratórios e/ou equipamentos em condições de uso. Os professores e alunos, durante as aplicações, tinham pouco ou nenhum acesso aos equipamentos, pois muitos precisaram usar seus equipamentos pessoais e/ou compartilhá-los com os alunos porque os laboratórios das escolas, muitos deles, estão com máquinas quebradas, obsoletas ou simplesmente não as têm.

Paralelamente, os docentes se dizem limitados pelo impedimento do uso do aparelho celular em sala de aula por força da Lei Distrital nº 4.131, de 02 de maio de 2008. Outra questão sinalizada pelo grupo diz respeito à falta de cultura e de motivação do corpo docente das escolas quanto à inovação dos processos de ensino a partir do uso das TDIC nas escolas.

Durante a formação, também identificamos a dificuldade de atualização de softwares e aplicativos online. A internet foi outro ponto que merece destaque, uma vez que a velocidade (sempre lenta) dificultava o trabalho de algumas atividades e com isso o formador tinha que tentar outras táticas para desenvolver seu planejamento.

Outro aspecto relevante foi a falta de incentivo por meio de políticas públicas para a formação continuada e de alguns profissionais que ainda consideram estes cursos como uma ampliação de atividades pedagógicas para serem desenvolvidas em sala e não como ponto positivo e agregador que possa contribuir tanto para seu aprimoramento profissional e pessoal podendo ter reflexos que possam contribuir no desempenho favorável.

E por fim, consideramos que o curso possibilitou a utilização de diferentes dispositivos em contextos de sala de aula com os alunos e assim contemplou a transmediação de conteúdos em atividades elaboradas e desenvolvidas pelos cursistas, oportunizando o envolvimento nas atividades propostas, a interação e a troca de experiências por meio dos dispositivos bem como o aumento do repertório cultural dos docentes e discentes envolvidos.

## Referências

- ALVES, S. **Os melhores e mais baixados apps de 2018 para Android e iOS.** In. <https://www.b9.com.br/100623/os-melhores-apps-de-2018-para-android-e-ios/>. Acessado em: 03 mar. 2020.
- ANDRADE, I. M. **Educação na cibercultura: aproximação docente das tecnologias digitais de informação e comunicação como possibilidade de transição das crenças pedagógicas.** Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Federal de São João Del Rei, São João Del Rei, 125f, 2019.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília, 2016. Disponível em: <[http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_-versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_-versaofinal_site.pdf)> Acesso em: 15 mai. 2019.
- BRASIL. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio: linguagens, códigos e suas tecnologias.** Brasília, DF: MEC, 2006.
- CERTEAU, M. **A invenção do cotidiano.** 16. Ed. Tradução de Ephraim Ferreira Alves. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.
- CORSINI, R. Gibis na Alfabetização. **Revista Educação**, mai., 2014. Disponível em: <<https://www.revistaeducacao.com.br/gibis-na-alfabetizacao/>>. Acessado em: 05 abr. 2019.
- DURAN, M. C. G. Ensaio sobre a contribuição de Michel de Certeau à pesquisa em formação de professores e o trabalho docente. **Revista Educação e Linguagem**, ano 10, n. 15, 117-137, jan./jun. 2007. Disponível em: <<https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/EL/article/viewFile/160/170>>. Acessado em: 14 mai. 2019.
- FERREIRA, D. B. **A multimodalidade nas aulas de língua portuguesa do nono ano: leitura de produção de tirinhas no site Toondoo.** Dissertação (Mestrado em Letras), Universidade Estadual da Paraíba, Guarabira, 101f, 2018.
- JENKINS, H. **Cultura da convergência.** São Paulo, Aleph: 2009a.
- JENKINS, H. Transmedia Storytelling. 2003. Disponível em: <<http://www.technologyreview.com/biomedicine/13052/page3/>>. Acessado em 02 de mar. de 2020.

GUIMARÃES, D. *Kahoot: quizzes, debates e sondagens*. In Ana Amélia A. Carvalho (Coord.). **Apps para dispositivos móveis: manual para professores, formadores e bibliotecários**. Ministério da Educação, Direção-Geral da Educação, 2015.

LIMA, D. J.; MERCADO, L. P.; VERSUTI, A.C. A transmídia e sua potência na prática de leitura e produção textual. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v. 12, n. esp. 2, p. 1313-1330, ago./2017.

OLIVEIRA, R.; SILVA, J.; ANDRADE, M.; SALES, G.; ALVES, F. Tecnologias digitais e metodologias ativas na escola: o contributo do *Kahoot* para gamificar a sala de aula. **Revista Thema**, n. 2, vl 15, 2018.

PLAZA, J. **Tradução intersemiótica**. São Paulo: Editora Perspectiva, 2003.

ROJO, R. (Org.). **Escol@ conectada: os multiletramentos e as TICs**. São Paulo: Parábola editorial, 2016.

ROJO, R. **Letramentos múltiplos, escola e inclusão social**. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

ROJO, R.; MOURA, E. (Org.). **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola editorial, 2012.

SANTAELLA, L. **Matrizes da linguagem e do pensamento – Sonora, visual e verbal**. Iluminuras. São Paulo – SP. 2015.

SANTOS, N.B. **A transmediação dos sentidos de docência na prática dos MOOCs: perspectivas emergentes**. Tese (Doutorado em Educação), Universidade de Brasília, Brasília, 28of, 2018.

SERRES, M. **Polegarzinha**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

SILVA, J. P. **A produção de vídeo estudantil na prática docente: uma forma de ensinar**. Tese (Doutorado em Educação), Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 22of. 2014.

SILVA, J.; OLIVEIRA, R.; ANDRADE, M.; SALES, G.; ALVES, F. Tecnologias digitais e metodologias ativas na escola: o contributo do *Kahoot* para gamificar a sala de aula. **Revista Thema**, n. 2, vl 15, 2018.

VERSUTI, A.; SILVA, D. A transmídiação como uma escrita de resistência. **Revista Linha Mestra**, n. 33, São Paulo, 2017.

## Capítulo 12

### Habilidades sociais de professores das classes de aceleração

*Vanessa Barbosa Romera Leme*<sup>1</sup>

*Fernanda de Azevedo França*<sup>2</sup>

Neste capítulo são examinadas as relações entre professores e estudantes de classes de aceleração em escolas públicas. Para isso, foram investigadas as habilidades sociais dos professores e as percepções dos mesmos sobre os desafios no processo ensino-aprendizagem, procurando identificar as influências das habilidades sociais dos professores nas suas interações com os estudantes. O texto está organizado em quatro partes. A primeira parte apresenta a contextualização das classes de aceleração, abordando o fracasso escolar e finaliza com o papel das habilidades sociais dos professores nas relações interpessoais positivas entre alunos e educadores. A segunda e terceira partes descrevem o percurso metodológico e os resultados, respectivamente. Fechando o capítulo, são discutidos os principais achados do estudo, destacando algumas implicações dos resultados para futuras intervenções com foco em habilidades sociais com professores de classes de aceleração e para políticas públicas na educação básica.

---

<sup>1</sup>Doutora (Psicologia - FFCLRP/USP). Professora Adjunta no Departamento de Cognição e Desenvolvimento no Instituto de Psicologia e no Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social (mestrado e doutorado) da UERJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. [vanessaromera@gmail.com](mailto:vanessaromera@gmail.com)

<sup>2</sup>Mestre no Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social da UERJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. [fernandafrancabrazil@gmail.com](mailto:fernandafrancabrazil@gmail.com)

## Introdução

Diante das recentes mudanças na legislação educacional torna-se viável a preocupação por uma educação com qualidade e equidade, haja vista a realidade dos dados estatísticos no que se refere à matrícula, distorção idade-série e reprovação no Brasil (INEP, 2018). Romper com práticas pedagógicas estagnadas as quais não fomentam a aprendizagem e trazer para a sala de aula metodologias e estratégias diversificadas que estimulam o desenvolvimento cognitivo, social e emocional ainda é um desafio na educação brasileira.

Nesse cenário, para redução da distorção idade-série, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) propõe um reajustamento dos estudantes com defasagem entre a idade e o ano escolar em que deveriam estar matriculados, por meio da criação das classes de aceleração ou correção de fluxo (BRASIL, 1996). Entretanto, é necessário considerar que nessas classes estão matriculados alunos com dificuldade de aprendizagem que se sentem desmotivados e estigmatizados por não conseguirem avançar nos anos de escolaridade. Considerando o município de Itaboraí, campo de investigação do presente capítulo e a partir dos dados fornecidos pela Subsecretaria de Gestão e Ensino da rede, havia 5 987 alunos em distorção idade-série no Ensino Fundamental, de um total de 31 262 (Inep, 2018). Segundo o Regimento da Secretaria Municipal de Educação e Cultura (SEMEC, 2014), tais classes têm como objetivo restabelecer a autoestima dos estudantes, promover por meio de instrumentos diversos de avaliação e autoavaliação o avanço desses para os devidos anos de escolaridade, diminuindo, assim, o tempo em que, a princípio, levariam para concluir o Ensino Fundamental (EF).

Diante disso, com o propósito de estruturar as classes de aceleração já existentes nas escolas da rede e reduzir o índice de distorção, a SEME criou o projeto “Classes de Aceleração: Ensino Fundamental I e II” (SEME, 2018). Além da distorção idade-série de no mínimo dois anos, os estudantes são admitidos de acordo com a faixa etária e seu ano de escolaridade



(SEME, 2018). A divisão é realizada por meio de classes da seguinte forma: (1) Aceleração I: alunos com nove anos, não alfabetizados entre o 1º e 3º ano; (2) Aceleração II: alunos com nove anos, alfabetizados entre o 2º e 4º ano; (3) Aceleração III: a partir de 13 anos, alfabetizados no 6º ano; (4) Aceleração IV: alunos com 14 anos, alfabetizados nos 7º e 8º ano. Nas classes de aceleração I e II matriculam-se entre 15 e 20 alunos, já nas classes III e IV esse quantitativo é de no máximo 25 alunos (SEME, 2018).

Nesse sentido, considerando a diversidade das relações nas classes de aceleração, esse estudo teve como aporte a Teoria Bioecológica do Desenvolvimento Humano (TBDH), a qual é uma abordagem pertinente para focalizar as classes de aceleração, pois adota um olhar sistêmico e dinâmico quanto ao desenvolvimento dos indivíduos (BRONFENBRENNER; MORRIS, 1998). Destarte, o desenvolvimento humano compreende os indivíduos, com suas características biopsicossociais, ao longo do seu curso de vida em interação com os diversos ambientes que participa direta ou indiretamente de forma dinâmica e mútua, no qual, ao mesmo tempo em que influenciam são influenciados nas relações e interrelações ali mantidas (BRONFENBRENNER; MORRIS, 1998).

### **Classes de Aceleração e Fracasso Escolar**

No que se refere ao fracasso escolar, Marturano e Elias (2016) apontam que este é um fenômeno multideterminado que se manifesta por problemas no comportamento e na aprendizagem, causando baixo desempenho acadêmico, sequentes reprovações, desinteresse dos alunos nos estudos, evasão e abandono, aumentando a distorção idade-série. No entanto, as autoras destacam que muitas vezes aspectos biológicos, tais como patologias dos alunos são usados para justificar o fracasso escolar, descon siderando elementos pedagógicos, como formação continuada e a metodologia dos docentes, currículo e avaliação.

Conforme Barros e Murgu (2018), as relações professor-aluno tornam-se desgastadas pelo fracasso escolar, frente à exclusão fundamentada

pela escola. Ademais, poucos são os professores que se veem (co)responsáveis pelo processo de ensino-aprendizagem ineficiente (LABADESSA; LIMA, 2017). Nessa direção, os estudantes consideram-se como únicos responsáveis por suas dificuldades de aprendizagem, ocasionando problemas como indisciplina, baixa autoestima e pouco engajamento nas atividades propostas (BARROS; MURGO, 2018, PEZZI et al., 2016).

Desse modo, Versuti, Watanabe e Versuti (2018) destacam que no planejamento de suas práticas pedagógicas, os professores necessitam promover a escuta dos alunos e da comunidade escolar, a fim de contribuir para reflexões críticas e para o desenvolvimento desses. Assim, recorrendo a práticas inovadoras e necessárias a atual realidade escolar, os professores deixam de utilizar métodos de ensino tradicionais e os estudantes motivados e inseridos nesse processo podem ampliar seus conhecimentos, tornando a aprendizagem significativa (VERSUTI; WATANABE; VERSUTI, 2018).

Portanto, conforme apontam investigações, as causas do fracasso escolar na Educação Básica são atribuídas aos professores e aos alunos, de forma a culpabilizá-los, sem considerar as múltiplas influências dos contextos mais proximais e distais, tais como a estrutura do ensino público e o apoio institucional (BARROS; MURGO, 2018, LABADESSA; LIMA, 2017, LIRA; GOMES, 2018, MARTURANO; ELIAS, 2016, NAVARRO et al., 2016; POZZOBON; MAHENDRA; MARIN, 2017). Considerando a distorção idade-série, os estudantes matriculados nas classes de aceleração estão incluídos no processo de baixo desempenho acadêmico e fracasso escolar.

Ainda, de acordo com Pezzi e Marin (2016), as classes de aceleração são vistas por outras turmas com descaso, em consequência do fracasso escolar. Desse modo, é importante conhecer como os professores percebem as relações com seus alunos das salas de aceleração, assim como investigar as formas como interagem com os mesmos.

## Habilidades Sociais de Professores

Del Prette e Del Prette (2017) definem as habilidades sociais (tais como, expressar empatia, iniciar e manter conversação e manejar conflitos) como um conjunto de comportamentos sociais aprendidos ao longo do curso de vida, valorizados pela cultura e diferentes contextos. Os autores complementam que as habilidades sociais são encorajadas ou inibidas de acordo com a diversidade das relações interpessoais (A. DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2017).

Para Del Prette e Del Prette (2005), a promoção, o aprendizado e o desenvolvimento de habilidades sociais na infância e na adolescência previnem problemas pessoais, no desempenho escolar e nas relações futuras, inclusive as profissionais, aumentando, assim, a capacidade de lidar com situações adversas e estressantes.

No ambiente escolar favorável, professores adquirem experiências quanto às questões de combinados e respeito às regras, desenvolvendo suas habilidades sociais de acordo com os diferentes papéis que lhe são estabelecidos, controlando e reconhecendo suas emoções a partir das relações interpessoais saudáveis (Z. DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2014).

Nesse íterim, a relação entre professor-aluno deve ser estruturada de forma a beneficiar todo o grupo escolar, tendo como resultado um desempenho socioemocional e acadêmico satisfatório (Z. DEL PRETTE; DEL PRETTE, 1998). Almeida et al. (2017) consideram que quanto mais elaborado o repertório de habilidades sociais do professor, melhores serão seus relacionamentos com os alunos, contribuindo para o engajamento escolar ao longo da sua trajetória acadêmica. Desse modo, considerando o microsistema escola e as relações interpessoais entre professores e alunos, a aprendizagem das habilidades socioemocionais pode ser intencionalmente planejada pelos docentes nas rotinas em sala de aula (ROSIN-PINOLA et al., 2017), contribuindo também na construção do conhecimento dos conteúdos curriculares.

Professores com elaborado repertório de habilidades sociais promovem a qualidade das relações com os alunos, aumentando sua motivação e interesse pelo ambiente escolar, diminuindo conflitos e favorecendo um bom desempenho escolar (CARNEIRO et al., 2015, CHAGAS, 2019, FORNAZARI et al., 2014, PLATSIDOU; AGALLOTIS, 2017, SOARES et al., 2019, VERSUTI; PONTI et al., 2018, Z. DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2008). Nessa direção, Soares et al. (2019) sublinham que os educadores possuem papel fundamental no desenvolvimento socioemocional e cognitivo dos alunos, de tal forma que, vistos como referência contribuem para a formação de indivíduos socialmente competentes. Destaca-se, diante do exposto, a relevância de um repertório de habilidades sociais desenvolvido em docentes, para que estejam aptos a identificar e expandir as potencialidades de seus alunos (SOARES et al., 2019). De forma inversa, os educadores que não desenvolvem ou possuem poucas habilidades sociais, apresentam maiores dificuldades na efetivação de suas atividades docentes, ocasionando prejuízos ao processo de ensino-aprendizagem dos escolares (SOARES et al., 2019).

As classes de aceleração são formadas por estudantes dos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental que, em algum momento da sua vida escolar, abandonaram, evadiram ou foram retidos em anos de escolaridade anteriores, ocasionando distorção idade-série. A literatura indica que, de modo geral, a equipe escolar entende que tais estudantes não conseguem aprender, responsabilizando-os por suas dificuldades de aprendizagem e avaliando-os com fracasso escolar (BARROS; MURGO, 2018, PEZZI et al., 2016). Da mesma forma, a fragilidade das condições de saúde física e mental dos professores corrobora para influenciar de forma negativa na qualidade do processo de ensino-aprendizagem desses estudantes.

Contudo, relações interpessoais positivas mantidas no contexto escolar podem promover o desenvolvimento cognitivo, social, comportamental e emocional de educadores e discentes das classes de aceleração. Portanto, investigar as habilidades sociais de professores das classes de aceleração

poderá favorecer o fomento de futuras intervenções com foco no sucesso acadêmico e interpessoal dos estudantes e na ressignificação das práticas pedagógicas dos docentes.

## **Objetivo**

O presente estudo teve por objetivo geral caracterizar o repertório de habilidades sociais dos professores que lecionavam para as classes de aceleração. O objetivo específico foi investigar as percepções dos professores sobre: (a) os desafios no processo ensino-aprendizagem com alunos das classes de aceleração; (b) como as habilidades sociais dos professores influenciam nas relações entre professores e alunos das salas de aceleração.

## **Método**

### **Local de pesquisa**

O estudo foi realizado na cidade de Itaboraí, localizada no Estado do Rio de Janeiro. O município contabiliza 102 escolas em sua rede municipal, sendo que dessas apenas 16 escolas possuem classes de aceleração. A pesquisa desenvolveu-se em 10 escolas públicas municipais, contemplando as classes de Aceleração I a IV.

### **Participantes**

O estudo foi desenvolvido a partir de uma amostra de conveniência composta por professores que lecionavam em salas de aceleração. Configurou-se como uma pesquisa descritiva, com delineamento transversal e abordagem qualitativa e quantitativa. Como critério de inclusão, os professores deveriam lecionar nas classes de aceleração por um período igual ou maior há três meses.

Participaram 19 professores (12 mulheres - 63,2% e 7 homens - 36,8%) com idade entre 31 e 62 anos ( $M=43,58$ ,  $DP=9,55$ ), formados em

média a 17,95 anos ( $DP=9,62$ ). A Tabela 1 apresenta a caracterização sociodemográfica dos participantes. Nota-se que a maior parte dos docentes informou ter a cor branca. No que diz respeito à formação, a maioria indicou possuir ensino superior em licenciaturas de diferentes áreas ( $n=17, 89,5\%$ ).

A maior parte dos professores ( $n=11, 57,89\%$ ) tinha algum tipo de pós-graduação, enquanto oito ( $42,11\%$ ) informaram não ter pós-graduação. Com relação à disciplina que ministra na escola, um maior número de participantes declarou lecionar com disciplina integrada, enquanto a maioria ministrava aulas de matemática. As turmas de aceleração III e IV possuem a grade curricular de acordo com os anos finais do EF. Assim, as disciplinas são oferecidas separadamente por professores diferentes. Por esse motivo há professores de português, história, matemática etc., mas que ministram aulas nas turmas de aceleração. Quanto ao nível socioeconômico, um maior percentual de professores indicou pertencer às classes C1 e B2 ( $n=13, 68,4\%$ ).

Tabela 01: caracterização demográfica dos professores (N=19)

Variáveis	F (%)
Cor	
Branca	10 (52,6%)
Negra	3 (15,8%)
Parda	5 (26,3%)
Amarela	1 (5,3%)
Formação	
Ensino médio - Formação de professores	2 (10,5%)
Ensino superior - Licenciatura	
História	2 (10,5%)
Matemática	1 (5,3%)
Geografia	3 (15,8%)
Letras (Português/Literatura)	2 (10,5%)
Letras (Português/Inglês)	2 (10,5%)
Letras (Português/Espanhol)	1 (5,3%)
Educação Física	2 (10,5%)
Pedagogia	1 (5,3%)
Ciências Contábeis	1 (5,3%)
Ciências Biológicas	2 (10,5%)
Pós-graduação	
História Social	1 (5,3%)
Letras	1 (5,3%)
Linguística	1 (5,3%)

Literatura Portuguesa	1 (5,3%)
Mestrado em História	1 (5,3%)
Mestrado em Morfologia	1 (5,3%)
Metodologia do Ensino Superior	1 (5,3%)
Neuropsicopedagogia	1 (5,3%)
Organização do Rio de Janeiro	1 (5,3%)
Psicomotricidade	1 (5,3%)
Redação e Oratória	1 (5,3%)
Disciplina que leciona	
Português	4 (21,1%)
Matemática	1 (5,3%)
História	3 (15,8%)
Geografia	2 (10,5%)
Ciências	2 (10,5%)
Educação Física	2 (10,5%)
Integrada (professores aceleração I e II)	5 (26,3%)
Nível socioeconômico*	
Classe A	2 (10,5%)
Classe B1	3 (15,8%)
Classe B2	9 (47,3%)
Classe C1	4 (21,1%)
Classe C2	1 (5,3%)

Fonte: Elaborado pelas autoras

*Nota.* \*Classificação seguindo questionário proposto pelo Critério de Classificação Brasil 2018, da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisas – ABEP (2018).

## Instrumentos

### Inventário de Habilidades Sociais 2 (IHS2-DEL-PRETTE).

É um instrumento de autorrelato, de fácil aplicação, que permite caracterizar o desempenho social em diferentes situações (trabalho, escola, família, cotidiano). É composto por 38 itens, cada um deles descrevendo uma situação de interação social e uma possível reação a ela, possibilitando a identificação de recursos e déficits no repertório do respondente.

Esta nova versão foi alterada em relação à anterior (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2001) nos seguintes aspectos: (a) ampliação da faixa etária de 18 para 59 anos de idade; (b) atualização psicométrica mantendo no Caderno de Aplicação (para possível análise qualitativa), os itens excluídos

da estrutura atual e a numeração original;(c) análises de diferença entre grupos etários (18 a 38 anos e 39 a 59 anos) e entre respondentes do sexo masculino e feminino, com atualização de normas diferenciadas para cada grupo por idade e gênero.

A nova estrutura fatorial (obtida via *Exploratory Structural Equation Modeling*), reteve 30 itens, com consistência interna excelente ( $\alpha = 0,94$ ) e uma estrutura de cinco fatores com consistência satisfatória a alta: F1 - Conversação assertiva ( $\alpha = 0,93$ ); F2 - Abordagem afetivo-sexual ( $\alpha = 0,77$ ); F3 - Expressão de sentimento positivo ( $\alpha = 0,89$ ); F4 - Autocontrole/Enfrentamento ( $\alpha = 0,84$ ); F5 - Desenvoltura social ( $\alpha = 0,84$ ). A estrutura fatorial apresentou invariância configural e escalar entre sexos e entre as duas faixas de idade (18-38 e 19-59 anos). A análise psicométrica do IHS-Del-Prette indicou, estabilidade teste e reteste ( $r = 0,90$ ,  $p = 0,01$ ) e validade concomitante com o Inventário de Rathus ( $r = 0,79$ ,  $p = 0,01$ ).

### **Questionário de avaliação qualitativa.**

Instrumento elaborado para o presente estudo com o objetivo de identificar os desafios no processo de ensino-aprendizagem, bem como as habilidades sociais que poderiam auxiliar os professores das classes de aceleração em suas relações com seus alunos. É composto por duas perguntas cujas respostas são abertas:

- (1) “Quais são os desafios no processo ensino-aprendizagem com os alunos das salas de aceleração?”;
- (2) “Como as habilidades sociais (por exemplo, empatia, assertividade etc.) poderiam ajudar a melhorar as relações entre professor-aluno nas salas de aceleração?”.

### **Questionário sociodemográfico.**

Elaborado para este estudo no intuito de coletar informações sociais e demográficas, tais como nome, idade, sexo, ano que leciona, tempo que leciona, disciplina e formação.



## Procedimentos

### Aspectos éticos

O projeto foi submetido e aprovado, de acordo com o Parecer nº 3.040.845 - CAAE: 02867718.2.0000.5282, pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ. Todos os professores assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

### Coleta de dados

Primeiramente a pesquisadora agendou um encontro com os representantes da Secretaria de Educação do município de Itaboraí para solicitar a autorização da pesquisa. No dia combinado, a pesquisadora apresentou o projeto de pesquisa para o Secretário e Subsecretária de Educação, que analisaram e autorizaram a realização do estudo com os professores das classes de aceleração do EF.

Em posse da autorização da secretaria, o estudo foi submetido ao Comitê de Ética da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Após a aprovação do Comitê de Ética, a pesquisadora foi até as escolas e apresentou a pesquisa à direção e aos professores, convidando-os a participar. No dia agendado, a pesquisadora foi até as escolas e iniciou a coleta de dados com os professores.

Na maioria das vezes a pesquisadora realizou um *rapport*, retomando novamente os objetivos do estudo, explicando a confidencialidade e o caráter voluntário da participação e, então, entregou os instrumentos aos professores, que responderam individualmente e entregaram os questionários no prazo estipulado de 15 dias. Em outras situações, a pesquisadora entregou os instrumentos à equipe diretiva para que esses repassassem os questionários aos professores, estipulando também um prazo em torno de 15 dias para a entrega à pesquisadora.

## **Análise de dados**

As informações obtidas a partir do IHS2-Del-Prette foram apuradas conforme seu manual para a caracterização dos repertórios de habilidades sociais dos professores. A partir dos escores total e por fator, os professores foram classificados em: (1) Repertório Altamente Elaborado; (2) Repertório Elaborado; (3) Repertório Bom; (4) Repertório Médio Inferior; (5) Repertório Inferior. Foram calculadas as médias e desvio-padrão dos escores total e por fator do IHS2-Del-Prette.

Em relação à análise de conteúdo categorial, as respostas coletadas a partir do questionário elaborado para esse estudo foram transcritas em documento do Word. Em seguida, foram submetidas à análise temática de conteúdo, como proposto por Bardin (1979). A análise de conteúdo permite a interpretação do conteúdo manifesto em comunicações a partir de sua descrição sistemática e objetiva. Assim, a análise foi realizada seguindo as etapas de exploração do material transcrito por meio de uma leitura flutuante, seguida do tratamento dos resultados que envolveu a codificação e a categorização a partir das respostas.

Por fim, realizou-se a interpretação das categorias para descrever os resultados de maiores relevâncias (BARDIN, 1979). Desse modo, realizou-se a leitura exploratória permitindo a familiarização da transcrição, seguida de uma leitura exaustiva para categorizar as unidades de contexto (exemplos de frases) dentro de suas respectivas categorias. As respostas fornecidas pelos professores foram analisadas, procurando identificar as unidades de contexto, sendo organizadas em categorias. Dois juízes foram consultados em casos de dúvidas nas categorizações.

Foram feitas contagem de frequências de relatos em cada categoria e apresentação dos resultados por meio de frequências e/ou porcentagens de relatos em suas respectivas categorias. As frases referem-se aos resultados mais significativos que permitiram identificar os desafios no processo de ensino-aprendizagem e de que forma as habilidades sociais

podem ajudar a melhorar as relações professor-aluno nas classes de aceleração.

## Resultados

### Caracterização do repertório de habilidades sociais dos professores

A Tabela 02 apresenta os escores total e fatoriais e a classificação do repertório de habilidades sociais de cada professor a partir do Inventário de Habilidades Sociais (IHS2-DEL-PRETTE). Na Tabela 02 é possível observar para o escore total que oito (42,10%) docentes apresentam um bom repertório de habilidades sociais, com a maioria dos resultados dentro da média, equilibrando, assim recursos e *déficits* interpessoais. Já seis (31,57%) mestres obtêm um repertório altamente elaborado de habilidades sociais, indicando que seus recursos interpessoais são altamente satisfatórios.

Para três (15,78%) professores, o resultado da classificação mostra um repertório elaborado de habilidades sociais, indicando recursos interpessoais bastante satisfatórios. Verifica-se que um (5,26%) educador revela um repertório médio inferior de habilidades sociais, com resultados abaixo da média, mostrando a necessidade de um treinamento de habilidades sociais. Por fim, um (5,26%) professor é identificado com um repertório inferior de habilidades sociais, registrando *déficits* interpessoais e a necessidade de um treinamento de habilidades sociais para seu ajustamento pessoal e profissional.

No que diz respeito aos fatores, todos os participantes obtiveram escores acima da média no Fator 1 (conversação assertiva) e no Fator 3 (expressão de sentimento positivo). No Fator 5 (desenvoltura social), 17 (89,47%) tiveram escores acima da média. Já com relação ao Fator 4 (autocontrole enfrentamento) 15 (78,94%) docentes apresentam escores acima da média. Por fim, o Fator 2 (abordagem afetivo-sexual) apresenta 11 (57,89%) educadores com escores acima da média, indicando o fator com menores pontuações pelos participantes.

Tabela 02: Escores totais, fatoriais e classificação do repertório de habilidades sociais dos professores (n=19)

Professores	Escore	Escore	Escore	Escore	Escore	Escore	Classificação do repertório
	Total	F1	F2	F3	F4	F5	
1	92	31	10	30	20	17	ERA
2	88	35	10	28	15	17	ERA
3	72	33	2	26	10	16	RE
4	115	52	11	31	20	21	ERA
5	72	34	6	24	8	14	RB
6	74	25	1	29	19	11	RMI
7	88	37	8	25	14	22	RE
8	93	41	5	28	17	19	RE
9	73	38	5	20	9	11	RI
10	79	38	3	21	16	15	RB
11	76	38	3	21	12	17	RB
12	96	39	7	28	20	20	ERA
13	80	44	0	28	4	17	RB
14	71	40	4	18	7	16	RB
15	91	41	6	25	16	18	RB
16	87	31	7	26	20	17	RB
17	93	39	10	30	11	19	ERA
18	82	37	7	23	14	16	RB
19	97	40	10	30	14	23	ERA
M	85,21	37,53	6,05	25,84	14,00	17,16	
DP	11,424	5,651	3,308	3,819	4,865	3,184	

Fonte: Elaborado pelas autoras.

*Nota.* F1: Fator 1; F2: Fator 2; F3: Fator 3; F4: Fator 4; F5: Fator 5; ERA: Repertório Altamente Elaborado; RE: Repertório Elaborado; RB: Repertório Bom; RMI: Repertório Médio Inferior; RI: Repertório Inferior; M: Média; DP: Desvio Padrão.

## Avaliação qualitativa

A Tabela 03 apresenta as categorias, as definições, as frequências e os exemplos dos relatos sobre os desafios dos professores no processo de ensino-aprendizagem com os alunos das classes de aceleração. Identificou-se 18 relatos (uma professora não respondeu a parte qualitativa do instrumento) que foram revistos e agrupados em três categorias, por meio da análise de conteúdo.

Verifica-se que, dentre os desafios sugeridos pelos professores, o mais frequente pertence à categoria “Motivação do aluno”, seguida da

categoria “Estratégias de ensino-aprendizagem”. Por fim, a categoria que apresenta menor frequência é a de “Manejo de conflitos entre alunos”.

Tabela 03: Respostas dos professores quanto aos desafios no processo de ensino-aprendizagem com os alunos das classes de aceleração (n=18)

Categorias	Definição	Frequência (%)	Exemplos dos relatos sobre os desafios
1 Motivação do aluno	Alunos que se sentem desmotivados, com baixa autoestima, não acreditam em sua capacidade de aprender e de alcançar um futuro com realizações positivas.	9 (50%)	“Fazê-los entender a importância de estudar para que se tenha alguma possibilidade de algo diferente na vida e levantar a autoestima”. “Acredito que o principal desafio é a falta de crença em si mesmo por parte dos alunos. Em geral, muitos acreditam que não são capazes”.
2 Estratégias de ensino-aprendizagem	A importância da utilização de práticas pedagógicas que sejam significativas e estejam de acordo com a realidade dessas classes.	6 (33,3%)	“Fazer com que aquilo que é feito em sala seja significativo para eles”. “Professores que dominem os conteúdos a serem ministrados, atualizados academicamente e sensíveis às reais necessidades dos estudantes dessas classes”.
3 Manejo de conflitos entre alunos	A indisciplina e as relações conflituosas entre os alunos que acontecem em sala de aula, aos quais prejudicam sua aprendizagem.	3 (16,6%)	“Indisciplina e alunos apáticos”. “Lidar com os conflitos e problemas de socialização que os alunos apresentam, isso dificulta e desvia a atenção que deveria ser voltada para a aprendizagem”.
Total		18 (100%)	

Fonte: Elaborado pelas autoras.

A Tabela 4 apresenta as categorias, as definições, as frequências e os exemplos dos relatos sobre como as habilidades sociais poderiam ajudar a melhorar a relação entre professor-aluno nas classes de aceleração. Identificou-se 18 relatos que foram revistos e agrupados em quatro categorias, por meio da análise de conteúdo. Pode-se notar que, dentre as respostas obtidas pelos professores, as categorias mais frequentes foram “Qualidade da relação professor-aluno” e “Melhor utilização de estratégias de aprendizagem”, que juntas, representam mais da metade do percentual total. Em seguida observa-se a categoria “Autoconhecimento e promoção

de empatia”. Já a categoria “Promoção da autoestima dos alunos”, apresentou menor frequência dentre todas.

Tabela 04: Respostas dos professores sobre como as habilidades sociais poderiam ajudar a melhorar as relações professor-aluno nas classes de aceleração (n=19)

Categorias	Definição	Frequência (%)	Exemplos dos relatos sobre os desafios
1	Autoconhecimento e promoção de empatia	4 (22,2%)	“A capacidade de entender os sofrimentos e dificuldades do outro se torna uma ponte que facilita a troca de vivências e a evolução do educando na formação como cidadão.” “Os alunos se sentem muito mais motivados quando o professor estabelece uma relação de empatia com eles, estabelecendo o diálogo, ao invés do confronto.”
2	Qualidade da relação professor-aluno	6 (33,3%)	“Aproximação entre professor e aluno, mergulhando na sua realidade.” “Com mais momentos de integração e socialização.”
3	Melhor utilização de estratégias de aprendizagem	6 (33,3%)	“Melhoraria o tempo em que o professor perde chamando a atenção dos alunos, esse tempo poderia ser melhor usado nas atividades.” “Essas habilidades são determinantes para que o aluno tenha um maior interesse pelo conteúdo.”
4	Promoção da autoestima dos alunos	2 (11,1%)	“Poderiam melhorar de forma considerável. O fator emoção é o principal problema. Os alunos apresentam baixa autoestima e se acham inferiores devido à distorção idade-série. O início do trabalho do professor é mostrar, dentro do possível, a capacidade que cada um possui. É o ponto de partida para as aprendizagens acadêmicas.” “Poderiam ajudar muito, principalmente no que diz respeito à autoestima.”
Total		18 (100%)	

Fonte: Elaborado pelas autoras.

## Discussão

### Caracterização do repertório de habilidades sociais dos professores

Os resultados das análises da classificação do repertório de habilidades sociais dos professores (Tabela 2) mostraram que mais da metade deles possuía recursos interpessoais satisfatórios, variando entre repertórios bom, elaborado e altamente elaborado de habilidades sociais. Esses resultados são corroborados pelo estudo de Carneiro et al. (2015), que observou que 52% de professores de escolas públicas do Rio de Janeiro tinham um repertório bastante elaborado em habilidades sociais. Tais achados são importantes para o contexto das classes de aceleração porque o desenvolvimento de habilidades sociais pelos mestres favorece a sua relação com os alunos, contribuindo para melhor entendimento do grupo, assim como a construção de práticas e estratégias pedagógicas que possam melhorar o desempenho acadêmico dos estudantes.

Conforme sublinham Soares et al. (2019), docentes com elaborado repertório de habilidades sociais possuem maior facilidade em identificar e trabalhar as dificuldades dos escolares. Ademais, pesquisas afirmam que ao planejar as ações pedagógicas os professores precisam considerar o desenvolvimento das habilidades sociais dos alunos para que possam alcançar resultados acadêmicos positivos (CARNEIRO et al., 2015, VERSUTI; PONTI et al., 2018, Z. DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2008).

No que se referem aos fatores dos IHS2 todos os participantes indicaram escores acima da média para as habilidades sociais conversação assertiva, abordagem afetivo-sexual, expressão de sentimento positivo, autocontrole enfrentamento e desenvoltura social. Esses resultados vão ao encontro da investigação de Almeida et al. (2017), que observaram que todos os professores obtiveram escores na média, com exceção do fator autocontrole da agressividade.

Del Prette e Del Prette (1998) afirmam que professores com bom repertório de habilidades sociais são capazes de flexibilizar suas ações a

partir das dificuldades apresentadas pelos alunos. Dessa forma, de acordo com as interações realizadas entre professor-aluno em sala de aula, é possível ao docente perceber quando é possível propor desafios para que os estudantes avancem ou criar novas estratégias para que o aprendizado de fato ocorra (DEL PRETTE, DEL PRETTE, 1998). Esse manejo de ações no processo de ensino é essencial nas classes de aceleração, haja vista a apatia, a dificuldade de aprendizagem e a falta de motivação dos estudantes.

Diante dos resultados obtidos no presente estudo, é possível também inferir que por não terem participado de nenhuma formação prévia cujo objetivo seria o desenvolvimento de habilidades sociais, esses professores podem ter sobrestimado seus comportamentos. Conforme Fornazari et al. (2014), docentes apresentaram percentis maiores para algumas habilidades antes de um programa de intervenção. No entanto, ao aprimorarem o autoconhecimento e a auto-observação durante e após a intervenção, passaram a descrever seus comportamentos de forma mais criteriosa e rigorosa, fazendo com que suas avaliações sobre tais habilidades diminuíssem (FORNAZARI et al., 2014).

Somado a isso, uma hipótese alternativa para o achado dessa investigação seria a de que esses resultados podem ter sofrido o efeito da deseabilidade social na estimativa das habilidades sociais pelos professores. É possível, portanto, que os professores tenham indicado no IHS2 as reações que acreditavam ser as mais adequadas socialmente e não as que efetivamente teriam se estivessem nas diferentes situações propostas pelo instrumento.

A partir da TBDH de Bronfenbrenner e Morris (1998), os recursos utilizados pelos indivíduos os favorecem no engajamento das suas interações face a face. Nesse sentido, Del Prette e Del Prette (2008) e Versuti, Ponti et al. (2018) afirmam que, ao desenvolverem as habilidades sociais, os professores constroem relações de qualidade, de confiança e duradouras com seus alunos, em benefício do desempenho acadêmico, tal como, do desenvolvimento pessoal. Compreendendo esses resultados, futuras intervenções com o objetivo de desenvolver as habilidades sociais nos



professores podem ser elaboradas. Esses programas oportunizariam aos docentes o autoconhecimento de seus sentimentos e suas emoções, além de desenvolverem comportamentos habilidosos em suas práticas pedagógicas nas classes de aceleração em benefício de sua saúde mental e de relações de qualidade.

### **Percepções dos professores sobre os desafios no processo ensino-aprendizagem e o papel das habilidades sociais nas suas relações com os alunos das salas de aceleração**

Os resultados da análise de conteúdo (Tabela 3) indicaram que metade dos professores atribuíram os desafios do processo de ensino-aprendizagem a causas internas dos alunos das classes de aceleração, mais especificamente, conforme seus relatos, à ausência de motivação e a baixa autoestima. Esses resultados são corroborados pela pesquisa de Navarro et al. (2016) que ao analisarem as queixas escolares de uma escola em São Paulo, verificaram que os professores responsabilizaram escolares e passaram a patologizá-los pelas dificuldades de aprendizagem, apatia e desinteresse em aprender. Já Pozzobon et al. (2017) identificaram que professores relacionaram o baixo desempenho e o fracasso escolar aos estudantes.

De forma análoga, Labadessa e Lima (2017) sinalizaram que os docentes não se percebem como responsáveis pela ineficiência do processo de aprendizagem dos alunos. Nesse sentido, Pezzi et al. (2016) destacam que é preciso que educadores ampliem a sua compreensão sobre fracasso escolar, incluindo o meio social em que os estudantes participam e que também interferem no processo de aprendizagem.

Frente aos resultados do presente estudo, seria importante que esses professores passassem por um programa de habilidades sociais, a fim de possibilitar o desenvolvimento de habilidades de resolução de problemas e assertividade, assim como o esclarecimento da multideterminação do fracasso escolar, considerando do microsistema ao macrosistema. De

fato, a intervenção realizada por Chagas (2019) mostrou que o desenvolvimento dessas habilidades com professores contribuiu para uma melhor qualidade da relação professor-aluno, favorecendo o desempenho social e acadêmico dos alunos. Portanto, torna-se contraditório compreender e culpabilizar os alunos como únicos responsáveis por suas dificuldades na aprendizagem, visto que, no ambiente ecológico das classes de aceleração, as relações devem proporcionar mudanças e trocas, em que alunos sejam concomitantemente produtos e produtores de conhecimentos.

Os resultados também revelaram que 33% dos docentes perceberam que os desafios se originam da utilização de estratégias pedagógicas alinhadas a realidade dos alunos das classes de aceleração. Nesse sentido, os professores pesquisados mostram-se preocupados com suas práticas e percebem o quanto essas precisam ser significativas e contextualizadas aos saberes dos estudantes. Desse modo, ao desenvolver estratégias variadas o educador consolida as suas relações em sala de aula, contribuindo para o desempenho acadêmico satisfatório dos discentes (BARROS; MURGO, 2018). Nessa direção, Versuti, Watanabe et al. (2018) ressaltam que quando os professores deixam de utilizar metodologias tradicionais e planejam práticas mais pertinentes ao cotidiano dos escolares, conseguem colocá-los como parte do processo de ensino-aprendizagem, motivando-os e contribuindo para seu desenvolvimento acadêmico e social.

De acordo com Navarro et al. (2016) utilizar práticas pedagógicas adequadas e conduzir os alunos para o protagonismo do processo de aprendizagem podem minimizar as queixas escolares. De forma semelhante Pezzi e Marin (2016) evidenciam que a mudança na organização curricular nas classes de aceleração possibilita o trabalho pedagógico frente aos desafios e contemplam o interesse dos alunos, permitindo seus avanços. Posto isso, fica evidente a necessidade em oferecer formações inicial e continuada para os docentes a fim de tornar a aprendizagem significativa aos estudantes. Essas formações precisam ser planejadas para que todos os professores possam participar, seja na escola ou em ambiente

previamente informado, bem como fomentar aos participantes que as estratégias inovadoras e contextualizadas realmente ocorram em sala de aula. Além disso, a realização de um programa de intervenção de habilidades sociais, tais como, iniciar e manter conversação, fazer e responder perguntas, pedir e dar *feedback*, incentivar a participação de todos e mediar interações poderá contribuir com a utilização de práticas inovadoras e o desenvolvimento dos alunos.

Os demais resultados mostraram que a menor parte dos docentes identificou como desafio no processo de ensino-aprendizagem a ausência de manejo habilidoso frente aos conflitos entre os alunos das classes de aceleração. Tais resultados são confirmados pela investigação de Lira e Gomes (2018) que indicou que os professores aplicavam atividades mecânicas como estratégia para manter os alunos sossegados e quietos, tal como, resolviam os problemas de indisciplina dos estudantes, encaminhando-os a outros setores da escola, obrigando-os a realizar atividades e reduzindo suas notas.

Outrossim, Navarro et al. (2016) identificaram que alunos com comportamentos agressivos eram excluídos pelos professores do processo de aprendizagem e sentiam-se excluídos em desempenhar suas atividades em sala de aula. Diante disso, pode-se sugerir um programa de habilidades sociais com o objetivo de desenvolver comportamentos como, acalmar-se e exercitar o autocontrole, reconhecer, nomear e definir o problema e elaborar alternativas de comportamentos que contribuam para relações de qualidade entre os professores e alunos das turmas de aceleração.

Os resultados da análise de conteúdo quanto à contribuição das habilidades sociais (Tabela 04) nas relações professor-aluno, indicaram que mais da metade dos docentes acreditaram que essas habilidades são responsáveis pela qualidade das relações, escolha e utilização de estratégias de aprendizagem empregadas nas classes de aceleração. Versuti, Ponti et al. (2018) afirmam que as habilidades sociais contribuem para o desempenho acadêmico, contudo se faz necessária a formação efetiva dos professores.

Conforme Del Prette e Del Prette (2005, 2008), a qualidade das relações, fundamentadas pelas habilidades sociais utilizadas por educadores e alunos, contribui para que o processo de ensino-aprendizagem aconteça de forma satisfatória, visto que considera os estudantes como atores dessas relações. Posto isto, Rosin-Pinola et al. (2017) acrescentam que desenvolver relações interpessoais positivas e promover o desempenho acadêmico eficiente dos escolares são fundamentais no planejamento das estratégias a serem utilizadas pelos docentes. Diante do exposto, pode-se inferir que as demandas pessoais e acadêmicas não podem ser desvinculadas, considerando que as habilidades sociais melhoram as relações e possibilitam maior compreensão dos conteúdos acadêmicos.

Dessa forma, parece coerente dizer que a formação continuada dos professores das classes de aceleração, em particular com o desenvolvimento de suas habilidades sociais, por meio de um programa de intervenção, pode favorecer para inovar e melhorar interações com os seus alunos, além de contribuir para desempenho acadêmico desses.

Outros resultados da análise de conteúdo apresentaram que alguns professores entendem que as habilidades sociais ajudam no autoconhecimento de si e dos alunos e na promoção da empatia e da autoestima que docentes podem desenvolver nos estudantes. Esses dados estão de acordo com a pesquisa de Platsidou e Agaliotis (2017) que ao analisar a empatia como preditor de fatores de estresse em docentes, encontrou como resultado que, ao se comportarem empaticamente, os educadores contribuem para a motivação, desempenho acadêmico e atenção dos estudantes, reduzindo conflitos e melhorando a qualidade de relações entre professores e alunos.

Vale ressaltar que, de acordo com A. Del Prette e Del Prette (2017) as habilidades sociais são aprendidas e encorajadas ou inibidas compreendendo a diversidade das relações nos contextos. Assim, considerando o ambiente ecológico das classes de aceleração, é fundamental oferecer aos professores e seus alunos, um programa de intervenção e promoção de

habilidades sociais, que favoreçam vivências de empatia, autoconhecimento e fortalecimento das crenças de autoeficácia, possibilitando um processo de ensino mais atrativo e contribuindo para os processos motivacionais associados à aprendizagem.

### **Considerações Finais**

O presente estudo teve por objetivos caracterizar o repertório de habilidades sociais dos professores, bem como suas percepções sobre os desafios no processo de ensino-aprendizagem nas classes de aceleração e as influências das habilidades sociais dos professores na relação entre professor-aluno. Em linhas gerais, os achados do presente estudo indicaram que os professores compreendem que a ausência de motivação nos alunos e as estratégias pedagógicas são os maiores desafios encontrados no processo de ensino-aprendizagem com os alunos das classes de aceleração. Além disso, os docentes também salientaram que as habilidades sociais podem melhorar a qualidade da relação professor-aluno, bem como a utilização de estratégias de aprendizagem. Somado a isso, os professores que lecionavam para as classes de aceleração apresentaram um bom repertório de habilidades sociais.

A referida investigação contribuiu para a compreensão dos comportamentos de professores, analisando-os como recursos fundamentais frente aos múltiplos fatores que ocasionam o fracasso escolar. Os achados desse estudo poderão contribuir para a construção de futuros projetos educacionais, baseados em intervenções para o desenvolvimento de habilidades sociais, assim como contribuir para a elaboração de políticas públicas que subsidiem formações iniciais e continuadas para o fomento de estratégias de ensino voltadas às classes de aceleração.

O presente estudo apresentou algumas limitações que necessitam ser contempladas. Primeiro, indica-se a amostra reduzida de professores participantes. Uma segunda limitação diz respeito ao instrumento de autorrelato utilizado para coleta de dados com os professores. Diante

disso, seria relevante que futuros estudos incluíssem observação e registro por meio de inserção de pesquisadores no ambiente escolar, auto-observação dos docentes e percepção de diferentes atores que trabalham nas escolas, como coordenadores, orientadores e gestores, a fim de verificar seus comportamentos habilidosos nas relações com os alunos das classes de aceleração. Ademais, outras formas de investigação evidenciariam se as estratégias de ensino utilizadas nessas classes são capazes de atender as necessidades desses alunos.

Diante das limitações encontradas nesse estudo, investigações futuras poderiam: (1) ampliar a amostra de professores participantes; (2) coletar dados com professores a partir de outros instrumentos e estratégias metodológicas que possam analisar suas relações com alunos, seus pares e outros profissionais do ambiente escolar; (3) propor e avaliar programas de intervenção com professores das salas de aceleração com foco no conhecimento e desenvolvimento das classes e subclasses das habilidades sociais, por exemplo, iniciar e manter conversação, fazer e responder perguntas, pedir e dar *feedback*, empatia, autoconhecimento.

## Referências

- ALMEIDA, K. C. C. et al. Habilidades sociais de professores de uma escola estadual de ensino fundamental do interior de Rondônia. **Unoesc & Ciência-ACHS**, v. 8, n. 1, p. 71-80, 2017.
- BARROS, L. O.; MURGO, C. S. A escola dos alunos reprovados: um estudo qualitativo. **Revista Pesquisas e Práticas Psicossociais**, v. 13, n. 3, p. 1-16, 2018.
- BRASIL, **Lei de Diretrizes e Bases LDBEN**. Brasília, DF, 1996.
- BRONFENBRENNER, U.; MORRIS, P. **The ecology of developmental processes**. Handbook of child psychology: Volume 1: Theoretical models of human development (pp. 993-1028). Hoboken. 1998.

CARNEIRO, R. S. et al. Habilidades sociais de professores do ensino fundamental de duas escolas públicas: um estudo exploratório. **Revista Sociais e Humanas**, v. 27, n. 3, p. 108-120, 2014.

CHAGAS, A. P. **Programa de habilidades sociais e educativas para professores dos anos finais do Ensino Fundamental**. 2019. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro.

DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. A. P. **Competência social e habilidades sociais: manual teórico-prático**. Editora Vozes Limitada, 2017.

DEL PRETTE, Z. A. P.; DEL PRETTE, A. Desenvolvimento interpessoal e educação escolar: o enfoque das habilidades sociais. **Temas psicol**, p. 217-229, 1998.

DEL PRETTE, Z. A. P.; DEL PRETTE, A. **Psicologia das habilidades sociais na infância: teoria e prática**. Editora Vozes Limitada, 2005.

DEL PRETTE, Z. A. P.; DEL PRETTE, A. Um sistema de categorias de habilidades sociais educativas. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, v. 18, n. 41, p. 517-530, 2008.

FORNAZARI, S. A. et al. Programa informatizado para capacitar professores em habilidades sociais: contribuições para a inclusão. **Psicologia da Educação. Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Psicologia da Educação**. ISSN 2175-3520, n. 38, p. 17-34, 2014.

INEP, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Sinopse Estatística da Educação Básica 2018**. Brasília, DF, 2018

LABADESSA, V. M.; LIMA, V. A. A. Queja escolar: repercusiones en la escuela a partir de la atención psicológica. **Psicología Escolar e Educacional**, v. 21, n. 3, p. 369-377, 2017.

LIRA, A.; GOMES, C. A. Violencias escolares: ¿ qué se aprende para la formación de profesores? **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 26, n. 100, p. 759-779, 2018.

MARTURANO, E. M.; ELIAS, L. C. S. Família, dificuldades no aprendizado e problemas de comportamento em escolares. **Educar em Revista**, n. 59, p. 123-139, 2016.

NAVARRO, L. et al. a Dificuldade De Aprendizagem EO Fracasso Escolar. **Journal of Research in Special Educational Needs**, v. 16, p. 46-50, 2016.

PEZZI, F. A. S.; DONELLI, T. M. S.; MARIN, A. H. O Fracasso Escolar na Percepção de Adolescentes, Pais e Professores. **Psico-USF**, v. 21, n. 2, p. 319-330, 2016.

PEZZI, F. A. S.; MARIN, A. H. " Seguindo em frente!": O fracasso escolar e as classes de aceleração. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 20, n. 2, p. 219-228, 2016.

PLATSIDOU, M.; AGALLOTIS, I. Does empathy predict instructional assignment-related stress? A study in special and general education teachers. **International Journal of Disability, Development and Education**, v. 64, n. 1, p. 57-75, 2017.

POZZOBON, M.; MAHENDRA, F.; MARIN, A. H. Renombrando el fracaso escolar. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 21, n. 3, p. 387-396, 2017.

ROSIN-PINOLA, A. R. et al. Ensinando habilidades sociais educativas para professores no contexto da inclusão escolar. **Revista Educação Especial**, v. 30, n. 59, p. 737-750, 2017.

SEME, Secretaria Municipal de Educação de Itaboraí. **Classes de Aceleração: Ensino Fundamental I e II**. Itaboraí, RJ, 2018.

SEMEC, Secretaria Municipal de Educação e Cultura de Itaboraí. **Regimento Escolar das Unidades Escolares da Rede Pública Municipal de Ensino de Itaboraí**. Itaboraí, RJ, 2014.

SOARES, J. F. S. et al. As habilidades sociais como fatores aliados às práticas do professor. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 17, n. 1, 2019.

VERSUTI, F. M.; PONTI, M. A.; VALENTI, L. Escola de formação de professores e habilidades sociais no contexto educativo: um diálogo possível. **Experiências compartilhadas: diálogos sobre formação docente e ensino de ciências**, 2018.

VERSUTI, F. M.; WATANABE, G.; VERSUTI, A. C. Ciências e cultura científica e tecnológica no ensino fundamental. **Ensino Fundamental: Da LDB à BNCC**, 2018.



## Capítulo 13

### **Avaliação da efetividade do curso a distância dislexia: causas e consequências em amostra de educadores em formação inicial**

*Tatiana D. Corrêa Linhares*<sup>1</sup>

*Renata Costa de Sá Bonott*<sup>2</sup>

*Sara Edith Souza de Assis Leão*<sup>3</sup>

*Ângela Maria Vieira Pinheiro*<sup>4</sup>

O capítulo apresenta uma pesquisa de natureza híbrida em que um desenho predominantemente experimental é combinado ações de ensino e de extensão. A efetividade do curso a distância “Dislexia: Causas e Consequências (DCC)” foi avaliada em estudantes de graduação e professores em formação inicial, inscritos em cursos a distância na UFMG. Os participantes (N = 200) foram divididos em dois grupos [Grupo Experimental (GE) e Grupo Controle (GC)], sendo o primeiro subdividido em quatro subgrupos e segundo em três. O conjunto de subgrupos do GE foi submetido ao DCC e o conjunto de subgrupos do GC a um curso on-line sobre autismo, ambos com duração de nove semanas.

---

<sup>1</sup> Psicóloga. Mestre em Psicologia do Desenvolvimento Humano pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG.

<sup>2</sup> Linguista. Presidente do Comitê Científico do Instituto Autismo & Vida. Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação – UFRGS.

<sup>3</sup> Psicóloga. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Neurociências, Instituto de Ciências Biológicas (ICB), Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG.

<sup>4</sup> Psicóloga. Doutora em Psicologia Cognitiva pela University of Dundee, Escócia. Professora Titular do Departamento de Psicologia, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas (FAFICH), Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG.

Antes do início e ao final de cada curso, o conhecimento sobre dislexia dos participantes dos dois grupos foi avaliado por um mesmo instrumento, que no pré-teste chamou-se “Questionário de Conhecimento Inicial (QCI)” e no pós-teste, “Questionário de Conhecimento Final (QCF)”. O GE, tanto no geral, quanto nos quatro subgrupos, apresentou aumento significativo na porcentagem de acertos no QCF em relação ao QCI e esse aumento foi significativamente maior em comparação aos respectivos GC. A análise de conteúdo dos relatos dos participantes do DCC evidenciou satisfação com o curso, considerado inovador e com implicações para a prática profissional.

A efetividade do DCC é confirmada: ele promoveu conhecimentos significativos sobre dislexia e agregou valor à formação dos estudantes e professores, apresentando, portanto, potencial para diminuir a defasagem entre formação de professores no Brasil e o estado da arte em Ciência Cognitiva da Leitura.

## **Introdução**

A dislexia é um transtorno do neurodesenvolvimento que afeta especificamente a aprendizagem da habilidade de leitura. Essa condição não pode ser atribuída a uma deficiência intelectual, disfunção sensorial ou a inadequação do ensino. A estimativa de ocorrência da condição varia dependendo da facilidade de aprendizagem da ortografia. Autores como Shaywitz, Fletcher e Escobar (1990) e Vale, Sucena e Viana (2011) consideram que entre 5 e 9% da população tenha dislexia. Essa situação é preocupante devido aos impactos sociais a que a pessoa com dislexia está sujeita, tais como analfabetismo e exclusão social. Diante desse quadro, é importante que os professores tenham consciência das diferenças entre as habilidades de aprendizagem dos alunos e as possam identificar, no intuito de intervir de forma eficaz, criando um contexto de sala de aula realmente inclusivo, já que, pelas estatísticas, cada professor deve ter em sua sala de

aula, pelo menos, uma criança com dislexia (ROTTA & PEDROSO, 2016; OHLWEILER, 2016; MOOJEN & FRANÇA, 2016).

Neste cenário a *Dyslexia and Literacy International* (D&LI)<sup>5</sup>, uma organização sem fins lucrativos formada por um corpo internacional de pesquisadores renomados, oferece programas de treinamento para professores da educação básica. Destaca-se o curso on-line *Basics for teachers: Dyslexia – How to Identify it and What to do*, apresentado em francês e em inglês pela primeira vez na UNESCO em 2010 e posteriormente traduzido e adaptado para o português brasileiro, espanhol, árabe e chinês. O curso é voltado para o suporte à aprendizagem da leitura para crianças com dislexia e para aquelas com desenvolvimento típico da leitura. É formado por três sessões – Dislexia, Identificação e O que fazer – e aborda as definições, causas e impactos da dislexia, além de sua identificação, ensino da leitura, soletração e escrita para crianças com ou sem dislexia.

De acordo com as informações disponíveis no site *Dyslexia and Literacy International* os professores submetidos às versões inglesa e francesa do curso registraram satisfação com os conhecimentos e as habilidades adquiridas nessa formação. Destacam que o curso deveria fazer parte de programas de formação oficiais e lamentaram não terem sido informados sobre a dislexia durante a formação inicial. Na seção sobre o impacto de suas ações, estudos evidenciam a eficácia do curso e a efetividade de sua utilização, conforme dados doravante apresentados (DYSLEXIA AND LITERACY INTERNATIONAL, 2020).

Na Bélgica, por exemplo, entre os anos de 2011 e 2013, 985 professores emitiram comentários sobre o curso “Basics for teachers” (DYSLEXIA AND LITERACY INTERNATIONAL, 2020). Desses, 98% avaliaram o conteúdo positivamente, considerando satisfatório, e 95% relataram que os objetivos do treinamento foram alcançados. Muitos destacaram se sentirem capazes de levar os colegas a conhecerem a dislexia e suas

---

<sup>5</sup> A *Dyslexia and Literacy International* foi fundada no ano 2000 na Bélgica e atua com o intuito de garantir que a alfabetização seja ministrada o mais eficazmente possível nas salas de aula em todo o mundo. Foi incluída em 2006 entre as organizações não governamentais com relações oficiais com a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO).

consequências na vida escolar e social dos alunos, bem como a identificar a condição e compreender as dificuldades de leitura dos alunos. O conhecimento sobre os instrumentos e técnicas para ajudar alunos disléxicos na aula foram também ressaltados.

Consoante com essa avaliação positiva, diferentes países reportaram iniciativas quanto ao uso do *Basic for Teachers* (DYSLEXIA AND LITERACY INTERNATIONAL, 2020). Em Granada, um país insular no Mar do Caribe, o diretor de Necessidades da Educação Especial considerou o conteúdo do treinamento on-line excelente e enfatizou que o mesmo pode ser usado em todo o currículo, por ele beneficiar tanto os alunos como os professores. Na Irlanda, o curso, que foi revisado e adaptado, é utilizado em faculdades de educação e no site dos Serviços de Apoio à Educação Especial, iniciativa financiada pelo governo. No Reino Unido, além do *feedback* positivo de professores individuais, o curso está sendo usado como parte obrigatória do treinamento de professores em uma escola em Kent (Inglaterra). Já na Suíça, o curso será incluído em um módulo no Bacharelado em Educação Especial e Inclusiva. O Ministro da Educação da Suécia, após participar do 1º Fórum Mundial de Dislexia (2010), avaliou e adaptou o curso aos contextos culturais locais e aos sistemas de ensino. Manuais de treinamento profissional foram incorporados ao curso original, que tem sido oferecido em três faculdades para formação inicial de professores.

Na Universidade do Líbano, o curso está sendo usado pelo Departamento de Educação como um módulo obrigatório no treinamento de estudantes de mestrado. No Quênia, o curso está na fase final de sua criação e implementação para o treinamento de professores em formação inicial e continuada. Em Marrocos, os professores universitários forneceram *feedback* positivo após análise do curso. A Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ângela Fawcett, que faz parte da Comissão Consultiva Científica do D&LI, ministrou um treinamento na Universidade de Joanesburgo (África do Sul) e apresentou o curso on-line, sendo o mesmo integrado na formação de

alunos de mestrado em Psicologia e em Educação e na formação continuada de 200 professores.

No Brasil, a versão inglesa do *Basic for Teachers* foi adaptada para o português e gerou o DislexiaBrasil (PINHEIRO, SCLiar-CABRAL, GOETRY E DYSLEXIA AND LITERACY INTERNATIONAL, 2012). Em um estudo sobre a apreciação dessa adaptação, todas as 18 professoras de escolas municipais, que trabalham com o Atendimento Educacional Especializado em uma cidade de Minas Gerais, avaliaram de forma positiva o conteúdo de todas as três seções e o consideraram pertinente para a sala de aula, superando os índices apresentados das versões originais (CORRÊA, VILHENA & PINHEIRO, 2014).

No II Fórum Mundial de Dislexia (2014), após o grupo de estudos formado por Pinheiro, Fawcett, Vilhena, Luque e Goetry (2014), houve consenso entre os participantes sobre a necessidade de se avançar com a implementação e validação do DislexiaBrasil para a formação básica de professores em todo o Brasil. Pesquisadores do evento solicitaram, por meio de uma Petição<sup>6</sup> a implementação do curso em plataformas virtuais para a formação de professores. A petição foi acolhida pela Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais, com a disponibilização do link do DislexiaBrasil no site da Escola de Formação e Desenvolvimento Profissional de Educadores (na época chamada Escola Magistra), órgão oficial de treinamento de professores do estado no período.

Com isso, o site se tornou conhecido e utilizado por professores de muitas partes do Brasil, que passaram a contatar a equipe do DislexiaBrasil para a emissão de certificação. Para atender a tal demanda, foi necessário que o conteúdo do site fosse transportado para um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Em 2016, a Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ângela Pinheiro iniciou esse trabalho tomando como foco a Seção 1 “Dislexia” do DislexiaBrasil, que foi reestruturada para ser implementada na plataforma Moodle (*Modular Object Oriented Distance Learning*), com o apoio da equipe responsável pelo

---

<sup>6</sup> Disponível no endereço eletrônico: [https://secure.avaaz.org/po/petition/proposta\\_para\\_a\\_secretaria\\_estadual\\_da\\_educacao\\_consolidacao\\_do\\_dislexia\\_brasil/?pv=46](https://secure.avaaz.org/po/petition/proposta_para_a_secretaria_estadual_da_educacao_consolidacao_do_dislexia_brasil/?pv=46)

curso “Elaboração de Materiais Didáticos para Educação a Distância” oferecido pelo Centro de Apoio à Educação a Distância da UFMG (CAED/UFMG). O produto desse trabalho foi a criação do curso a distância que passou a se chamar “Dislexia: Causas e Consequências (DCC)” (PINHEIRO, 2016).

Paralelamente, em colaboração com a Prof. Emeritus Leonor Scliar-Cabral, os textos do DCC foram revisados, atualizados e expandidos. A partir de 2016 o DCC passou a ser ofertado na UFMG como disciplina optativa no curso de graduação em Psicologia (em 2017 foi também ofertado no curso de graduação em Pedagogia na FAE/UFMG) e como curso de extensão universitária pelo CAED/UFMG (nessa modalidade do curso já houve cinco ofertas). O conteúdo do DCC e a forma – autoinstrucional – como ele tem sido ministrado a partir de 2017 são os mesmos, independentemente de sua modalidade de oferta. As únicas diferenças se referem à maneira de admissão (matrícula *versus* chamada por meio de edital ou acordo específico<sup>7</sup>) e de certificação (via aprovação *versus* certificado) para cada tipo, respectivamente.

Considerando essas duas modalidades de oferta do DCC, o objetivo do presente estudo é avaliar a efetividade do DCC como disciplina e como curso de extensão (2ª oferta apenas) realizados em 2017 na perspectiva da formação inicial de professores. Se a eficácia desse instrumento for comprovada, a expectativa é que ele possa ser utilizado nos programas oficiais de formação de professores no país, preenchendo assim uma lacuna na área, identificada tanto pela demanda encontrada em cada uma das ofertas do DCC (cinco, até o momento), quanto pelos relatos de seus alunos. Dessa forma, um curso sobre a aprendizagem típica e atípica da leitura, baseado em evidência e com comprovada eficácia, se justifica.

---

<sup>7</sup> As chamadas para os cursos de extensão são realizadas por meio de editais de seleção voltados para estudantes e professores da Educação Básica, que podem ser abertos a interessados em todo o Brasil (caso da 1ª e da 3ª oferta) ou para públicos específicos (caso da 2ª oferta – relatada aqui – e da 4ª oferta). Há ainda a possibilidade de atendimento a demandas específicas, como por exemplo, formação dos professores de uma certa rede de ensino, de uma certa localidade.

## Método

Participantes: O total de 430 estudantes e egressos de cursos de graduação em Psicologia, Pedagogia e áreas afins de instituições públicas federais de Minas Gerais foram convidados a participar deste estudo. Todos os participantes foram recrutados na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e na Universidade Aberta do Brasil (UAB) no âmbito do estado de Minas Gerais. Ao final do estudo, o total de 200 participantes concluíram o curso, correspondendo a cerca de 46% do número inicial de participantes.

A participação da amostra foi voluntária e foi efetivada pela assinatura eletrônica do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Minas Gerais (CAAE: 174646017.0.0000.5149). A redução do N total de 430 participantes para 200 se deu devido aos seguintes critérios de exclusão adotados:

- a) o não preenchimento do termo de consentimento livre e esclarecido;
- b) a não realização do Questionário de Conhecimentos Inicial (QCI);
- c) a não realização do Questionário de Conhecimentos Inicial (QCF);
- d) trancamento parcial ou total e exclusão do sistema acadêmico, ou simplesmente desistência do curso (no caso dos estudantes cursando o DCC como disciplina) e
- e) desempenho acima 50% no QCI.

Após a aplicação desses critérios, passou-se à divisão dos participantes em grupos, o experimental (GE) e o grupo controle (GC). O primeiro foi composto por 136 participantes que realizaram o DCC e que foram estratificados em quatro subgrupos, correspondendo a 52% do total de matriculados. Já o segundo, foi constituído por 64 participantes dos outros cursos, estratificados em três subgrupos, equivalentes a 36% do total desses últimos.

## Instrumentos

Consistiram do curso “*Dislexia: Causas e Consequências* (DCC)”, de outros cursos na modalidade a distância, Questionário de Conhecimento (QC) sobre a dislexia e de depoimentos dos participantes. Todos os instrumentos foram implantados no AVA-*Moodle*, sistema acadêmico da UFMG. São eles:

a. o DCC, de formato autoinstrucional, é versão revisada, atualizada e expandida a Seção 1 do DislexiaBrasil (PINHEIRO, 2016; PINHEIRO & SCLiar-CABRAL, 2017, PINHEIRO & SCLiar-CABRAL, 2018). Apresenta conhecimentos sobre a leitura com base em evidências nas áreas da educação, neurociências e em psicolinguística. Está organizado em três unidades. A primeira define o que é dislexia, aprecia as suas causas e expõe as consequências da condição na vida dos disléxicos e de seus familiares. A segunda delinea o processo de aprendizagem da leitura e apresenta os modelos de desenvolvimento dessa habilidade. Por fim, a terceira unidade mostra por que é tão difícil para os disléxicos aprenderem a ler e trata das comorbidades do transtorno. O curso contém atividades de fixação da aprendizagem e atividades avaliativas, que são pontuadas. A avaliação de cada unidade termina com um questionário fechado chamado “Teste da Unidade”, que abrange todo o conteúdo da Unidade. Todas as atividades são acompanhadas de *feedback* imediato;

b. outros cursos na modalidade a distância. São cursos com uma estrutura semelhante ao DCC, também voltados para o público-alvo do estudo, utilizados com o objetivo de prover um controle ao presente estudo experimental. Foram eles: i) Transtorno do Espectro do Autismo: recursos para inclusão escolar ministrado no DePsi/FAFICH, pelas professoras Maria Luísa Nogueira e Adriana Borges; ii) Tópicos em Gestão da Educação ministrado pelo professor Dr. Fernando Selmar Rocha Fidalgo no DECAE/FaE e iii) Espaço de Interatividade sobre o Autismo (EIA), produzido e ministrado pelas autoras do presente estudo (LINHARES,



BONOTTO, LUDOVICO & LEÃO, 2018) no CAED, sendo este último, o objeto de estudo para comparação entre o GC e GE e

c. Questionário de Conhecimento (QC). É um instrumento contendo quinze questões referentes ao conteúdo do DCC, aplicado antes dos participantes iniciarem o curso e ao seu final dele. Em sua primeira aplicação o instrumento recebe a denominação de “Questionário de Conhecimento Inicial (QCI) ou Avaliação diagnóstica” e na segunda é chamado de “Questionário de Conhecimento Final (QCF) ou Avaliação somativa”.

## **Procedimentos**

A pesquisa aconteceu no período de março a dezembro de 2017. Os participantes estavam matriculados em disciplinas optativas curriculares e em cursos de extensão na modalidade a distância, daqui em diante referidos como cursos. Foram recrutados em disciplinas optativas curriculares na modalidade a distância no DePsi/FAFICH e no DECAE/FaE, a partir da parceria entre as pesquisadoras e os professores responsáveis pelos encargos dos cursos (na FaE, a coordenadora do curso de Pedagogia não só mostrou muito interesse pela pesquisa, mas facilitou a sua realização, divulgando-a entre os alunos). O recrutamento nos cursos de extensão ofertados pelo CAED aconteceu nos cursos de graduação em pedagogia da Universidade Aberta do Brasil (UAB) de instituições públicas federais de Minas Gerais. A oferta dos cursos se deu por meio de uma carta-convite, que continha as informações da pesquisa e procedimentos para a realização da inscrição, divulgada por meio eletrônico nos polos da UAB, mediante a facilitação dos coordenadores dos cursos. O total de participantes recrutados ( $N = 430$ ) foi dividido em dois grupos (por sorteio eletrônico): o grupo experimental (GE), submetidos ao DCC; e o grupo controle (GC), submetido a outro curso na modalidade a distância.

Do total de participantes recrutados, 77 não acessaram o ambiente do curso. Sendo assim, o total de 348 participantes iniciaram o estudo. Após a aplicação dos critérios de exclusão, essa amostra foi reduzida para 200.

Isso porque 24 participantes não responderam o QCI e 124 obtiveram nesse instrumento um índice de acerto superior a 50%. Deste total, 136 compuseram do grupo experimental e 64 o grupo controle.

Os dois grupos de participantes receberam o mesmo tratamento (cursos com cargas horárias e estrutura equivalentes) que diferiram apenas no conteúdo recebido. Inicialmente o GE e o GC foram testados sobre os seus conhecimentos sobre o conteúdo do DCC, por meio do QCI. Os dois grupos foram igualmente acompanhados por tutores devidamente qualificados. Após o treinamento nos seus respectivos cursos, o GE e GC foram novamente testados pelo QC em uma situação de pós-teste (QCF). Ao longo do treinamento e ao final dele os participantes do GE foram estimulados a emitir depoimentos sobre aspectos do DCC.

## Resultados

As análises foram conduzidas nos programas R versão 3.2.5 e MINITAB. Foi considerado nível de significância de 5%. As comparações das porcentagens de acerto no QCI e QCF para cada grupo e subgrupo foram realizadas a partir do teste de Wilcoxon pareado, uma vez que a suposição de normalidade foi violada (verificada por meio do teste Shapiro-Wilk). Como esta avaliação é pareada, só foram considerados os resultados dos participantes que responderam ao questionário no início e final do curso, em ambos os grupos (controle e experimental). A Tabela 1 apresenta o desempenho (porcentagens de acertos) no questionário de conhecimentos inicial (QCI) no geral e por subgrupo, para o grupo experimental e grupo controle no pré-teste. A Tabela 2, mostra os resultados equivalentes no pós-teste.

A Figura 1 foca no desempenho geral dos participantes dos dois grupos (GE e GC) nos QCI e QCF. É possível observar o expressivo progresso dos participantes do GE comparados ao GC. Ao início do curso, apenas 37% dos participantes do GE responderam corretamente às perguntas sobre os assuntos tratados no DCC no QCI. Contudo, ao final do curso, depois de todo conteúdo ministrado, o GE alcançou 62% de aproveitamento no

QCF, apresentando um crescimento de 68% do desempenho no decorrer do curso. Já no GC, 29% dos participantes responderam corretamente o QCI sobre Dislexia, entretanto, durante todo o curso, o GC estudou os conteúdos de um outro curso na modalidade a distância e, ao final, apenas 37% responderam corretamente às perguntas sobre dislexia no QCF, resultando no crescimento de apenas 28% do desempenho ao final do curso. Os resultados encontrados indicam diferença significativa entre os grupos, onde o GE apresentou  $p < 0,001$  enquanto no GC o valor-p foi de 0,349.

Tabela 01: Estatística descritiva: desempenho (porcentagens de acertos) no questionário de conhecimentos inicial (qci) no geral e por subgrupo, para o grupo experimental e grupo controle no pré-teste.

Pré-teste	N	Mé- dia	D.P	Mí- nimo	1ºQ	Mediana	3ºQ	Má- ximo
<b>Experimental geral</b>	<b>136</b>	<b>36,7</b>	<b>12,4</b>	<b>0,0</b>	<b>31,1</b>	<b>40,0</b>	<b>46,7</b>	<b>48,9</b>
Subgrupo 1	36	38,6	11,6	0,0	35,5	42,2	46,7	48,9
Subgrupo 2	58	35,7	12,6	0,0	26,7	37,8	46,7	48,9
Subgrupo 3	17	36,9	14,6	0,0	30,0	42,2	47,8	48,9
Subgrupo 4	25	35,4	11,4	0,0	28,9	37,8	42,2	48,9
<b>Controle geral</b>	<b>64</b>	<b>29,2</b>	<b>17,3</b>	<b>0,0</b>	<b>13,3</b>	<b>35,5</b>	<b>42,2</b>	<b>48,9</b>
Subgrupo 1	19	21,4	19,7	0,0	0,0	22,2	42,2	46,7
Subgrupo 2	17	30,3	17,9	0,0	13,3	35,5	44,5	48,9
Subgrupo 3	28	33,9	13,6	0,0	28,9	36,7	45,6	48,9

n: Número de observações; D.P: Desvio-padrão; 1º Q: 1º Quartil; 3º Q: 3º Quartil.

Fonte: Elaborado pelos autores.

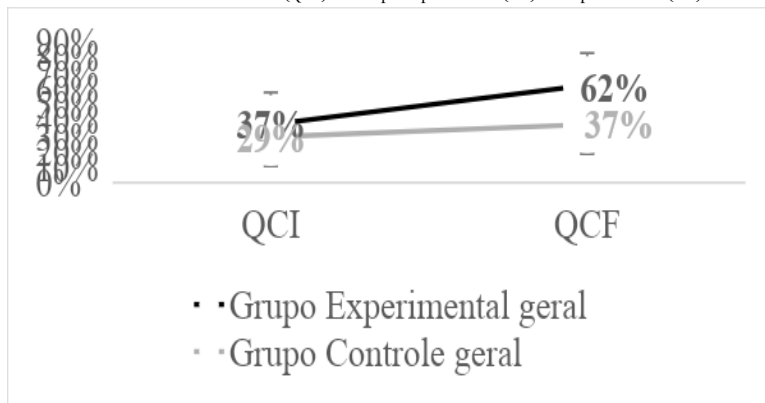
Tabela 02: Estatística descritiva: desempenho (porcentagens de acertos) no questionário de conhecimentos final (qcf), no geral e por subgrupo, para o grupo experimental e grupo controle no pós-teste.

Pós-teste	n	n*	Mé- dia	D.P	Mí- nimo	1ºQ	Mediana	3ºQ	Má- ximo
<b>Experimental geral</b>	<b>118</b>	<b>18</b>	<b>62,3</b>	<b>20,4</b>	<b>0,0</b>	<b>52,8</b>	<b>61,1</b>	<b>73,9</b>	<b>100,0</b>
Subgrupo 1	35	1	76,6	16,1	35,5	66,7	80,0	86,7	100,0
Subgrupo 2	52	6	55,5	18,0	0,0	46,7	53,3	62,2	100,0
Subgrupo 3	16	1	63,6	20,2	0,0	55,0	66,7	73,3	93,3
Subgrupo 4	15	10	51,4	20,9	0,0	46,7	55,5	60,0	84,5
<b>Controle geral</b>	<b>33</b>	<b>31</b>	<b>37,2</b>	<b>18,7</b>	<b>0,0</b>	<b>24,5</b>	<b>42,2</b>	<b>48,9</b>	<b>68,9</b>
Subgrupo 1	5	14	53,3	10,9	42,2	44,5	48,9	64,5	68,9
Subgrupo 2	8	9	39,4	18,1	0,0	31,7	44,5	52,2	55,5
Subgrupo 3	20	8	32,3	18,7	0,0	18,4	35,6	45,6	64,5

n: Número de observações; n\*: sem informação; D.P: Desvio-padrão; 1º Q: 1º Quartil; 3º Q: 3º Quartil.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 01: Desempenho geral (porcentagens de acertos) no Questionário de Conhecimentos Inicial (QCI) e Questionário de Conhecimento Final (QCF) do Grupo Experimental (GE) e Grupo Controle (GC).



Fonte: Elaborado pelos autores.

Já a Tabela 3 apresenta as comparações das porcentagens de acerto no QCI e QCF para cada grupo, no geral e por subgrupo (lembrando que só foram incluídos nas análises os participantes que responderam o questionário em ambos os momentos). Dos 136 participantes do GE avaliados no QCI, apenas 118 responderam ao QCF. Assim, no QCI, os participantes acertaram, em média, 37,5% das questões, apresentando desvio-padrão de 11,6 e mediana de 40,0%. No QCF, estes mesmos participantes acertaram, em média, 62,3% das questões, apresentando desvio-padrão de 20,4 e mediana de 61,1%. O valor-p inferior a 0,001 indica que houve aumento na porcentagem de acertos dos participantes do GE após o curso, ou seja, a mediana aumentou 25,5% (IC95%: 21,1 a 28,9%). A mesma conclusão é obtida quando se realiza a análise para cada subgrupo (valores-p inferiores a 0,05) do GE. Assim, tem-se que os participantes do grupo 1 apresentaram aumento de 36,7% (IC95%: 30,0 a 43,4%) na mediana da nota; os participantes do grupo 2 aumentaram 17,8% (IC95%: 12,2 a 24,5%) na mediana da nota; o grupo 3 aumentou 25,5% (IC95%: 17,7 a 35,5%) na mediana da nota; e os participantes do grupo 4 aumentaram 19,8% (IC95%: 13,3 a 28,8%) na mediana da nota.

Tabela 03: Comparação das porcentagens de acertos no questionário sobre a dislexia no geral e para cada sub-grupo, antes da realização do dcc (pré-teste) e ao seu final (pós-teste).

Grupos	Tempo								Valor-p
	Pré-teste				Pós-teste				
	n	Mé- dia	D.P	Med.	n	Mé- dia	D.P	Med.	
<b>Experimental geral</b>	<b>118</b>	<b>37,5</b>	<b>11,6</b>	<b>40,0</b>	<b>118</b>	<b>62,3</b>	<b>20,4</b>	<b>61,1</b>	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
Subgrupo 1	35	39,7	9,7	42,2	35	76,6	16,1	80,0	<0,001 <sup>1</sup>
Subgrupo 2	52	36,8	11,9	38,9	52	55,5	18,0	53,3	<0,001 <sup>1</sup>
Subgrupo 3	16	38,6	13,1	44,5	16	63,6	20,2	66,7	0,001 <sup>1</sup>
Subgrupo 4	15	33,3	12,9	37,8	15	51,4	20,9	55,5	0,011 <sup>1</sup>
<b>Controle geral</b>	<b>33</b>	<b>33,7</b>	<b>15,7</b>	<b>37,8</b>	<b>33</b>	<b>37,2</b>	<b>18,7</b>	<b>42,2</b>	<b>0,349<sup>1</sup></b>
Subgrupo 1	5	31,5	18,4	35,5	5	53,3	10,9	48,9	0,063 <sup>1</sup>
Subgrupo 2	8	37,8	16,3	42,2	8	39,4	18,1	44,5	0,800 <sup>1</sup>
Subgrupo 3	20	32,6	15,3	36,7	20	32,3	18,7	35,6	0,931 <sup>1</sup>

n: número de observações; D.P.: desvio-padrão; Med: Mediana; 1: Wilcoxon pareado; DCC: curso Dislexia Causas e consequências.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Dos 64 participantes do GC avaliados no QCI, apenas 33 responderam ao QCF. Assim, no QCI, os participantes acertaram, em média, 33,7% das questões, apresentando desvio-padrão de 15,7 e mediana de 37,8%. No QCF, estes mesmos acertaram, em média, 37,2% das questões, apresentando desvio-padrão de 18,7 e mediana de 42,2%. O valor-p igual a 0,349 indica que não houve aumento na porcentagem de acertos do GC após o curso. Da mesma forma, não foram observadas diferenças com significância estatística entre as notas ao estratificar os participantes do grupo controle nos três subgrupos (valores-p superiores a 0,05).

### Comparação da variação das porcentagens de acertos entre os grupos

A Tabela 4 apresenta a comparação da variação das porcentagens de acertos no QC entre os grupos. Os 118 participantes do GE, avaliados nos dois momentos, apresentaram aumento de acertos, em média, de 24,8%, com desvio-padrão de 21,5 e mediana de 22,2%. Já os 33 do GC avaliados nos dois momentos apresentaram aumento de acertos, em média, de

3,6%, com desvio-padrão de 23,1 e mediana de 2,2%. O valor-p do teste inferior a 0,001 indica que há diferença com significância estatística no aumento das porcentagens de acertos entre os grupos. Os participantes do GE apresentaram aumento de 20% na mediana da porcentagem de acertos em relação ao grupo controle (IC95%: 13,3 a 28,9). A mesma conclusão foi obtida para os subgrupos 2, 3 e 4 (valores-p inferior a 0,05). Os participantes do subgrupo experimental 2 apresentaram aumento de 15,5% na mediana da porcentagem de acertos em relação ao subgrupo controle 2 (IC95%: 2,2 a 29,0); o subgrupo experimental 3 apresentou aumento de 24,5% na mediana da porcentagem de acertos em relação ao subgrupo controle 3 (IC95%: 6,6 a 40,0) e os participantes do subgrupo experimental 4 apresentaram aumento de 18,9% na mediana da porcentagem de acertos em relação ao subgrupo controle 3 (IC95%: 4,1 a 37,8). Os subgrupos experimentais e controle 1 não diferiram no aumento da pontuação após o curso.

Tabela 04: Comparação da variação das porcentagens dos acertos entre os grupos e subgrupos.

Variação (pós-pré)	Grupo								Valor-p
	Experimental				Controle				
	n	Mé- dia	D.P	Med.	n	Mé- dia	D.P	Med.	
<b>Geral</b>	<b>118</b>	<b>24,8</b>	<b>21,5</b>	<b>22,2</b>	<b>33</b>	<b>3,6</b>	<b>23,1</b>	<b>2,2</b>	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
Subgrupo 1	35	36,8	18,5	37,8	5	21,8	23,2	11,2	0,130 <sup>1</sup>
Subgrupo 2	52	18,7	21,8	17,8	8	1,7	11,5	5,6	<b>0,022<sup>1</sup></b>
Subgrupo 3	16	25,0	16,7	24,4	20	-0,2	25,1	0,0	<b>0,008<sup>1</sup></b>
Subgrupo 4	15	18,1	21,2	17,8	20	-0,2	25,1	0,0	<b>0,023<sup>1</sup></b>

n: número de observações; D.P.: desvio-padrão; Med: Mediana; 1: Mann-Whitney.

Fonte: Elaborado pelos autores.

## Depoimentos emitidos pelos participantes do GE

Do total de 136 participantes do GE, 121 (89%) emitiram depoimentos no início e ao final do curso. Os dados relacionados aos depoimentos desses participantes foram analisados por meio do método de Análise de Conteúdo. Esse método consiste de “um conjunto de técnicas de análise de

comunicações” (Bardin, 2010, p.33). É um procedimento sistemático e objetivo de descrição do conteúdo das mensagens, com o objetivo de se obter “indicadores (qualitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção” destas mensagens (Bardin, 2010, p. 44). O autor propõe três etapas para o estudo: i) a pré-análise; ii) a exploração do material e (3) o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação. Na primeira, o pesquisador deve separar os documentos que serão submetidos a análise. Também ocorre nessa fase a retomada das hipóteses e dos objetivos iniciais da pesquisa em relação ao material coletado. A segunda fase consiste em um aprofundamento do corpus da pesquisa. Nessa etapa os dados brutos dos materiais selecionados são codificados para se alcançar o núcleo de compreensão do texto tendo como base nas questões levantadas e o suporte teórico do pesquisador. Já a terceira fase diz respeito à análise do que foi levantado, síntese e seleção dos resultados, que serão inferidos e interpretados. O pesquisador deve fazer a relação entre os resultados encontrados e a realidade pesquisada, esse movimento permite o direcionamento de outras análises baseadas em novas dimensões teóricas.

Os depoimentos dos participantes foram registrados nos “Fóruns de Discussão” do AVA-Moodle do DCC. Consistiram em expressão das expectativas iniciais no “Fórum de Apresentação”, na primeira parte do curso, e da avaliação da experiência de aprendizagem no “Fórum de Depoimento” ao final do curso. Esses depoimentos foram classificados em eixos temáticos e em categorias de análise de seu conteúdo. Os eixos temáticos foram: i) a motivação para se matricular no curso; ii) expectativa em relação ao conhecimento a ser adquirido sobre a dislexia; iii) expectativa em relação ao curso na modalidade a distância; e iv) avaliação ao final do curso.

### **Motivação para a inscrição no curso**

As respostas dos participantes podem ser agrupadas em três categorias, conforme o Quadro 1, que apresenta essas categorias de análise, de

acordo com as fases do processo de categorização: i) interesse geral na área de educação e áreas afins, em linguagem e cognição e nos transtornos de aprendizagem, especialmente a dislexia (ex.: “Meu interesse na disciplina surgiu devido ao interesse na área de transtornos de aprendizagem, dentre os quais se destaca a Dislexia.”); ii) experiência pessoal (ex.: “Sou disléxica e professora da rede estadual, me interessei por essa disciplina em busca de mais informações sobre o assunto e em busca de maneiras de ajudar meus alunos que passam pelas mesmas dificuldades que passei e passo ao longo da vida.”); experiência profissional (ex.: “Como já tive contatos com crianças diagnosticadas com dislexia, busco aqui aprender mais sobre o que é e como ocorre.”); experiência acadêmica (ex.: “Anteriormente, participei de uma pesquisa sobre dislexia, na ocasião obtive a oportunidade de ter uma breve experiência com a aplicação de testes em crianças. As atividades foram um pouco mecânicas e, portanto, não consegui aprender muito.”); e iii) Lacunas na formação acadêmica (ex.: “Tendo em vista que ao longo do curso pouco foi abordado sobre o tema dislexia, bem como sua importância para atuação de professores, me matriculei buscando novos conhecimentos.”) e necessidade de prática profissional (ex.: “Gosto muito de alfabetização e questões relacionadas a psicopedagogia, e entender a dislexia para mim é de muita importância para minha atuação como professora alfabetizadora e pedagoga.”).

Quadro 01: Categorias de análise da motivação para a inscrição em cada fase do processo de categorização dos dados.

Iniciais	Intermediárias	Finais
Interesse generalista na temática	Interesse teórico nas temáticas: dislexia, transtornos de aprendizagem, linguagem e cognição, desenvolvimento infantil e nas áreas educacional e escolar	Aquisição de conhecimentos a respeito da dislexia e áreas correlatas.
Pouco ou nenhum conhecimento sobre o assunto		
Interesse geral na área do Desenvolvimento Infantil		
Interesse na área educacional de forma generalista		
Interesse na área da educação inclusiva		
Interesse na área de formação de professores		



Interesse na área da Psicologia Escolar		
Interesse em transtornos do neurodesenvolvimento e/ou transtornos de aprendizagem		
Interesse específico na área da linguagem e cognição		
Interesse específico na área da leitura e escrita		
Interesse específico no tema da dislexia		
Experiência pessoal com a dislexia	Experiências com a dislexia	
Experiência profissional com a dislexia		
Experiência acadêmica com a dislexia		
Necessidades da prática profissional	Lacunas na formação acadêmica e necessidade de prática profissional	
Falta de disciplinas específicas e/ou abrangentes sobre a temática da dislexia na grade curricular da graduação		

Fonte: Elaborado pelos autores.

## Expectativas em relação aos conhecimentos sobre a dislexia no DCC

Conforme o Quadro 2, que segue abaixo, o presente eixo temático apresenta as respostas dos participantes agrupadas em duas categorias: i) busca por aprimoramento profissional/ complementação da prática (ex.: “Espero aprender muito sobre o tema, a fim de aprimorar as práticas em sala de aula com alunos disléxicos.”) e ii) busca por aprofundamento teórico na temática (ex.: “Incluí a disciplina na grade porque acredito que esse conteúdo é muito importante para nós pedagogos, pois muitas de nossas crianças já passaram por tremendas dificuldades e discriminação pela falta de informação.”).

Quadro 02: Categorias de análise da expectativa em relação ao conhecimento a ser adquirido sobre a dislexia no DCC em cada fase do processo de categorização dos dados.

Iniciais	Intermediárias	Finais
Apoio para a atuação futura em sala de aula	Busca por aprimoramento profissional/ complementação da prática	Formação profissional
Complementação da prática como professor		
Aprendizagem sobre o transtorno	Busca por aprofundamento teórico na temática	
Expansão dos conhecimentos prévios		
Reconhecimento de sinais e sintomas		

Fonte: Elaborado pelos autores.

## Expectativas em relação à modalidade de ensino a distância

De acordo com o Quadro 3, as respostas dos participantes em relação às expectativas sobre a modalidade de ensino a distância foram agrupadas em quatro categorias: i) ampliação do conhecimento sobre educação a distância (ex.: “A modalidade a distância do curso me despertou interesse.”); ii) benefícios da modalidade a distância (ex.: “O fato de a disciplina ser a distância também é de extrema relevância para quem tem uma carga horária apertada no final do curso, já que podemos escolher o horário de estudo.”); iii) sistematização e autonomia na aquisição de conhecimentos (ex.: “O fato de ser uma disciplina a distância também é muito interessante para mim, pois é uma forma mais dinâmica e autônoma de adquirir conhecimentos.”); e flexibilização de horários (ex.: “A proposta de ser online foi um diferencial, pois permite uma flexibilização dos horários, a partir da organização de cada um.”).

Quadro 03: Categorias de análise da expectativa em relação à modalidade de ensino a distância (EAD) em cada fase do processo de categorização dos dados.

Iniciais	Intermediárias	Finais
Interesse em conhecer a modalidade de ensino	Ampliação do conhecimento sobre educação a distância	Democratização do acesso ao conhecimento
Entusiasmo por participar de um curso na modalidade		
Possibilidade de conciliar o trabalho com o estudo		
Possibilidade de conciliar as disciplinas da graduação		
Percepção de sistematização do conhecimento	Sistematização e autonomia na aquisição de conhecimentos	Inovação pedagógica
Percepção do protagonismo do aluno na aquisição de conhecimentos		
Melhor administração do tempo de estudo	Flexibilização de horários	

Fonte: Elaborado pelos autores.

## Avaliação do curso

O Quadro 4 apresenta as categorias de análise sobre a avaliação do curso em 7 categorias: i) aprendizagem ampla na área temática (ex.: “Percebi que havia muito conhecimento, em termos de linguística e sobre a fisiologia do cérebro dos quais não fazia a menor ideia.”); ii) aprendizagem sobre a dislexia (ex.: “Foi um excelente curso. Proporcionou-me conhecimentos riquíssimos sobre a dislexia.”); iii) subsídios para a prática

profissional (ex.: “Enquanto educadores ou futuros educadores devemos ter um olhar voltado para nosso aluno e atentos as suas dificuldades sendo que estas podem ser mais do que apenas falta de interesse e sim uma doença, um distúrbio, uma dificuldade, cabendo a nós enquanto mediadores sermos interlocutores nesta resolução de problemas.”); iv) aprendizagem colaborativa no ambiente de trabalho (ex.: “Contribuiu positivamente para meu ambiente de trabalho, pois compartilhei de apostilas, de rodas de conversa e debates sobre o assunto, levando a compartilhar tudo que nesta plataforma estava sendo estudado.”); v) utilização das tecnologias educacionais (ex.: “Adorei participar do curso, difícil, mas interessante, os textos, vídeos, atividades propostas que trouxeram novos saberes.”); vi) suporte técnico-pedagógico (ex.: “Os professores/tutores foram super atenciosos e as instruções claras e muito bem explicadas.”) e vii) protagonismo em seu processo de aprendizagem (ex.: “Juntei todo o material do curso e vou estudá-lo de maneira mais acurada, no meu tempo de aprendizagem.”).

Quadro 04: Categorias de análise da avaliação ao final do curso em cada fase de categorização dos dados.

<b>Iniciais</b>	<b>Intermediárias</b>	<b>Finais</b>
Incremento no conhecimento sobre a área dos transtornos de aprendizagem	Aprendizagem ampla na área temática	Aprendizagem ampla e significativa sobre a dislexia
Aprendizagem enriquecedora sobre o conteúdo	Aprendizagem sobre a dislexia	
Esclarecimento sobre a condição da dislexia, causas e consequências		
Fundamentação para a prática profissional	Subsídios para a prática profissional	Formação Profissional
Aprendizagem no curso como ferramenta para a prática profissional		
Criação de uma rede de compartilhamento de saberes no ambiente de trabalho	Aprendizagem colaborativa no ambiente de trabalho	
Recursos didáticos como facilitadores da aprendizagem	Utilização das tecnologias educacionais	Inovação Pedagógica
Satisfação a proposta pedagógica do curso		
Satisfação com a equipe do DCC (coordenação e tutores)	Suporte técnico-pedagógico	
Autoavaliação sobre o desempenho no curso – abaixo do esperado	Protagonismo em seu processo de aprendizagem	
Autoavaliação sobre o desempenho no curso – acima do esperado		
Interesse em próximas ofertas		

Fonte: Elaborado pelos autores.

## Discussão

O trabalho cumpriu seu objetivo de prover validade para o curso a distância “Dislexia: causas e consequências (DCC)” para a formação de professores em formação inicial. A comparação de grupos mostrou que o grupo experimental, tanto no geral quanto na estratificação por grupos, teve aumento significativo na porcentagem de acertos no pós-teste sendo que esse aumento foi maior do que o registrado para o grupo controle em todos os níveis estudados.

A análise e síntese das categorias dos depoimentos dos participantes mostrou que as suas expectativas foram contempladas ao final do curso. A aquisição de conhecimentos aplicados sobre a dislexia surgiu como motivação para a inscrição no curso. Junto a isso, as expectativas em relação aos conhecimentos sobre a dislexia envolveram as questões relacionadas à formação profissional e às características positivas da modalidade de ensino a distância. Nessa perspectiva, ao final do curso, os participantes relataram que tiveram uma experiência de aprendizagem verdadeiramente significativa, de forma inovadora do ponto de vista didático-pedagógico e que os preparou para a prática profissional com as crianças disléxicas (Quadro 5). A forma como o curso foi acompanhado pelos tutores foi outro ponto positivo ressaltado.

Quadro 05: Síntese das categorias de análise do DCC.

Motivação para a inscrição no curso	Expectativas em relação aos conhecimentos sobre a dislexia	Expectativas em relação à modalidade de ensino	Avaliação do curso
Aquisição de conhecimentos aplicados sobre a dislexia	Formação profissional	Democratização do acesso ao conhecimento	Aprendizagem significativa sobre a dislexia
		Inovação pedagógica	Formação Profissional
			Inovação Pedagógica

Fonte: Elaborado pelos autores.

De forma geral os depoimentos destacaram o êxito da experiência de aprendizagem, que se expressou pela obtenção de novos conhecimentos, pelo acesso a inovações pedagógicas e a possibilidades da aplicação dos conhecimentos ganhos na prática profissional.

Araújo e Nogueira (2016) revisaram as pesquisas em Educação a Distância (EaD) e, com base em Preti (2001), as agruparam em três categorias de análise: currículo; recursos didático-tecnológicos e avaliação de projeto ou programa. Pode-se considerar que o presente estudo se circunscreve na última categoria. Ao submeter o DCC a um processo de validação e à apreciação de sua eficácia junto aos participantes da pesquisa, além da confirmação da eficácia do instrumento, promoveu-se uma reflexão sobre o mesmo com vistas a identificar o seu papel norteador das ações que serão realizadas a posteriori. Segundo Preti “[...] é a avaliação que fornecerá definição ou redefinição de percurso perante as decisões tomadas e/ou planejadas” (PRETI, 2001, p. 12).

Essa diretriz, de acordo com Araújo e Nogueira (2016), aponta para duas direções, que devem ser consideradas para as tomadas de decisões: i) sistematização das avaliações do programa já realizadas ao longo do processo, com adaptações do curso diante a análise de novos processos; e ii) análise do processo de desenvolvimento do curso a partir dos resultados de como ele se apresenta no formato atual.

Com relação à essas diretrizes, a partir da primeira oferta do DCC em 2016 foi implementado no curso o questionário de conhecimento usado no presente estudo como forma de avaliação diagnóstica e somativa do curso, os primeiros índices de validade desse instrumento podem ser encontrados em Oliveira, Almeida, Sena e Pinheiro (2018). Os resultados desse instrumento e as apreciações dos cursistas, emitidas nos fóruns e em relatos, assim como os índices de evasão e de aprovação, incluindo as pontuações obtidas nas atividades de fixação e avaliativas do curso, têm sido as formas oficiais da avaliação de sua qualidade e utilidade. A análise de todas essas fontes tem direcionado as adaptações no conteúdo do curso, a forma como ele é ministrado, as reflexões e as tomadas de decisões sobre a melhor maneira de atender a grande demanda encontrada pelo curso. Todos esses aspectos são discutidos por Pinheiro *et al.* (2019), sendo um dos principais deles, a transformação do curso em autoinstrucional, a partir da oferta relatada no presente estudo, que foi segunda de quatro.

Essa mudança de formato se deu em função da análise das atividades avaliativas de cunho aberto, com correção pelos tutores, que compunham parte significativa das atividades da primeira versão do curso. A subjetividade inerente aos critérios de correção de questões abertas e a interpretação desses critérios, além da possível permissividade dos tutores na correção dessas questões, levaram Pinheiro *et al.* (2018) a questionarem a validade de tal formato de atividade, o que provocou a mudança do DCC para o formato autoinstrucional, com questões fechadas e de correção automática pelo AVA–Moodle. Essa nova versão do curso foi a utilizada no presente estudo e funcionou satisfatoriamente. Mesmo assim, o formato com questões fechadas e abertas será mantido na formação de pequenos grupos, como na formação de tutores.

Paralelamente às mudanças citadas, materiais complementares têm sido elaborados. Em 2017 foi lançado o Guia (disponível de forma impressa e em pdf) para expor os textos do DCC e para orientar o estudante sobre como seguir o curso no Moodle (PINHEIRO & SCLiar-CABRAL, 2017). Essa publicação foi seguida por um e-book, que combina a informação do Guia com a do Moodle (PINHEIRO & SCLiar-CABRAL, 2018). Por meio dela, o aluno pode ter acesso aos materiais do curso, sem a necessidade de estar on-line, o que facilita a adesão ao curso daqueles que têm problemas de conexão, situação frequentemente relatada por muitos participantes.

Outro ponto abordado por Araújo e Nogueira (2016) é a análise dos processos metodológicos na pesquisa em EaD. Os autores analisaram onze trabalhos apresentados nas três últimas reuniões da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd), e encontraram, em sua maioria, pesquisas de desenho misto em que análises qualitativas são combinadas com elementos quantitativos (ARAÚJO & NOGUEIRA, *apud* FLICK, 2009). A presente pesquisa se encaixa nesse modelo, mas vai além dele devido à sua natureza híbrida em que um desenho predominantemente experimental é combinado ações de ensino e de extensão.

## **Conclusão**

É notório o avanço em aprendizagem dos participantes submetidos ao DCC em comparação aos participantes que realizaram outros cursos na modalidade a distância. No início do curso, apenas 37% dos participantes do grupo experimental apresentaram conhecimento satisfatório no pré-teste, contudo, ao final do curso, depois de todo conteúdo ministrado, esse grupo alcançou 62% de aproveitamento no pós-teste, apresentando um crescimento de 68% em seu desempenho. Já no grupo controle, 29% dos participantes demonstraram ter conhecimentos sobre a dislexia, entretanto, vale ressaltar que durante todo o curso o grupo controle estudou o conteúdo de um outro curso na modalidade a distância e, ao final, apenas 37% dos cursistas responderam corretamente às perguntas do questionário usado no pós-teste, resultando no crescimento de apenas 28% do desempenho (que não foi significativo) ao final do curso.

De acordo com o depoimento dos participantes, a falta de disciplinas específicas sobre a temática da dislexia no currículo da graduação foi um dos principais fatores que motivaram a procura pelo DCC. Relataram também que se interessaram pelo curso de Dislexia por não conhecerem nada sobre o assunto ou por terem pouco contato com o tema. Há outros depoimentos que destacam a busca pelo curso devido a uma experiência pessoal ou pela demanda do mercado e necessidade de aprimoramento da prática profissional. Embora cada participante tenha procurado o DCC por um motivo específico, ao final do curso, todos que emitiram depoimentos registraram a grande satisfação e aprendizagem com a formação recebida.

Diante desses achados é possível concluir que DCC cumpre o seu propósito de transmitir conhecimentos sobre a dislexia, suas causas e consequências para estudantes e professores em formação inicial.

## **Referências**

ARAÚJO, A. C. & NOGUEIRA, V. L. A pesquisa em educação a distância: um olhar sobre as abordagens teórico-metodológicas das pesquisas em EaD apresentadas em ANPED/

2011-2013. In NEVES, I. S. V., CORRADI, W., CASTRO, C. L. F. (Org.) & BRANCO, J. C. S. (Coord.) **EaD: diálogos, compartilhamentos, práticas e saberes**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2016. p. 33-46.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições Setenta, 2004.

CORRÊA, A. R. A. V.; VILHENA, D. A. & PINHEIRO, A. M. V. Apreciação de um curso online sobre dislexia – grupo de professoras do município de Lagoa Santa – MG. In: PINHEIRO, A. M. V.; VILHENA, D. de A. (org.). **Políticas Públicas: abrindo caminhos para a identificação precoce da dislexia e para as melhores práticas de alfabetização**. Belo Horizonte: Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, 2014.

**Dyslexia and Literacy International**. Brussels: UNESCO. Disponível em: <https://www.dyslexia-and-literacy.international>, Recuperado em: 14 de fevereiro de 2020.

II Fórum Mundial de Dislexia. **Políticas Públicas: abrindo caminhos para a identificação precoce e para as melhores práticas de alfabetização**. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). <http://wdf2014.com.br>. 2014.

LINHARES, T. D. C., BONOTTO, R. S. C., LUDOVICO, J. G., LEÃO, S. E. S. A. (em preparação). **Guia de Estudo do Espaço de Interatividade sobre o Autismo (EIA)**.

MOOJEN, S. & FRANÇA, M. P. Dislexia: visão fonoaudiológica e psicopedagógica. In: ROTTA, N. T.; OHLWEILER, L.; RIESGO, R. S. **Transtornos da Aprendizagem: abordagem neurobiológica e multidisciplinar**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016. p. 148-161.

OHLWEILER, L. Introdução aos transtornos da aprendizagem. In: ROTTA, N. T.; OHLWEILER, L. & RIESGO, R. S. **Transtornos da Aprendizagem: abordagem neurobiológica e multidisciplinar**. Porto Alegre: Artmed, 2016. p. 108-111.

OLIVEIRA, V. F.; ALMEIDA, R. V.; SENA, E. F.; PINHEIRO, A. M. V. Pôster: Validação de construto e análises preliminares de um questionário de conhecimento sobre dislexia. In: **XXVII Semana de Iniciação Científica**. Belo Horizonte.

PINHEIRO, Â. M. V. **Dislexia: Causas e Consequências**. Curso a distância implementado no AVA-MOODLE, 2016.



- PINHEIRO, Â. M. V.; FAWCETT, A.; VILHENA, D. A.; LUQUE, J. L.; GOETRY, V. Implementação do site DislexiaBrasil na formação de professores. Síndromes: **Revista Multidisciplinar do Desenvolvimento Humano**, 2014. p.17, 64 – 66.
- PINHEIRO, Â. M. V.; LINHARES, T. D. C.; BONOTTO, R. C. Tecnologia educacional na formação de professores: programas e cursos on-line sobre dislexia e autismo. *In*: SOARES, A. M.; SIMÃO, J. R. **Caminhos da aprendizagem e inclusão: entretecendo múltiplos saberes**. Belo Horizonte: Editora Artesã, 2018. p. 277-292.
- PINHEIRO, Â. M. V.; LINHARES, T. D. C.; SENA, F. E.; LUDOVICO, J. Curso on-line sobre a dislexia: direções para a formação de professores. *In*: SOARES, A. M.; SIMÃO, J. R. **Aprendizagem, conhecimento e transformação: vários olhares sobre um mesmo cérebro**. Belo Horizonte: Editora Artesã, 2019.
- PINHEIRO, Â. M. V. & SCLiar-CABRAL, L. **Dislexia: Causas e Consequências**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2017.
- PINHEIRO, Â. M. V. & SCLiar-CABRAL, L. **Dislexia: Causas e Consequências**. Belo Horizonte: E-pub, Editora UFMG, 2018.
- PINHEIRO, Â. M. V.; SCLiar-CABRAL, L. ; GOETRY, V. Dyslexia International. Aprendizagem on-line, conhecimentos básicos para professores. **Dislexia: como identificar e o que fazer**. 2012., de: Disponível em: <http://dislexiabrasil.com.br/>. Recuperado em 11 de abril de 2018.
- PRETI, O. **Campos de investigação em educação a distância**. Cuiabá: NEAD/ UFTM. 2001., de Disponível em: [http://www.uab.ufmt.br/uploads/pcientifica/campos\\_investigacao.pdf](http://www.uab.ufmt.br/uploads/pcientifica/campos_investigacao.pdf). Recuperado em 04 de abril de 2018.
- ROTTA, N. T. & PEDROSO, F. S. Transtornos da linguagem escrita: dislexia. *In*: N. T. Rotta, L. OHLWEILER & R. S. RIESGO. **Transtornos da Aprendizagem: abordagem neurobiológica e multidisciplinar**. São Paulo: Artmed, 2016.
- SHAYWITZ, S.E., SHAYWITZ, B.A., FLETCHER, J.M., ESCOBAR, M.D. Prevalence of reading disability in boys and girls. **Results of the Connecticut Longitudinal Study**. JAMA 1990; 264:998-1002.
- VALE, A. P.; SUCENA, A.; VIANA, F. Prevalência da Dislexia entre Crianças do 1.º Ciclo do Ensino Básico falantes do Português Europeu. **Revista Lusófona de Educação**, v(18), 45-56, 2011.

## Capítulo 14

### Grupos de Estudos em Educação Matemática e a formação de professores-pesquisadores

*Francieli Aparecida Prates dos Santos*<sup>1</sup>

*Flavio Augusto Leite Taveira*<sup>2</sup>

*Klinger Teodoro Ciríaco*<sup>3</sup>

*Deise Aparecida Peralta*<sup>4</sup>

*O que há de pesquisador no professor não é uma qualidade ou uma forma de ser ou de atuar que se acrescente à de ensinar. Faz parte da natureza da prática docente a indagação, a busca, a pesquisa, e do que se precisa é que, em sua formação permanente, o professor se perceba e se assuma, porque professor,*

---

<sup>1</sup> Mestranda em Educação Matemática pelo Instituto de Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – INMA/UFMS, Campo Grande/MS – na linha de pesquisa "Formação de Professores e Currículo". Licenciada em Pedagogia pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS, *Campus* Naviraí. Integrante do "MANCALA – Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática, Cultura e Formação Docente" (UFSCar/CNPq). E-mail: [francieli.prates.fp@gmail.com](mailto:francieli.prates.fp@gmail.com)

<sup>2</sup> Licenciando em Matemática pela Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita de Filho" – FEIS/UNESP; Bolsista de Iniciação Científica do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq. Integrante do "Grupo de Pesquisa em Currículo: Estudos, Práticas e Avaliação" (GEPAC) da FEIS/UNESP. E-mail: [flaviotaveira16@gmail.com](mailto:flaviotaveira16@gmail.com)

<sup>3</sup> Professor Adjunto do Departamento de Teorias e Práticas Pedagógicas (DTPP) da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar; *Ph.D.* em Psicologia da Educação Matemática pela Faculdade de Ciências da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" – FC/UNESP, Bauru-SP; Doutor e Mestre em Educação pela FCT/UNESP, Presidente Prudente-SP. Docente Permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da UFMS, Campo Grande-MS. Líder do "MANCALA – Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática, Cultura e Formação Docente" (UFSCar/CNPq). E-mail: [klinger.ciriaco@ufscar.br](mailto:klinger.ciriaco@ufscar.br)

<sup>4</sup> Professora do Departamento de Matemática da Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" – FEIS/UNESP. Pós-doutora em Desenvolvimento Curricular pela Universidade do Minho – Uminho, Braga- Portugal; Doutora em Educação para Ciência e Mestra em Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem pela Faculdade de Ciências da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" – FC/UNESP, Bauru-SP. Bolsista de Produtividade Desen. Tec. e Extensão Inovadora do CNPq (Nível 2). Docente Permanente do Programa de Pós-Graduação em Ensino e Processos Formativos da UNESP. Líder do Grupo de Pesquisa em Currículo: Estudos, Práticas e Avaliação (GEPAC) da FEIS/UNESP. E-mail: [deise.peralta@unesp.br](mailto:deise.peralta@unesp.br)

*como pesquisador<sup>5</sup>*

*-Paulo Freire*

Iniciamos a escrita deste capítulo reportando-nos ao mestre Paulo Freire, patrono da educação brasileira, para quem o "pesquisar" implica reconhecer-se como "sujeito inacabado" em "formação permanente". É dessa forma que nos sentimos, seja como professores orientadores de trabalhos de conclusão de curso (TCC), de dissertações de mestrado e/ou teses de doutoramento, ou ainda, seja como acadêmicos de cursos de licenciaturas/estudantes de pós-graduação, particularmente em Educação Matemática. A dualidade desses processos (do ser professor/orientador e do ser aluno/orientando) demarca que os espaços-tempos de aprendizagem profissional dos ofícios de uma carreira, como a de docente, por exemplo, envolvem o ato de pesquisar, uma vez que a indagação acompanha-nos desde o planejamento das ações pedagógicas, nas práticas de ensino e processos avaliativos até a autorreflexão posta quando nos colocamos em movimento de "olhar para si".

### **Introduzindo o debate**

A pesquisa na formação inicial de professores apresenta-se como possibilidade rica e promissora a ser explorada. Diferentes autores (FREIRE, 1996; GERALDI; FIORENTINI; PEREIRA, 1998; LÜDKE, 2001; ANDRÉ, 2001) destacam o potencial que o ato de pesquisar sobre ensino e processos formativos tem para a constituição de um referencial teórico-metodológico de atuação na docência, de ampliação do repertório didático-pedagógico e ainda para a formação de jovens investigadores, particularmente, no que defendemos neste trabalho, de novos pesquisadores em Educação Matemática a partir de ações dos grupos de estudos e pesquisas existentes nas Universidades.

É compreendendo a relevância de aprofundar reflexões acerca do papel que o Grupo de Pesquisa em Currículo: Estudos, Práticas e Avaliação

---

<sup>5</sup> Freire (1996, p. 32).

(GEPAC), vinculado a Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (FEIS/UNESP) e o MANCALA – Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática, Cultura e Formação Docente, da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, parece exercer na formação de professores-pesquisadores que levantamos a problematização que se fará nas próximas seções.

Assim, procuramos estruturar a escrita com vista à contextualização, no referencial teórico, dos problemas e perspectivas da formação docente em uma correlação com a importância da pesquisa no processo de reflexão e articulação entre teoria e prática. Na seção metodológica, destacam-se a apresentação dos dois grupos desde a fundação e o percurso de trabalho de seus partícipes, na sequência a descrição e análise de dados em que levantamos uma discussão da dinâmica dos espaços formativos do GEPAC do e MANCALA. Ao final, nas considerações, são evidenciados, enfim, a contribuição que a UNESP e a UFSCar têm dado, respectivamente, ao fortalecimento de investigações no campo da Educação Matemática e seus efeitos para a formação de jovens pesquisadores ao tomarmos como exemplo, a título de ilustração, como os grupos mencionados têm seus efeitos no aprimoramento dos objetos de estudo de um plano de trabalho de iniciação científica e de uma proposta de dissertação, ambos em desenvolvimento no corrente ano.

### **A formação de professores e a pesquisa**

A prática de pesquisas, especialmente àquelas em que professores e futuros professores participam de forma ativa como autores (e não atores) e protagonistas (não coadjuvantes), demarcam um cenário (campo de estudos) televisivo (das imagens que vemos de nós mesmos e dos outros) para além do óbvio, do observável, do praticado. Enfim, a docência, por si só, é uma atividade investigativa, mesmo que não a vislumbremos. Intuitivamente um professor, ao realizar seu planejamento de ensino, diagnóstica os saberes de seus alunos e tira algumas conclusões, das quais

emergem possibilidades metodológicas para os caminhos do processo de ensino e aprendizagem e situações específicas que objetivam determinada culminância. O pesquisador observa a realidade que o cerca, problematiza questões do cenário observado para que crie suas hipóteses, feito isso, demarca/traça objetivos gerais e específicos, os quais denunciam e direcionam percursos metodológicos com instrumentos de recolha de informações, as quais auxiliaram na busca, incessante, do que se quer em um trabalho de cunho investigativo.

À primeira vista podemos talvez dizer, ingenuamente, que entre a figura do professor e a do pesquisador possam existir diferenças bruscas, talvez. Mas, se atentamente olharmos para o movimento que os impulsiona, direciona e sustenta as ações (tanto de um quanto de outro), chegaremos à conclusão que um professor, ou melhor, todo professor é, sim, pois um pesquisador. Já o contrário, não, necessariamente, se confirma, e em verdade, dificilmente, o pesquisador apresenta características da docência. De acordo com Santos (2004, p. 14) "[...] o professor e o pesquisador têm trajetórias profissionais distintas e, portanto, a formação desses profissionais deve estar voltada para o desenvolvimento de competências compatíveis com o exercício de cada uma dessas funções".

Em uma retrospectiva breve, em termos de história da Educação no Brasil, ao olharmos para a configuração da figura docente e das mudanças postas desde os jesuítas, verificamos que as atuais exigências da sociedade contemporânea exigem muito mais do professor que apenas um trabalho técnico que instrumentalize os alunos por meio das primeiras letras e de procedimentos matemáticos elementares. Temos, assim, um momento épico de surgimento, emergentemente pós século XXI, de um novo conceito: professor-pesquisador.

O pesquisador português Antonio Nóvoa considera que o professor-pesquisador e o professor reflexivo, na verdade, são conceitos que podem corresponder a mesma coisa sob perspectivas teóricas diferentes. Para Nóvoa (2001) estes são termos distintos que a literatura tem adotado para conceituar uma mesma realidade: a de que o professor-pesquisador é

aquele que reflete ou que pesquisa sobre sua prática. Contudo, na leitura teórica que fazemos, um professor-pesquisador pode ainda ser aquele que se utiliza da pesquisa, como intelectual e transformador, em diferentes espaços de sua formação (seja ela inicial ou continuada) para que possa refletir sobre situações de ensino e aprendizagem, especialmente, como foco deste trabalho, em situações investigativas ligadas à Educação Matemática.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira – LDB – (Brasil, 1996), ao se referir à Educação Superior, em seu artigo 43, expõe que esta precisa "incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive". Por essa razão, compreendemos que os grupos de estudos e pesquisas, constituídos nas Universidades brasileiras, via diretório do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), por exemplo, são eixos catalisadores da aprendizagem do ser professor-pesquisador. Assim, a pesquisa na formação inicial de professores representa avanço na construção do conhecimento científico. Demo (2001, p. 5-6), ao discutir o papel do professor na construção do conhecimento, afirma que: "Professor é, na essência, pesquisador, ou seja, profissional da reconstrução do conhecimento, tanto no horizonte da pesquisa como princípio científico, quanto sobretudo no da pesquisa como princípio educativo".

Os professores que têm a experiência de contato com a pesquisa, desde a formação inicial, por exemplo, desenvolvem capacidades de:

Problematizarem, analisarem, criticarem e compreenderem suas práticas, produzindo significado e conhecimento que direcionam para o processo de transformação das práticas escolares. Todavia, reflexão não é sinônimo de pesquisa e o professor que reflete sobre a sua prática pode produzir conhecimento sem, necessariamente, ser um pesquisador. Quando ele avança, indo ainda além da reflexão, do ato de debruçar-se outra vez para entender o fenômeno, encurta a distância que o separa do trabalho de pesquisar, que apresenta, entretanto, outras exigências, entre as quais a análise à luz da teoria (LÜDKKE; CRUZ, 2005, p. 90).

"Pesquisa é, pois, razão acadêmica crucial de ser. A aprendizagem adequada é aquela efetivada dentro do processo de pesquisa do professor, no qual ambos - professor e aluno - aprendem, sabem pensar e aprendem a aprender" (DEMO, 2001, p. 6). Desse modo, podemos inferir que, ao se tomar contato com o desenvolvimento de experiências de/com/em pesquisas em um determinado campo como, por exemplo, o da Educação Matemática, o professor que ensina Matemática, mais especificamente, passará a uma postura investigativa que o colocará em movimento de reflexão, com potencial transformador, sobre sua futura prática de sala de aula e ainda acerca das contribuições que o ato de pesquisar fornece à sua trajetória acadêmico-profissional.

Destacamos, para o referido potencial, além do envolvimento em grupos de estudos, atividades como o trabalho de conclusão de curso, os planos de iniciação científica e trabalhos que decorrem de práticas de levantamento de dados. Ainda para Demo (2001, p. 6):

[...] é mister reconhecer que pesquisa não pode ser apenas parte do curso, mas o "ambiente" do curso, vivificando-o do primeiro ao último semestre. A experiência, de modo geral bem sucedida, do PIBIC atesta este achado com grande força: o estudante que deslança é aquele que pesquisa, além de ser provavelmente o futuro professor.

Pavanello (2003), em uma publicação sobre o papel da investigação na formação do professor de Matemática, aponta que existe um consenso entre a comunidade, dessa área, que ensinar exige esforço considerável formação teórica dos docentes, dentre a qual o domínio de conteúdos específicos representa apenas uma das dimensões a serem consideradas. A autora, ao defender a importância da pesquisa aos professores, afirma ser preciso uma prática que garanta conhecimento interdisciplinar que "[...] deve habilitá-lo a compreender o fenômeno educacional em seus fundamentos históricos, políticos, sociais e psicológicos" (PAVANELLO, 2003, p. 10). A formação tem como base o objetivo de ampliar os conhecimentos dos estudantes frente à essas diferentes dimensões, o que implica reconhecer o papel que pesquisa pode representar nesse processo:

[...] é extremamente importante que, durante sua formação (inicial ou continuada), o professor/futuro professor seja colocado em contato com o acervo de pesquisas existentes no campo, o que lhe possibilita, compreender melhor o fenômeno educativo em matemática em seus diferentes aspectos. Em sua formação, o professor deve poder refletir em que sentido e com que limite tais investigações podem auxiliá-lo em sua prática profissional futura ou presente (PAVANELLO, 2003, p. 10-11).

É a compreender o papel da pesquisa na formação de professores que ensinam Matemática e na constituição de jovens pesquisadores em Educação Matemática que julgamos pertinente priorizar, desde o curso de licenciatura (seja ele em Matemática ou Pedagogia), a investigação pedagógica a partir de práticas de iniciação à pesquisa em sala de aula.

### **Caracterização dos grupos de pesquisa GEPAC/UNESP e MANCALA/UFSCar**

O presente texto caracteriza-se como um estudo exploratório de natureza qualitativa, no qual intencionamos fazer uma reflexão inicial acerca da temática em pauta. Buscamos, em termos metodológicos, descrever/apresentar, como descrito na introdução, dois grupos de estudos e como suas ações contribuíram/ contribuem para a formação de professores pela pesquisa: sendo estes o Grupo de Pesquisa em Currículo: Estudos, Práticas e Avaliação (GEPAC) da FEIS/UNESP e o MANCALA – Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática, Cultura e Formação Docente da UFSCar.

O GEPAC<sup>6</sup>, vinculado à UNESP – *Campus* Ilha Solteira-SP, foi fundado no ano de 2013, inicialmente sob o nome de "InterEducação", sob a liderança do Prof. Dr. Harryson Junio Lessa Gonçalves e da Profa. Dra. Deise Aparecida Peralta.

Atualmente, ou seja em 2020, o GEPAC têm se dedicado ao debate curricular, contando com projetos de pesquisa financiados pelas principais

---

<sup>6</sup> <https://gepacunesp.org/> e <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/38111>.



agências de fomento público do país (Fapesp, Capes, CNPq) e se estrutura a partir de quatro linhas de investigação: 1) Avaliação Curricular; 2) Currículo e Tecnologias: Interfaces; 3) Diversidade: Sujeitos e Culturas e 4) Educação Comparada, e em sua trajetória, já reuniu, entre membros egressos e ativos, mais de uma centena de estudantes e pesquisadores. Dentre seus membros ativos, concentra mais de duas dezenas de estudantes de Mestrado Acadêmico, oito estudantes de Doutorado e dez bolsistas de Iniciação Científica, Projetos de Extensão, Projetos de Ensino e de Desenvolvimento Tecnológico. O Grupo reúne ainda nove pesquisadoras (es) com titulação mínima de Doutor e que atuam em universidades brasileiras e internacionais.

Em termos de parcerias, o grupo tem firmado e mantido relações de parceira e colaboração com instituições nacionais e internacionais, tais como: Central Michigan University (CMU) nos Estados Unidos da América; Universidade do Chile (UChile) no Chile; Universidade do Minho (Uminho) em Portugal; Universidade de São Paulo (USP); Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA); e a Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) no Brasil.

O GEPAC é vinculado ao Programa Interunidades de Pós-Graduação em Ensino e Processos Formativos (UNESP – campus de Ilha Solteira, Jaboticabal e São José do Rio Preto) e ao Programa de Pós-Graduação em Educação para Ciência (UNESP- campus de Bauru) e congrega o Núcleo Afro-Brasileiro e Indígena de Ilha Solteira (NABISA) e o Núcleo de Apoio e Discussão de Gênero e Sexualidade (NUGENS).

Como principal atividade anual e espaço de discussão de pesquisas e práticas, o Grupo organiza, desde 2015, o Seminário sobre Currículo, Cultura e Identidade (SECCULTI) que se encontra na sexta edição. Em sua história, especificamente no ano de 2015, foi o organizador e anfitrião do 3º Fórum Nacional sobre Currículos de Matemática: Investigações, Políticas e Práticas Curriculares, evento da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM).

Já o MANCALA – Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática, Cultura e Formação Docente<sup>7</sup>, vinculado à Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, em julho de 2019, em decorrência da necessidade de constituir novas frentes de investigação em Educação e em Educação Matemática na instituição, face ao trabalho desenvolvido por um grupo de estudantes (alunos de licenciatura e de mestrado), é liderado pelo Prof. Dr. Klinger Teodoro Ciríaco<sup>8</sup>.

O MANCALA visa discutir temáticas e/ou propostas de pesquisas que abordam temas do campo da Educação Matemática, Cultura e Formação de Professores, em uma relação com a prática pedagógica e com espaços informais de aprendizagens, principalmente. A perspectiva teórico-metodológica delinea-se com base nos pressupostos do trabalho colaborativo e da pesquisa-ação a partir da prática reflexiva em grupos colaborativos e/ou parcerias com instituições escolares que busquem trabalhar na perspectiva da colaboração entre docentes de diferentes níveis de ensino (Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio, Educação Superior e Profissional), cujos integrantes (professores) estejam em diferentes fases da carreira, bem como com comunidades de outros setores da sociedade como, por exemplo, a família, comunidade indígena, camponesa, quilombola e povos ribeirinhos a partir de estudos da cultura matemática presente nos saberes e fazeres cotidianos destes grupos.

As linhas de pesquisa são: 1) Educação Matemática, Cultura e Sociedade; e 2) Formação de Professores que Ensinam Matemática, Início da Docência e Prática Pedagógica. O perfil dos integrantes, quando do momento da escrita deste texto, apresenta-se bem diversificado, em sua composição temos 3 (três) com títulos de doutorado; 7 (sete) estudantes com mestrado em andamento; 4 (quatro) com título de mestre; e 10 (dez) graduandos tanto da licenciatura em Matemática quanto da Pedagogia,

---

<sup>7</sup> <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/508377>

<sup>8</sup> A necessidade de articular atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão que a docência no Ensino Superior exige, levantou relevância de constituir um novo grupo de pesquisa em decorrência da posse do Prof. Dr. Klinger Teodoro Ciríaco na UFSCar, em 19/02/2019, o qual fora docente, anteriormente, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – Campus Naviraí – por 6 anos (2013 a 2019), onde liderava o "Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Início da Docência e Ensino de Matemática" (GEPIDEM/UFMS/CNPq).

dentre os quais 2 (dois) são alunos de iniciação científica da Fundação de Amparo à Pesquisa para o Estado de São Paulo (FAPESP) e 1 (um) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Em termos de parcerias, integramos trabalhos coletivos com as seguintes instituições: Universidade da Estremadura (UEX) em Badajoz na Espanha; Instituto de Educação da Universidade de Lisboa (IE-ULisboa) em Portugal; Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS – com atividades ligadas diretamente ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática - PPGEduMat do Instituto de Matemática (INMA), Campo Grande – MS; e Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", nos *campi* de Ilha Solteira e Presidente Prudente.

Em síntese, as linhas de pesquisas do MANCALA buscam compreender as relações existentes entre a formação de professores, início da docência e a aquisição dos conhecimentos necessários para o desenvolvimento da prática pedagógica, como também, discutir estudos desenvolvidos em espaços não-escolares, cuja Matemática ganha destaque e desempenha papel fundamental à aprendizagem de sujeitos letrados. Além disso, procura-se abordar aspectos do letramento, letramento matemático e da Etnomatemática ao adentrar reflexões com comunidades familiares, camponeses, indígenas, quilombolas e ribeirinhos.

Frente a descrição tanto do GEPAC quanto do MANCALA, ambos grupos com potenciais aspectos formativos aos estudantes de diferentes modalidades, destacamos o papel que as ações de gerenciamento da dinâmica das pesquisas que os integram exercem na formação de professores (inicial e continuada). Com o objetivo de destacar tais elementos, tentaremos, na próxima seção, apontar em que medida os grupos de pesquisas contribuem para o aprimoramento de dois planos de investigação, sendo o primeiro um trabalho de iniciação científica e o segundo uma dissertação de mestrado em Educação Matemática, ambos em desenvolvimento quando do momento da escrita deste texto.

## **A dinâmica dos grupos e a contribuição à formação docente e aos objetos de estudo**

As reuniões do GEPAC ocorrem em uma periodicidade mensal. A média de encontros do grupo anual oscila entre oito e dez reuniões. Representado por alguns de seus integrantes, de vários níveis de investigação, que são eleitos anualmente para compor a diretoria do grupo, as atividades relativas às reuniões do mesmo são de responsabilidade de tal diretoria que, dentre outras incumbências, tem a de organizar a pauta dos encontros com base na necessidade formativa de seus integrantes. No início, de cada encontro, é aberta a chamada para a seleção daquele membro que será responsável pelo registro das atividades do dia, ficando responsável por entregar, até a próxima reunião, a Ata contendo os temas e as discussões que ocorreram no encontro anterior.

Salientamos que as temáticas que estão ligadas à investigações, como por exemplo reformas curriculares, também estão sendo desenvolvidas por outros integrantes e acabam por ocorrer discussões acerca de aspectos conceituais deste âmbito. Assim o sendo, acompanhando a dinâmica das reuniões do grupo, é oferecido um espaço para arguição dos projetos de pesquisas, com cópia do plano de trabalho aos demais integrantes, e ficam designados debatedores – que atuam na mesma área/linha de pesquisa – para realizar considerações e aventar questionamentos acerca do que se propõe estudar. Ao final, são postas as considerações dos debatedores, a palavra é aberta para manifestações, explorando uma possibilidade formativa na/de/para a pesquisa em grupo.

Assim, como propósito deste trabalho, uma das pesquisas em desenvolvimento no GEPAC, intitulada "*DIRETRIZES CURRICULARES PARA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA NO BRASIL: das Escolas de Primeiras Letras à proposta de Política Nacional de Formação Docente de 2017*", trata-se de um estudo na modalidade de iniciação científica desenvolvida pelo segundo autor deste sob a orientação da quarta autora. Tal pesquisa, conta com o financiamento do Conselho Nacional de

Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e admite como objetivo geral descrever o histórico de documentos que se caracterizaram na história da Educação no Brasil como diretrizes curriculares para formação de professores de Matemática. Além do objetivo supracitado, a pesquisa também admite três objetivos adjacentes, a saber: (i) Levantar as principais marcas de implantações de diretrizes curriculares para a formação de professores presente na história da educação do Brasil, a partir do século XIX; (ii) Caracterizar nos movimentos de reformas e/ou de implantações de novas diretrizes curriculares para formação de professores, aquelas relativas à formação de professores de Matemática; e (iii) Identificar modelos de formação docente, segundo Orquiza de Carvalho (2005), no histórico das diretrizes curriculares para formação de professores de Matemática.

Tal proposta de trabalho adota a pesquisa bibliográfica e documental, numa abordagem qualitativa interpretativa e descritiva, realizando uma análise de material bibliográfico e documental que se referem a Diretrizes Curriculares para a formação de professores de Matemática desde o século XIX no Brasil, tendo como referencial teórico e filosófico a Teoria do Agir Comunicativo de Jürgen Habermas, filósofo e sociólogo alemão expoente da Escola de Frankfurt. Nesse sentido, para cumprir com os objetivos traçados, a presente pesquisa está organizada em três fases, do levantamento bibliográfico e documental às análises.

A referida investigação se insere no campo dos "Estudos Curriculares" que tem se efetivado como tradição nas atividades do GEPAC, tanto que desde a concepção da problemática de pesquisa, perpassando pelo design metodológico, as discussões sobre o conceito de "Currículo", ou seja, todas as etapas de concepção do trabalho ocorreram em função das reuniões do Grupo de Pesquisa. O grupo tem auxiliado ainda na análise dos dados no que diz respeito ao aprimoramento do referencial teórico, a discutir Teorias de Currículo, a debruçar sobre obras de renomados curriculistas na área da Educação (SACRISTÁN, 2000; PACHECO, 2003; SILVA, 2017) e da Educação Matemática (GODOY, 2015; DIAS; GONÇALVES, 2017; PERALTA, 2019; GONÇALVES, 2020).

Creemos que, diante do exposto, o grupo auxilia com o desenvolvimento da pesquisa no sentido de demarcar pontos essenciais da investigação no campo, a contribuir de forma significativa com a formação inicial de um pesquisador em Educação Matemática, como neste caso de um projeto de iniciação científica. Podemos demarcar que sempre emerge, no interior do grupo, discussões acerca da metodologia, do referencial teórico e sua pertinência em contribuir para o caminhar do estudo a perseguir os objetivos, a estrutura de exposição dos resultados e sobre as referências adotadas.

Sobressai-se ainda a contribuição quanto aos referenciais teóricos. A título de ilustração, citamos o filósofo alemão Jürgen Habermas que tem fundamentado, a exemplo da pesquisa anteriormente citada, muitas pesquisas vinculadas ao GEPAC, inclusive iniciações científicas para alunos ingressantes em cursos de licenciatura. A leitura de tal referencial oferece desafios até para pesquisadores experientes, no entanto, com o processo colaborativo de pensar/fazer pesquisa no GEPAC, os pesquisadores iniciantes têm realizado com sucesso investigações fundamentadas em princípios da teoria habermasiana. Por meio do compartilhar de experiências, de discussões políticas e filosóficas, acerca do pensamento do autor, os que se aventuram debater currículo via racionalidade comunicativa são convidados a fazê-lo em um movimento crítico e intersubjetivo que tem demarcado a dinâmica de trabalho via grupo de pesquisa. Metodologias de pesquisas também são foco das reflexões, com isso, no compartilhar do outro, com o outro e para o outro, todos contribuem com a plano de pesquisa exposto.

A experiência deste grupo, em particular, coloca em destaque um panorama dos trabalhos investigativos que estão ocorrendo e ocorrem atualmente em Educação Matemática, no campo curricular. Tal ação tem impactos positivos, pois, dentre outras possibilidades de formação, oferece vasto subsídio aos pesquisadores em formação para os principais pontos/conceitos que caracterizam os projetos de pesquisa, a oferecer

possibilidades de ampliação de apropriação dos referenciais teóricos e metodológicos.

Em relação ao MANCALA, as reuniões ocorrem de forma quinzenal, totalizando duas reuniões ao mês, sempre após o início de cada semestre letivo da UFSCar, o que totaliza uma média de 16 encontros anuais, sendo estes as segundas-feiras. Temos nos orientado com leituras de base para fundamentação teórica e metodológica das pesquisas de trabalho de conclusão de curso, iniciação científica e dissertações de mestrado vinculadas ao grupo. Nestes momentos, contamos com estudantes da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) do mestrado em Educação Matemática e da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) da licenciatura em Matemática e em Pedagogia. Normalmente, nestas sessões, direcionamos reflexões oriundas dos textos-bases e as relacionamos com os focos de investigações que as possam interessar.

O referencial utilizado até o momento mobiliza olhares e pensamentos para questões que tangem o multiculturalismo, a tolerância e o respeito para com a diversidade cultural existente em nossa sociedade (SILVA, 2000). Consequentemente, ao problematizar temas sobre a Matemática, sociedade e cultura aproxima o grupo nas discussões no âmbito dos estudos em Educação Matemática crítica, investigação matemática e a Etnomatemática, bem como estudos sobre cultura, procedimentos e práticas matemáticas originadas em contextos socioculturais específicos e que procura demonstrar a existência de diferentes maneiras de se fazer Matemática. (D'AMBRÓSIO, 2005).

Além deste espaço de ampliação das leituras dos integrantes, são destinados espaços de arguição dos planos de investigação, sendo este um momento rico e promissor em que todos precisam, necessariamente, ler o projeto de pesquisa a ser arguido naquele dia e um docente e/ou acadêmico de mestrado fazem uma apreciação crítica quanto ao trabalho avaliado, posto em pauta à discussão.

A título de exemplo da importância das arguições ao aprimoramento dos trabalhos, referimo-nos a pesquisa de mestrado intitulada

"*CONHECIMENTO MATEMÁTICO DE FAMÍLIAS E O SENTIDO DE NÚMERO EM SITUAÇÕES DE CÁLCULO: uma investigação com crianças do 2º do Ensino Fundamental*", com financiamento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, em desenvolvimento pela primeira autora deste capítulo e orientada pelo terceiro autor. Objetiva-se, após os debates e reflexões possibilitados pelo MANCALA, compreender em que medida o conhecimento matemático de famílias das camadas populares, mobilizados ao auxiliarem nas tarefas escolares, influencia o sentido de número em situações de cálculo de crianças matriculadas no 2º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública de São Carlos-SP.

Na ocasião de apreciação do projeto de pesquisa, tínhamos como foco investigar o conhecimento matemático informal de famílias das camadas populares, mobilizados ao auxiliarem nas tarefas escolares, influencia no sentido de número de crianças matriculadas no ciclo da alfabetização. Com base na arguição, ao debatermos o trabalho com uma das colaboradoras/integrantes do grupo, docente da UFMS, especialista em "cálculo mental", tivemos a indicação de mudanças significativas na intenção inicial, isso antes de irmos à campo, o que contribuiu, sobremaneira, para uma melhor compreensão do objeto de estudo elegido por nós na condição orientanda e orientador. Os destaques e problematizações indicaram que ao invés de empreendermos esforços metodológicos na produção de dados com o subgrupo dos anos iniciais de 6 (seis) e 8 (oito) anos de idade, fôssemos mais precisos na delimitação do espaço-tempo de recolha de informações, ou seja, em apenas um ano escolar. Após debate coletivo, com demais integrantes do grupo, chegamos ao consenso de que poderia ser no 2º ano do Ensino Fundamental, com faixa etária de 7 (sete) anos. Haja vista que nesse período, as crianças, ao menos em tese e pelo que outras pesquisas no campo destacam (SPINILLO, 2006; CARRAHER; CARRAHER; SCHLIEMANN, 1991), apresentam familiaridade perceptível com os conceitos matemáticos e características relacionadas à alfabetização consolidadas.



Além disso, no que se refere aos referenciais dos conceitos que a dissertação explora, o termo sentido de número entendido como "[...] a uma compreensão geral do indivíduo sobre os números e as operações, juntamente com a capacidade e inclinação para usar essa compreensão de modo flexível [...]" (MCINTOSH; REYS; REYS, 1992, p. 3), abarca um amplo conjunto de habilidades ligadas ao campo numérica e das operações aritméticas iniciais. Nas discussões evidenciamos isso e, no processo de negociação, interações e mediação no MANCALA, acertamos que seria mais interessante investigar apenas uma habilidade matemática, isso pelo tempo do mestrado e ainda pela possibilidade promissora de se detalhar os procedimentos de cálculo adotados pelas famílias nas situações de auxílio na tarefa escolar. As sugestões relevaram-se pertinentes, o que nos trouxe entendimento do quanto o debate crítico-reflexivo, em um grupo de pesquisa, pode fazer com que avancemos no processo de constituição de uma pesquisa e ainda no olhar para além de nós mesmos.

Em síntese, julgamos pertinente a constituição de espaços reflexivos e colaborativos, tais como os descritos nesta seção: os debates em ambos grupos de pesquisas. Sem dúvida, para nós, professores, futuros professores, professores-pesquisadores, comprometidos com a educação pública brasileira, a prática de discussão coletiva que amplia o debate acerca das temáticas-chaves das investigações aqui expostas são de suma relevância ao avanço na produção do conhecimento em Educação Matemática, o qual esperamos ter contribuído com a proposta inicial deste trabalho, ainda embrionária, em discussão e na busca de melhorias sempre ao "esperançarmos" novos tempos e rumos à educação, à pesquisa e à valorização dos profissionais da Educação.

### **Considerações finais**

Face ao objetivo que motivou-nos a escrita reflexiva aqui exposta, ambos os grupos de estudos e pesquisas colocam em debate, no cenário brasileiro, a contribuição destes espaços à formação de professores-

pesquisadores e ao avanço na produção de indicadores de melhorias de ensino, isso frente aos resultados das pesquisas vinculadas tanto ao GEPAC quanto ao MANCALA, em especial às que colocamos em apreciação ao leitor.

O espaço de conhecimento e mobilização de sujeitos oportunizados pelos grupos agiu como um dispositivo motivador para todos os participantes, com o envolvimento e engajamento durante as reuniões, resultando, assim, em momentos ricos e que proporcionaram: **a)** auxílio no avanço das discussões de referenciais teóricos e metodológicos da pesquisa em Educação Matemática; **b)** maior integração e, conseqüente, colaboração de seus partícipes; **c)** revisão de conceitos importantes aos trabalhos de pesquisas (antes da produção dos dados); e **d)** uma formação inicial e continuada de professores na perspectiva da investigação, o que trouxe importantes avanços ao desenvolvimento pessoal e profissional dos dois grupos.

Além disso, os grupos descritos e que tiveram suas dinâmicas analisadas neste capítulo, parecem, ao que os dados e históricos indicam, contribuir para o avanço e conseqüente consolidação em estudos no campo do Currículo, da Diversidade, da Formação de Professores, da Cultura e dos Saberes com base na produção do conhecimento "de", "para", "com" e "sobre" Educação Matemática.

## Referências

- ANDRÉ, Marli. Pesquisa, Formação e Prática docente. In: ANDRÉ, Marli. (org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. Campinas, SP: Papyrus, 2001, p. 55-70.
- BRASIL, Presidência da República (Casa Civil). **Leis de Diretrizes e Bases. Lei nº 9.394**. 1996. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm)>, Acesso: 13, mar. 2020
- CARRAHER, Terezinha Nunes; CARRAHER, David; SCHLIEMANN, Analúcia Dias. **Na vida dez, na escola zero**. – 6. Ed. – São Paulo: Cortez, 1991.

D' AMBRÓSIO, Ubiratan. Sociedade, cultura, matemática e seu ensino. **Educação e Pesquisa**, v. 31, n. 1, p. 99-120, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ep/v31n1/ao8v31n1.pdf>>. Acesso em: 07 mar. 2020.

DEMO, Pedro. **Pesquisa**: princípio científico e educativo. 8ªed. São Paulo: Cortez, 2001.

DIAS, Ana Lúcia Braz; GONÇALVES, Harryson Júnio Lessa. Contribuições da Educação Comparada para Investigações em Currículos de Matemática. **Educação Matemática Pesquisa**. São Paulo, v. 19, n. 3, pp. 230-254, 2017. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/emp/article/view/33161/pdf>>, Acesso em: 13, abr. 2019.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GODOY, Elenilton Vieira. **Currículo, Cultura e Educação Matemática**: uma aproximação possível? 1ª. Ed. Campinas: Papirus, 2015.

GONÇALVES, Harryson Júnio Lessa. **Experiência em educação comparada**: contribuições para estudos curriculares em educação matemática. 1. Ed. Porto Alegre: Editora Fi, 2020.

LÜDKE, Marli. A complexa relação entre o professor e a pesquisa. In: ANDRÉ, M. (org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. Campinas: Papirus, 2001, p. 27-54.

MCINTOSH, Alistair; REYS, Bárbara J.; REYS, Robert B. A proposed framework for examining basic numbersense. **For the Learning of Mathematics**. 12, 3 (November 1992) Fl M PublishingAssociation. White Rock, British Columbia, Canada. Disponível em: <<https://flm-journal.org/Articles/94F594EF72C03412F1760031075F2.pdf>>, Acesso em: 10, mar. 2019.

NÓVOA, Antônio. O Professor Pesquisador e Reflexivo. Entrevista concedida em 13 de setembro de 2001. Disponível em: <[http://www.tvebrasil.com.br/salto/entrevistas/antonio\\_novoa.htm](http://www.tvebrasil.com.br/salto/entrevistas/antonio_novoa.htm)>. Acesso em: 10, fev. 2020.

ORQUIZA de CARVALHO, Lizete Maria. **A educação de professores como formação cultural**: a constituição de um espaço de formação na interface entre a universidade e a escola. 2005. 263 f. Tese (Livre-Docência) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Ilha Solteira, 2005.

PACHECO, José Augusto. **Políticas curriculares:** referenciais para análise. 1ª. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

PAVANELLO, Regina Maria. A pesquisa na formação de professores de Matemática para a escola básica. **Educação Matemática em Revista**. Número 15. Ano 10. 2003. Disponível em: <<http://www.sbem.com.br/revista/index.php/emr/article/view/1068/596>>, Acesso em: 13, mar. 2020.

PERALTA, Deise Aparecida. **Habermas e as Professoras e Professores de Matemática:** vislumbrando oásis. 1ª. Ed. Curitiba: Appris, 2019.

SACRISTÁN, José Gimeno. **O Currículo:** uma reflexão sobre a prática. 3. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SANTOS, Lucíola. Dilemas e perspectivas na relação entre ensino e pesquisa. In: ANDRÉ, Marli (Org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. Campinas: Papirus, 2004. p. 11-25.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de Identidade:** uma introdução às teorias de currículo. 3ª. Ed.; 9. Reimp. Belo Horizonte: Autêntica, 2017.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Identidade e diferença:** a perspectiva dos estudos culturais. Petrópolis: Vozes. 2000.

A Editora Fi é especializada na editoração, publicação e divulgação de pesquisa acadêmica/científica das humanidades, sob acesso aberto, produzida em parceria das mais diversas instituições de ensino superior no Brasil. Conheça nosso catálogo e siga as páginas oficiais nas principais redes sociais para acompanhar novos lançamentos e eventos.



**[www.editorafi.org](http://www.editorafi.org)**  
**[contato@editorafi.org](mailto:contato@editorafi.org)**