

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA A  
CIÊNCIA E A MATEMÁTICA**

**MARCELO VALÉRIO**

**AUTONOMIA DE PROFESSORES NA SALA DE AULA INVERTIDA:  
UMA ANÁLISE SOBRE A PROFISSIONALIDADE E A  
RACIONALIZAÇÃO DA PRÁTICA DOCENTE**

**MARINGÁ-PR  
2018**

MARCELO VALÉRIO

AUTONOMIA DE PROFESSORES NA SALA DE AULA INVERTIDA: UMA ANÁLISE  
SOBRE A PROFISSIONALIDADE E A RACIONALIZAÇÃO DA PRÁTICA DOCENTE

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência e a Matemática, da Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Educação para a Ciência e a Matemática.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Lúcia  
Olivo Rosas Moreira

MARINGÁ-PR  
2018

Catálogo na publicação  
Layane Feifer Calixto Janjacomo – CRB 9/1711  
Biblioteca do Campus Jandaia do Sul - UFPR

Valério, Marcelo

Autonomia de professores na sala de aula invertida : uma análise sobre a profissionalidade e a racionalização da prática docente. / Marcelo Valério. - Maringá, 2018.

131 f.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Ana Lúcia Olivo Rosas Moreira

Tese (Doutorado) - Programa de Pós Graduação em Educação para a Ciência e a Matemática da Universidade Estadual de Maringá.

1. Pedagogia Universitária. 2. Ensino Superior. 3. Práticas docentes.  
I. Título.

CDD: 378

MARCELO VALÉRIO

**Autonomia de professores na sala de aula invertida:  
*uma análise sobre a profissionalidade e a  
racionalização da prática docente***

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência e a Matemática do Centro de Ciências Exatas da Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em *Ensino de Ciências e Matemática*.

**BANCA EXAMINADORA**



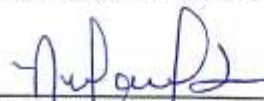
\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Ana Lúcia Olivo Rosas Moreira  
Universidade Estadual de Maringá – UEM



\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Ivanilda Higa  
Universidade Federal do Paraná – UFPR



\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Ives Solano Araújo  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS



\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Neide Maria Michellan Kiouranis  
Universidade Estadual de Maringá – UEM



\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Carlos Alberto de Oliveira Magalhães Júnior  
Universidade Estadual de Maringá – UEM

Maringá, 14 de Dezembro de 2018.

Para Bernardo e Gustavo.  
Porque pai e mãe docentes não bastam.  
É preciso que encontrem professores e professoras como os/as desta pesquisa.

## AGRADECIMENTOS

Autonomia não se confunde com autossuficiência

Aprender é coletivo

Se exige quietude, não consente silêncio

Se reivindica afastamento, não permite solidão

Em tudo que sei

A disposição de Anísio

A obstinação de Emilia

O empenho de Darcy

O interesse de Jean

E o compromisso de Maria

Em tudo que fiz

O chamamento dos estudantes

O incentivo dos amigos

O exemplo dos professores

O crivo dos examinadores

E as inquietações das leituras

Em tudo que sinto

A orientação temperada de Ana Lúcia

A luta perseverante de Dona Maurilda

O amor confiante de Clarissa

O abraço carinhoso de Bernardo

E o som do coração de Gustavo

Agradeço

Aprendi

Uma tese de doutorado é feita a sós

Mas um doutor se forma em comunhão

não fosse isso  
e era menos  
não fosse tanto  
e era quase

p leminski

**Autonomia de professores na sala de aula invertida:** uma análise sobre a profissionalidade e a racionalização da prática docente

## RESUMO

Sala de aula invertida (SAI) é uma proposição didática em ascensão no ensino superior, sobretudo nas áreas de ciência e tecnologia. Inserida em um contexto de transformações de diretrizes e práticas pedagógicas, sugere o enfrentamento à tradição expositiva por meio das chamadas metodologias ativas, com propostas de ensino centradas nos estudantes. Na SAI, o tempo fora de sala é dedicado ao estudo prévio dos conteúdos pelos estudantes, a partir de materiais selecionados e/ou preparados pelos professores; enquanto o tempo em sala se destina basicamente a atividades de aplicação do conhecimento. Pesquisas e relatos de experiência vêm sustentando que a SAI melhora as relações entre os sujeitos, favorece a aprendizagem e a sua avaliação, incrementa a frequência, a participação e o desempenho dos alunos. Por consequência, o apelo midiático e o interesse pedagógico pela abordagem têm sido crescentes, com conotações de revolução educativa. Mas, como qualquer fenômeno educativo, também a SAI precisa ter seus meios e fins pensado por quem a pratica. Na medida em que alcança e desafia a docência universitária, a mobilização e a produção de saberes pelos professores, as suas reflexões e a consciência em ação tornam-se imprescindíveis objetos de estudo. Investigações que estudam, em profundidade, casos particulares e/ou dedicadas a analisar a adoção da SAI pela perspectiva docente, contudo, permanecem raras. Essa pesquisa propôs analisar as reflexões de cinco professores universitários que, após um curso de formação sobre o tema, adotaram a SAI como modelo didático em suas disciplinas de graduação, em uma universidade pública federal brasileira, em cursos na área de ciência e tecnologia. Trata-se de um estudo qualitativo, desenvolvido como pesquisa-ação e filiado ao paradigma interpretativo. Orientado pelo referencial teórico de Contreras (2002) e guiado pelo método da análise textual discursiva, buscou compreender que possibilidades de racionalização do ensino e da docência se revelam quando professores motivados e comprometidos em transformar sua prática pedagógica refletem sobre uma experiência com a SAI. Compuseram o corpus de pesquisa, os cadernos de campo dos professores, onde constam registros descritivos e analíticos pessoais colhidos durante o processo, e entrevistas semiestruturadas individuais realizadas ao final do semestre. Da motivação e do engajamento dos professores emergiu uma vivência da SAI como oportunidade formativa, viabilizando reflexões que os aproximam da profissionalidade, da reflexão crítica e da autonomia como qualidade educativa. Sistematizadas e interpretadas em cinco grandes pautas, essas reflexões revelaram uma razão interativa, orientada pelas condições de aprendizagem dos estudantes, mas que também se percebeu desafiada por insuficiências da formação docente e por condicionantes institucionais.

**Palavras-chave:** Pedagogia universitária. Metodologias ativas. Ensino superior.



**Teachers' autonomy in the flipped classroom: an analysis of professionalism and rationalization of teaching practice**

**ABSTRACT**

Flipped Classroom (FC) is a didactic approach on the rise in higher education, especially in the areas of science and technology (STEM areas). Inserted in the guidelines and pedagogical practices transformation context, it suggests the confrontation against the expositive tradition through an active learning and student-centered methodologies. In the FC, students dedicate their out-of-class time to the previous study of the contents and materials selected and / or prepared by their professors; whereas the in-time-class is mainly intended for activities of knowledge application. Research and experience reports have supported that FC improves the relations among the people, favors the learning process and its evaluation, and also increases the students' frequency, participation and performance. As a result, the mediatic appeal and pedagogical interest in this approach have been increasing, showing connotations of educational revolution. However, likewise any educational phenomenon, the FC must also have its purposes and means analysed by those who practice it. Insofar as it reaches and challenges the university pedagogy, the mobilization and production of knowledge by professors, their reflection-on-action and awareness become crucial objects of study. The investigation of particular cases and / or dedicated to analyse the adoption of FC by the professors' perspective, however, remains rare. This research proposed to record and analyze the reflections of five university professors who, after a training course, adopted the FC as a didactic model in their undergraduate subjects, in a Brazilian federal public university. It is a qualitative study, developed as a research-action methodology and affiliated with the interpretative paradigm. Oriented by the theoretical framework of Contreras (2002), and guided by the method of discursive textual analysis, it sought to identify aspects of professionalism in teaching and rationalization of teaching practices stated in reflections-on-action of these committed faculty members. The purpose was to understand the rationalization of teaching practice when professors reflect on their experiences with FC. The research corpus compiled the professors' log diaries, containing personal descriptive and analytical records collected during the process; and individual semi-structured interviews were conducted at the end of the semester. From the professors' motivation and engagement emerged an experience of the FC as a formative opportunity, enabling reflections that deviate from professionalism, while stimulates critical reflection and autonomy as an educational quality. Systematized and interpreted in five broad categories, these reflections revealed an interactive reason based on the students' learning conditions, but it is also perceived as being challenged by insufficient teacher training and by institutional constraints.

**Keywords:** University pedagogy. Active learning. Higher education.

## Sumário

APRESENTAÇÃO.....	10
Parte I – O PANORAMA DE JUSTIFICATIVA .....	14
Transformações no ensino superior: a docência como objeto de estudo .....	14
Referências .....	19
Parte II – A CONJUNTURA EM DISCUSSÃO .....	22
Sete críticas à sala de aula invertida.....	22
Referências.....	38
Parte III – O REFERENCIAL TEÓRICO DE ANÁLISE .....	44
A autonomia de professores de José Contreras.....	44
Parte IV – A CONSTRUÇÃO METODOLÓGICA DA PESQUISA.....	51
O fenômeno de interesse e a proposta de investigação acadêmica .....	51
Filiações, escolhas e ações metodológicas.....	52
Referências .....	60
Parte V – O CONTEXTO DA AÇÃO E DA PESQUISA .....	62
As origens e o cenário institucional .....	62
Os participantes da pesquisa: quem são esses professores e professoras?.....	64
A vivência pedagógica e didática: que sala de aula invertida foi empreendida?.....	68
Parte VI – A ANÁLISE.....	70
Prólogo – Sala de aula invertida e autonomia de professores.....	70
Metatexto – Uma análise sobre a profissionalidade e a racionalização da prática docente.....	72
Reflexões sobre a prática pedagógica e intenções de mudança .....	72
Reflexões sobre a formação e os saberes pertinentes à docência.....	77
Reflexões sobre a importância dos estudantes no processo de ensino.....	86
Reflexões sobre a cultura e as condições institucionais para a prática .....	96
Reflexões pedagógicas e didáticas sobre a sala de aula invertida.....	103
Epílogo – Autonomia de professores na sala de aula invertida: aproximações e distanciamentos .....	115
Referências.....	119
VII – AS CONSTATAÇÕES E AS IMPLICAÇÕES.....	121
Referências.....	124
APÊNDICE I.....	126

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....	126
APÊNDICE II.....	128
Roteiro do caderno de campo.....	128
APÊNDICE III .....	130
Roteiro de entrevista .....	130

## APRESENTAÇÃO

Durante o primeiro semestre letivo, de 2017, cinco professores de uma universidade pública brasileira vivenciaram as disciplinas sob sua responsabilidade empregando o arranjo didático intitulado “*sala de aula invertida*” (SAI). As reflexões oportunizadas pelo/no processo de formação, adoção e implantação dessa abordagem são os objetos em análise nesta tese.

A SAI preconiza que estudantes tenham contato prévio com os conteúdos de ensino, a partir de materiais selecionados e/ou preparados pelos professores, e que o tempo do encontro presencial se destine a atividades de aplicação do conhecimento. Promove o uso das chamadas metodologias ativas, com propostas de ensino centradas nos estudantes, como forma de enfrentamento à tradição pedagógica expositiva. Pesquisas e relatos de experiência sustentam que a SAI melhora as relações entre os sujeitos, favorece a aprendizagem e a sua avaliação, incrementa a frequência, a participação e o desempenho dos alunos na educação básica e no ensino superior. Como consequência desses resultados, o apelo midiático e o interesse pedagógico pela abordagem foram crescentes na última década, contribuindo para que a SAI assumisse conotações de inovação pedagógica e revolução educativa.

Mas essa repercussão toda não apenas incita a propagação do modelo, senão, torna premente a investigação acadêmica sobre sua materialização como fenômeno educativo. Se a adoção e aplicação da SAI se apresentar, por exemplo, como uma solução instrumental para os problemas do ensino, com intenções, atividades e materiais concebidos *a priori*, externamente à prática dos professores, a racionalização da prática e do ofício docente estariam limitadas a uma dimensão técnica.

Logo, quando, em 2016, um grupo de docentes, da Universidade Federal do Paraná (UFPR), demonstrou interesse em se familiarizar e aplicar a SAI em suas disciplinas, percebi-me motivado e justificado a propor essa pesquisa. Interessei-me por compreender as reflexões docentes, quando da experimentação do arranjo didático SAI, e defini, assim, meu **fenômeno em estudo**. Considerando o ensino como uma prática referenciada socialmente, e que toda e qualquer transformação depende da consciência em ação do professor, assumi como **intenção de pesquisa** a análise das reflexões sobre a profissionalidade e a racionalização da prática

daqueles colegas docentes que adotariam a SAI como modelo didático privilegiado. Organizei e empreendi uma **investigação de caráter qualitativo**, estruturada como uma **pesquisa-ação**, onde analisei o conteúdo de cadernos de campo e de entrevistas semiestruturadas dos professores.

Para tanto, encontrei amparo na obra do professor espanhol *José Contreras Domingo*, da *Universitat de Barcelona*, e no entendimento de que uma docência autônoma deve sempre negociar com os contextos específicos em que atua, para compreender e transformar sua prática, estabelecendo-se como um exercício de autoconhecimento reflexivo, intelectual e crítico. Em diálogo com esse **referencial**, passei a amadurecer a **questão de pesquisa**, que desejou responder “que possibilidades de racionalização do ensino e da docência se revelam quando professores motivados e comprometidos com a transformação da prática pedagógica refletem sobre uma experiência com a SAI?”

O ponto de partida foi um curso de extensão universitária, no qual eu e mais nove professores da instituição (1/4 do corpo docente, à época), debatemos os pressupostos pedagógicos e as proposições didáticas da SAI, analisamos os principais resultados das pesquisas a respeito e conhecemos relatos de experiências de outros países. Ao final dessa formação, os/as cursistas foram convidados/as a experimentar aquelas propostas em suas disciplinas de graduação e, a partir daí, contribuírem como sujeitos nesta pesquisa. Cinco docentes aderiram e, durante o primeiro semestre letivo, de 2017, adotaram e aplicaram o arranjo SAI em suas disciplinas de graduação, registrando suas reflexões a respeito.

Minha proposta de tese, meus esforços de estudo, juízos teóricos e deliberações metodológicas se encontram concretizados a seguir, na série de produções que apresento como tentativa de compartilhar com os/as leitores/as os resultados mais representativos do processo dinâmico em que consistiu meu doutoramento. Durante o período, optei por materializar minhas principais elucubrações, reflexões e asserções em produções diversas, e submetê-las, logo, ao crivo da comunidade acadêmica. À frente, portanto, não há um texto único, com estrutura rígida e convencional, mas uma coletânea de textos acadêmicos com a qual sustento meu amadurecimento enquanto pesquisador e minha pretensa capacidade de contribuir com as áreas da Educação e do Ensino.

De início, entrego o ensaio intitulado “*Transformações no ensino superior: a docência como objeto de estudo*”, publicado na *Revista Docência no Ensino Superior* (Qualis B1-Ensino). Trata-se de uma justificção do objeto em estudo na tese (parte I). Nesse artigo, defendo teoricamente a importância de analisar o fenômeno de mobilização e produção de novos saberes pelos professores, dando voz as suas reflexões e a sua consciência em ação, partindo da discussão sobre as novas diretrizes políticas e pedagógicas que alcançaram a docência e as instituições universitárias nos últimos anos.

Em seguida, buscando conferir sentido e aprofundar a temática da tese, compartilho o artigo “*Sete críticas à sala de aula invertida*”, publicado na *Revista Contexto & Educação* (Qualis A2 - Ensino). Nesse, apresento a fundamentação e a história dessa abordagem didática, para então se estabelecer um esmerado e exaustivo diálogo com a literatura a partir de uma perspectiva crítica. Mais do que familiarizar o/a leitor/a com a SAI, busco enriquecer a produção acadêmica a respeito e contribuir com a reflexão necessária por parte dos professores e das instituições de ensino (parte II).

Consolidando a proposição de pesquisa e estabelecendo perspectiva para a interpretação e teorização acerca das reflexões docentes, sigo com a resenha da obra “*A autonomia de professores*”, de José Contreras, publicada no periódico *Educar em Revista* (Qualis A1 - Ensino). Formalizo minha apropriação do referencial teórico e defendo as bases conceituais com as quais proponho debater o fenômeno e discutir os resultados da pesquisa. Elementos fulcrais do pensamento do autor, os perfis de racionalidade docente (especialista técnico, professor reflexivo e intelectual crítico), os elementos da profissionalidade (obrigação moral, compromisso com a comunidade e competência profissional) e as condições para a autonomia como qualidade educativa são apresentados como aportes teóricos capazes de elucidar e expressar sentidos ao *corpus* de análise (parte III).

A concatenação dos três primeiros textos ocorre, em seguida, com a “*A construção metodológica da pesquisa*” (parte IV). Nesse ponto, reitero justificativas e detalho as intenções da tese (problema de pesquisa e o objetivo do trabalho). Sigo filiando e caracterizando essa investigação frente aos paradigmas e proposições da pesquisa educacional, e justifico os juízos e as escolhas a respeito dos sujeitos, dos instrumentos de coleta de dados e do método de análise. Finalizo os encaminhamentos metodológicos

partilhando o processo heurístico da pesquisa, ilustrando e exemplificando meu emprego e proveito da análise textual discursiva.

Já considerados resultados de investigação, na quinta seção, trago as origens e a contextualização do ambiente de pesquisa, além de apresentar o perfil dos participantes e descrever os elementos essenciais da proposta de SAI por eles aplicadas. Intitulado “*O contexto da ação e da pesquisa*”, trata-se de um preâmbulo para a análise e permite compreender o processo de formação que originou a experiência com a SAI, além de situar as reflexões manifestadas por cada um dos cinco professores.

Chega-se, então, à análise dos dados do *corpus* da investigação (parte VI). Um prólogo reitera os enlaces entre a SAI e a prática docente. Em seguida, já sob a forma de um *metatexto*, as reflexões dos professores participantes são sistematizadas, descritas e interpretadas em cinco categorias analíticas. Aspectos da profissionalidade e da racionalização da prática docente são discutidos como resultados do estudo, culminando em uma análise ampla, partilhada e universal das reflexões docentes, mas também em alguns contrastes dos diferentes perfis. Um epílogo desfecha a seção, oferecendo conclusões de pesquisa e avançando na compreensão do referencial.

Arrematam a tese, uma síntese das constatações da pesquisa e o vislumbre de implicações dos resultados, apresentados em um breve texto que propõe contribuir com a formação e o desenvolvimento docente no contexto em estudo e em outras instituições de ensino superior.

## Parte I – O PANORAMA DE JUSTIFICATIVA

### **Transformações no ensino superior: a docência como objeto de estudo<sup>1</sup>**

*Changes in higher education: why it is imperative research about professors' think*

#### **RESUMO**

O papel social da universidade vem sendo questionado e reformulado nos últimos anos, mediante a reestruturação do trabalho e da produção nas economias globais. Outras diretrizes pedagógicas e didáticas requerem legitimidade na chamada sociedade do conhecimento, desafiando a identidade e a prática docentes universitárias. Conflitos entre a tradição institucional e essas novas demandas se impõem, pondo em evidência debates sobre democracia e autonomia. Mas o que está em jogo não é apenas se a docência universitária está ou não preparada para essas transformações, senão, como a amálgama de condições, interesses, valores, moralidades, filosofias e conhecimentos de cada professor as perceberá, refletirá e vivenciará. A mobilização e a produção de novos saberes pelos professores, as suas reflexões e a consciência em ação tornam-se imprescindíveis objetos de estudo. As pesquisas que se dispõem a ouvir e a reverberar essas vozes, sistematizando e esclarecendo suas reflexões, ganham cada vez mais sentido e valor.

**Palavras-chave:** Pedagogia universitária. Formação de professores. Pesquisa em educação.

#### **ABSTRACT**

The universities' social role in global economies has been confronted and refurbished in the last years. New pedagogical guidelines claim legitimacy in the 'knowledge society' and challenges the professors' identity and practice. Nevertheless, the conflict between the institutional tradition and these new demands encourage discussions on democracy and autonomy. It is not a matter of discussing whether or not teachers are prepared, but rather how each teacher will perceive, reflect and experience the miscellany of conditions, interests, values, moralities and philosophies embodied in these changes. The development of new experiences by professors, their reflections in practice and craft knowledge, become essential objects of study. The researches that are willing to reverberate the professors' voices, schematizing and elucidating their reflections, acquire meaning and relevance.

**Keywords:** University pedagogy. Professors training policies. Educational research.

---

<sup>1</sup> **Original publicado:**

VALÉRIO, M. Transformações no ensino superior: a docência como objeto de estudo. *Rev. Docência Ens. Sup.*, Belo Horizonte, v. 8, n. 1, p. 263-271, jan./jun. 2018.



Em todo o mundo, estão em curso transformações viscerais no ensino superior. A importância da universidade na reestruturação do trabalho e da produção nas economias globais se intensificou, resultando em reformas políticas que vêm atingindo desde as estruturas de financiamento até a identidade dos profissionais dessas instituições (ZABALZA, 2004; CUNHA, 2015; LEITE; RAMOS, 2015). Os termos da *Declaração mundial sobre a educação superior no século XXI* (UNESCO, 1998) e do *Protocolo de Bolonha* (DECLARAÇÃO DE BOLONHA, 1999) ilustram esse fenômeno, convocando as universidades para se adequarem ao cenário de massificação do acesso e da reformulação do papel que desempenham na economia global baseada no conhecimento.

No discurso, uma nova cultura universitária estaria nascendo com a redução da tradição academicista e finalista da formação de nível superior, reivindicando experiências de desenvolvimento pessoal e social que permitam ao sujeito “aprender ao longo da vida”. A interdisciplinaridade, as atividades extracurriculares e o refinamento das capacidades objetivadas pelo ensino têm sido alguns dos caminhos apontados. Passam a constar como emergenciais a adoção de tecnologias no ensino, o planejamento de aprendizagens por competências e o ensino centrado no aluno (SANTOS, 2012; ALVES, 2015; LEITE; RAMOS, 2015). À docência, por sua vez, sugere-se abandonar o secular perfil transmissivo, aderindo às tecnologias da informação e da comunicação e reconfigurando a própria prática como guia, orientadora ou tutora da experiência educativa dos aprendizes (ALVES, 2015; LEITE; RAMOS, 2015; CUNHA, 2015).

Mas quais seriam as condições e motivações da docência universitária para vivenciar esse fenômeno? Vale lembrar que, na maioria dos países, não há exigências específicas de licenciamento e formação inicial para o exercício da docência no nível universitário. No Brasil, reconhecem Oliveira e Cruz (2017), as diretrizes da educação nacional preveem, tímida e genericamente, que o professor universitário seja preparado em cursos de pós-graduação. O recrutamento de professores indica que o conhecimento do conteúdo a ensinar e certa experiência na área autorizam o ensino. E mais, os conhecimentos produzidos nas ciências da educação dificilmente aderem à prática cotidiana, e pouco se registra a busca dos professores por formação continuada ao longo das trajetórias deles na academia (CUNHA, 2010; LEITE; RAMOS, 2012). Apropriando-se das definições de Gauthier (1998), pode-se

dizer que a docência universitária se estrutura como um *ofício sem saberes*, enquanto, aos conhecimentos pedagógicos, cabe a pecha de *saberes sem ofício*.

Mas esse alijamento da Pedagogia e essa simplificação da prática, no entanto, não parecem depreciar a identidade do professor universitário, como acontece com os docentes da educação básica. A docência é uma profissão organizacional (LARSON, 1977 *apud* SIMÕES COELHO; DINIZ-PEREIRA, 2017), que submete a sua *praxis* ao modelo e à estrutura burocrática da instituição onde se desenvolve, e, no peculiar sistema laboral universitário, a identidade da docência não se atrela apenas ao ensino (DUBOC; SANTOS, 2014). Outras atividades produtivas e de mérito acadêmico – pesquisa, extensão e administração – acabam por trazer benefícios de ordens pessoal, econômica e profissional mais evidentes que o que se percebe com a ocupação docente.

Tudo isso contribui para a perpetuação de um paradigma de racionalidade técnica, no qual a epistemologia empirista valida a superioridade em relação aos estudantes e aprova o ensino transmissivo. O ofício docente, costumeiramente, resume-se a executar um currículo, refugiado na falsa autonomia (na verdade, isolamento) da sala de aula. A maioria dos professores executa o ensino como o vivenciou, levando a cabo um projeto formativo que pouco influencia, sobre o qual não pensa, que não debate com os interessados (os estudantes) e que, por vezes, até mesmo desconhece.

A questão é que são esses mesmos professores que vêm recebendo enormes e heterogêneas populações de estudantes (em experiências e repertórios culturais, emocionais, cognitivos etc.) que tiveram o acesso facilitado ao ensino superior nas últimas décadas (CAMPOS; HENRIQUES; YANAZE, 2017). São eles também que servirão de referência para construção das condições de trabalho e da identidade de um grande número de docentes novatos, recrutados rapidamente do contingente de recém-formados em nível de pós-graduação (ZABALZA, 2004; CUNHA, 2015; OLIVEIRA; CRUZ, 2017). Dentre os riscos dessa realidade, está a dessensibilização desses professores para compreender o fenômeno de democratização/massificação do ensino superior; a resignação e a cooptação deles pela tradição tecnicista; e até o acolhimento da acusação de anacronismo e desqualificação, que deve submetê-los a infindáveis e massificados episódios de atualização teórica e técnica.

Em suma, são evidentes os conflitos entre a tradição da instituição e da prática docente com as demandas pedagógicas e didáticas que ora se dirigem às universidades. As tensões que surgem nessa dinâmica não estão claras, parecem não ser simples e merecem toda a atenção. O que está em jogo não é apenas se a docência universitária está ou não preparada para as transformações do ensino superior, mas como a amálgama de condições, interesses, valores, moralidades, filosofias e conhecimentos de cada professor as perceberá, refletirá e vivenciará. Claro que isso se coteja com formação prévia e com os resultados acadêmicos dos estudantes, mas será nas reflexões *na/sobre* a prática cotidiana que esse fenômeno será desvelado.

Torna-se premente acompanhar, investigar e evidenciar como os professores universitários negociarão a identidade profissional, os conhecimentos de ofício e a prática cotidiana que possuem nesses novos tempos e realidades institucionais. E um caminho possível surge com autores que pensam os saberes docentes *na* prática – em oposição aos saberes *para a* prática (SCHÜLMAN, 1986; ENGUITA, 1991; TARDIF; LESSARD; LAHAYE, 1991; SCHÖN, 1995; POPKEWITZ, 1995; LÜDKE, 1998; GAUTHIER, 1998). Eles reconhecem a importância de saberes pedagógicos, curriculares e teóricos vindos de experiências formativas prévias, mas a defesa que apresentam conflui para o que Tardif (2002) chama de uma epistemologia da prática: um conjunto de saberes utilizados pelos docentes no trabalho cotidiano e que se constitui como a própria cultura professoral em ação. Essas teorizações visam validar saberes integrados à ação, tácitos, subjetivos, históricos, contingenciais e personalizados; saberes que não são diferentes dos demais, mas constituídos deles e ressignificados pelas singularidades da prática.

Disso, nasceria uma docência menos técnica e mais humana e que depende da compreensão do fenômeno educativo como um sistema ecológico, um complexo de relações interpessoais, de interações entre indivíduos, grupos sociais, desses com o contexto. Fatores e condições como o tempo, a arquitetura, os saberes prévios, as motivações, os interesses e os objetivos compõem cenários sempre novos, diversos e peculiares (CONTRERAS, 2002). A ação educativa deixa de ser *para* o estudante ou *sobre* ele – muito menos, *apesar* dele – e passa a depender da interatividade *com* o ser humano. Os aprendizes tornam-se, ao mesmo tempo, meios e fins do processo. E a distância entre as intenções e as possibilidades reais do ensino faz imperativas a conscientização, a reflexão, a crítica e a politização *da/sobre* a prática

docente. Se a universidade oferece peculiaridades perniciosas à identidade e à prática do ensino, como já foi dito, a cultura reflexiva, colaborativa, colegiada, criativa que mantém pode ser também a oportunidade para fazer brotar essa docência amadurecida e autônoma (ZABALZA, 2004).

Ressalte-se que, daquele panorama transformado, o qual à primeira vista encanta, emergem também contendas acadêmicas, econômicas e políticas: permanece tensionada a relação entre avaliação padronizada (em larga escala) e o conceito de qualidade em educação; discutem-se os vínculos entre a adoção de tecnologias de informação e comunicação (TIC) e os interesses de privatização de produtos e serviços educacionais; questiona-se a responsabilização do aprendiz pelo êxito do processo educativo; e examinam-se os sentidos de um currículo guiado por competências. Dos termos desses debates, também dependem o papel social da instituição universitária e a identidade do ofício docente no presente e no futuro.

Autoras como Alves (2015) e Leite e Ramos (2015) convidam a pôr sob escrutínio a hegemonia da economia de mercado como indutora das estruturas política, administrativa e pedagógica da universidade, evitando a materialização de um “capitalismo acadêmico” (DELGADO, 2007; SANTOS, 2012) e da cultura da *performance* (BALL, 2004). Vários autores acusam que lógicas empresariais de intensificação do trabalho, prestação de contas e *rankeamento*, já comuns no bojo desse fenômeno, vêm conflitando com ideais de democracia, autonomia e formação humana. Caberá não embarcar de ânimo leve nessa transformação, mas vigiar criticamente como essas reformas, que primam pela empregabilidade dos egressos e pela competitividade das instituições e de suas produções, induzem novos sentidos para as normas, valores, rotinas, currículos e práticas pedagógicas para o ofício professoral (ZABALZA, 2004; SANTOS, 2012).

Far-se-á indispensável que se busquem processos de formação inicial e continuada que valorizem a experiência e a capacidade reflexiva do docente (NÓVOA, 1992; 1992b; 1995; ZEICHNER, 1993; PIMENTA, 1999; NUNES, 2001; ZABALZA, 2004; ALMEIDA; BIAJONE, 2007), entendendo a dimensão humana, processual (contínua), coletiva, cultural e histórica (subjativa) de seu ofício (ARROYO, 2004). O ideal de professores universitários emancipados, reflexivos e críticos pressupõe reequilibrar as forças identitária deles: da

individualização para a coletivização; da investigação para o ensino; da especialização para a generalização. E considerar que isso não será espontâneo e dependerá de um movimento de estímulo e apoio das instituições.

Para que o processo de modernização do ensino superior aconteça sob a égide dos conceitos de democracia e autonomia, será preciso que os professores universitários se disponham a compreender e a interagir com as reestruturações por que vem passando a identidade profissional e praxeológica deles. O contexto institucional, os conteúdos dos cursos, o perfil dos estudantes, as políticas públicas, os aspectos legais, a organização profissional são todas questões de extrema relevância, mas elas só têm sentido à luz de quem exerce o ofício docente – e que ainda se ouve tão pouco nas pesquisas. A mobilização e a produção dos saberes pelos professores, as reflexões e a consciência em ação destes tornam-se imprescindíveis objetos de estudo. As pesquisas que se dispõem a ouvir e a reverberar essas vozes, sistematizando e esclarecendo suas reflexões, ganham cada vez mais sentido e valor (ALMEIDA; BIAJONE, 2007; DUBOC; SANTOS, 2014).

## Referências

- ALMEIDA, P. C. A. de; BIAJONE, J. Saberes docentes e formação inicial de professores: implicações e desafios para as propostas de formação. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 33, n. 2, p. 281-295, maio/ago. 2007.
- ALVES, M. G. As universidades, a inserção e a aprendizagem profissionais: que lugar para a pedagogia? *Educar em revista*, Curitiba, n. 57, p. 49-64, set. 2015.
- ARROYO, M. *Ofício de mestre*. Petrópolis, RJ: Ed. Vozes, 2004.
- BALL, S. J. Performatividade, privatização e o pós-estado do bem-estar. *Educação & Sociedade*, v. 25, n. 89, p. 1.105-1.126, set./dez. 2004.
- CAMPOS, S. R. M. de; HENRIQUES, R.; YANAZE, M. H. Higher education in Brazil: an exploratory study based on supply and demand conditions. *Univ Access Inf Soc* (2017). Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s10209-017-0537-9>>. Acesso em: 1º set. 2017
- CONTRERAS, J. *A autonomia de professores*. São Paulo: Cortez, 2002.
- CUNHA, M. I. da. Impasses contemporâneos para a pedagogia universitária no Brasil: implicações para os currículos e a prática pedagógica. In: LEITE, C. (Org.). *Sentidos da pedagogia no ensino superior*. Porto: Legis Editora, 2010. p. 63-74.
- \_\_\_\_\_. Qualidade da graduação: o lugar do assessoramento pedagógico como propulsor da inovação e do desenvolvimento profissional docente. *Educar em revista*, Curitiba, n. 57, p. 17-31, set. 2015.

DECLARAÇÃO DE BOLONHA. 1999. Disponível em <<http://www.ufabc.edu.br/images/stories/pdfs/declaracaodebolonhaportugues.pdf>> Acesso em: 1º set. 2017.

DELGADO, J. O. *Neoliberalismo y capitalismo académico*. Universidade de Santiago de Compostela, 2007. Disponível em: <<http://firgoa.usc.es/drupal/node/34777>>. Acesso em: 1º set. 2017.

DUBOC, M. J. O.; SANTOS, S. M. M. Profissionalização, profissionalidade e saberes da experiência: perspectiva para a formação do professor. *Interfaces científicas*, Aracaju, v. 3, n. 1, p. 67-79, out. 2014.

ENGUITA, M. F. A ambiguidade da docência: entre o profissionalismo e a proletarização. *Teoria e Educação*, n. 4, Dossiê: Interpretando o trabalho docente. Porto Alegre: Pannônica, 1991. p. 41-61.

GAUTHIER, C. *Por uma teoria da pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente*. Ijuí: UNIJUÍ, 1998.

LARSON, M. S. *The rise of professionalism: A sociological analysis*. Berkeley/Los Angeles/London: University of California Press. 1977.

LEITE, C.; RAMOS, K. Formação para a docência universitária: uma reflexão sobre o desafio de humanizar a cultura científica. *Revista Portuguesa de Educação*, v. 25, n. 1, p. 7-27, 2012.

\_\_\_\_\_. Reconfigurações da docência universitária: um olhar focado no Processo de Bolonha. *Educar em revista*, Curitiba, n.57, p. 33-47, set. 2015.

LÜDKE, M. *Socialização profissional de professores: As instituições formadoras*. Rio de Janeiro: PUC-Rio, 1998. Relatório de pesquisa.

NÓVOA, A. (Org.). *Vidas de professores*. Porto: Porto Editora, 1992.

\_\_\_\_\_. (Org.). *Os professores e a sua formação*. Portugal: Dom Quixote, 1992b.

\_\_\_\_\_. *Profissão professor*. 2. ed. Porto: Porto Editora, 1995.

NUNES, C. M. F. Saberes docentes e formação de professores: um breve panorama da pesquisa brasileira. *Educação e Sociedade*, Campinas, ano XXII, n. 74, p. 27-42, abr. 2001.

OLIVEIRA, T. P.; CRUZ, G. B. Inserção profissional docente no ensino superior. *Arquivos Analíticos de Políticas Educativas*, 25(78), 2017.

PIMENTA, S. G. Formação de professores: Identidade e saberes da docência. In: PIMENTA, S. G. (Org.) *Saberes pedagógicos e atividade docente*. São Paulo: Cortez, 1999.

POPKEWITZ, T. S. Profissionalização e formação de professores: algumas notas sobre a sua história, ideologia e potencial. In: NÓVOA, A. (org.). *Os professores e sua formação*. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

SANTOS, L. L. de C. P. Entrevista com o prof. Antonio Nóvoa. *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 33, n. 119, p. 633-645, jun. 2012.

SCHÖN, D. Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, A. (org.). *Os professores e sua formação*. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

SHÜLMAN, L. S. Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 1986, p. 4-14.

SIMÕES COELHO, A. M.; DINIZ-PEREIRA, J. E. Olhar o magistério “no próprio espelho”: O conceito de profissionalidade e as possibilidades de se repensar o sentido da profissão docente. *Revista Portuguesa de Educação*, 7-34, 2017.

TARDIF, M. *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis: Vozes, 2002.

TARDIF, M.; LESSARD, C.; LAHAYE, L. Esboço de uma problemática do saber docente. *Teoria & Educação*. v. 1, n. 4, p. 215-253, 1991.

UNESCO. *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción*. Paris: UNESCO, 1998.

ZABALZA, M. A. *La enseñanza universitaria*. El escenario y sus protagonistas. 2. ed. Madrid: Narcea, 2004.

ZEICHNER, K. *A formação reflexiva de professores – Idéias e práticas*. Lisboa: Educa. 1993.

## Parte II – A CONJUNTURA EM DISCUSSÃO

### Sete críticas à sala de aula invertida<sup>2</sup>

*Seven criticisms of flipped classroom*

#### **RESUMO:**

A sala de aula invertida consiste de um arranjo didático no qual os estudantes têm contato prévio com os conteúdos e dedicam o tempo em classe para tarefas de operacionalização e aplicação dos conhecimentos. Por meio de materiais produzidos e/ou disponibilizados antecipadamente pelos professores, quase sempre com mediação de tecnologias digitais, abrevia-se a tradicional aula expositiva e focaliza-se o encontro presencial em metodologias de aprendizagem ativa. O número de experiências e pesquisas sobre a sala de aula invertida vem crescendo, mas a precedência e a extrapolação dos resultados positivos tornam questionável a rápida acolhida acadêmica e midiática do modelo. Derivado de uma ampla revisão bibliográfica, este ensaio objetiva compilar e repercutir visões teóricas e resultados empíricos críticos à sala de aula invertida. São apresentadas sete teses que ilustram a necessidade de atenção, aprofundamento e parcimônia quando da adoção e defesa dessa estratégia por pesquisadores, professores e instituições de ensino.

**Palavras-chave:** inovação pedagógica; metodologias ativas; ensino centrado no estudante; ensino híbrido.

#### **ABSTRACT:**

In a flipped classroom, students have a previous contact with the lessons materials and dedicate in-class time to the application of the knowledge. These materials are produced and/or made available by teachers and faculty members with the mediation of digital technologies. Thereby, traditional lectures are suppressed and active learning methodologies take place. The number of experiences and research about flipped classroom has been increasing, but the extrapolation of early positive results makes the acceptance of the model, by the academia and the media, questionable. In this article we systematize theoretical perspectives and empirical data from a bibliographical review, aiming to discuss about critical results of the flipped classroom. We present seven topics that reflect the need for attention and parsimony of researchers, educators and institutions, before the defence and adoption of this didactical approach.

**Keywords:** pedagogical innovation; active learning; student-centered methods; blended learning

---

<sup>2</sup> **Original publicado:**

VALÉRIO, M; MOREIRA, A. L. O. R. Sete críticas à sala de aula invertida. *Contexto & Educação*, v.33, n.106, p.215-230. set. 2018.



### **Situando e caracterizando o fenômeno**

Em suas casas, estudantes leem um capítulo de um livro-texto, assistem a duas videoaulas e ouvem um *podcast* sobre um determinado conteúdo de ensino. Tudo fora planejado, compartilhado e acompanhado em uma plataforma digital pelo professor. Ao chegar em sala, são desafiados a responder rapidamente a um *quizz* sobre o assunto estudado. O professor analisa as respostas e propõe que os alunos as debatam com colegas em pequenos grupos. Enquanto isso, circula e acompanha a desenvoltura e o desempenho na tarefa, concedendo orientações e *feedbacks* aos estudantes. Identifica uma dúvida recorrente, pede a atenção e explica, brevemente, a respeito.

De modo exemplar, é assim que funciona uma sala de aula invertida (SAI), um arranjo didático em que o tempo fora de sala é dedicado ao estudo prévio e o tempo em sala às atividades de operacionalização e aplicação.

Recentemente, a SAI se tornou um fenômeno acadêmico e midiático, assumindo rótulos de revolução e inovação educacional. Seu caráter disruptivo iniciaria na Pedagogia, com o rompimento da tradição, a negação do ensino transmissivo e a crítica à passividade do estudante no processo ensino-aprendizagem. Nesse sentido, a proposta costuma ser filiada aos conceitos de “aprendizagem ativa” e do “ensino centrado no estudante” (MICHAEL, 2006; MASCOLO, 2009), e metodologicamente opera por estratégias como a “instrução por pares” (LYMAN, 1987; MAZUR, 1997), a “aprendizagem baseada em problemas” (BARROWS; TAMBLYM, 1980), os “grupos de trabalho colaborativo” (MICHAELSEN; KNIGHT; FINK, 2004), o “ensino imediato” (NOVAK et al., 1999), a “aprendizagem por investigação” (CARVALHO, 2013), entre outras “metodologias ativas” (MICHAEL, 2006; MASCOLO, 2009; BERBEL, 2011; ROCHA; LEMOS, 2014).

A segunda via da revolução estaria no papel central das tecnologias digitais nas relações estudantes-conhecimentos-professores (BISHOP; VERLEGER, 2013; MOFFETT, 2015). Em um mundo de tecnologias digitais ubíquas e no qual a educação formal se revela anacrônica, a SAI tem sido frequentemente apresentada como uma modalidade *e-learning* e como um caminho rumo à educação híbrida (ou *blended learning*) - ora com o processo ocorrendo *online*, ora presencialmente (VALENTE, 2014). Nesse sentido, um grande número de ferramentas se apresentou durante os últimos anos para a produção, disponibilização e

desenvolvimento de conteúdos educacionais, bem como para a experiência direta em sala e para a avaliação dos estudantes<sup>3</sup>. *Softwares* de gravação e publicação de videoaulas, sistemas de resposta de audiência (*clickers*), recursos vinculados às mídias sociais e plataformas virtuais de aprendizagem são apenas alguns exemplos do instrumental disponível e já em uso.

O interesse acadêmico foi crescente, nas últimas duas décadas, expandindo rapidamente o volume de publicações e referências em diferentes níveis de ensino, áreas de conhecimentos e contextos educativos, por todo o mundo e nos mais diversos veículos. O maior volume de dados vem de áreas de intenso apelo tecnológico, como as Ciências da Saúde e as Engenharias, ou onde impera a tradição pedagógica expositiva, como as Ciências Exatas (GIANNAKOS; KROGSTIE; CHRISOCHOIDES, 2014; ZAINUDDIN; HALILI, 2016). Os resultados são mesmo promissores e registram haver interações mais frequentes e produtivas entre professores e alunos, e entre os próprios alunos (DESLAURIERS; SCHELEW; WIEMAN, 2011; BERGMAN; SAMS, 2012; BROWN, 2012; DRISCOLL, 2012; STRAYER, 2012; GALINDO; QUINTANA, 2016; OFUGI, 2016); maior oportunidade de trabalho individualizado, adequado ao ritmo dos alunos (LAGE; PLATT; TREGLIA, 2000; BROWN, 2012; DRISCOLL, 2012; JOHNSON, 2013); incremento em habilidades comunicativas, de pensamento crítico e resolução de problemas (GOKTAS, 2016; GOMEZ, 2016; TURAN; TAZIJAN et al., 2017); e melhora significativa no clima de aprendizagem, desempenho e frequência dos estudantes (MAZUR, 2009; PAPADOPOULOS; ROMAN, 2010; DESLAURIERS; SCHELEW; WIEMAN, 2011; MARLOWE, 2012; TREVELIN; PEREIRA; OLIVEIRA NETO, 2013; NOURI, 2016; OLAKANMI, 2016; BUSATO et al., 2016; SENDEL, 2016; KIM; KIM, 2017).

Logo, uma série de guias e manuais de implantação do modelo SAI começaram a ser produzidos por instituições específicas, consórcios institucionais e pelo mercado de mídias digitais na primeira década dos anos 2000. Segundo Bart (2013), uma pesquisa com as

---

<sup>3</sup> O Grupo Planeta, empresa espanhola do mercado editorial, publicou em seu portal “AulaPlaneta” um infográfico com aproximadamente 40 ferramentas distintas associadas à sala de aula invertida - <http://www.aulaplaneta.com/2015/05/12/recursos-tic/40-herramientas-para-aplicar-la-metodologia-flipped-classroom-en-el-aula-infografia/>

universidades estadunidenses dava conta de que, à época, 29% dessas instituições já estariam implementando o modelo e que outros 27% teriam planos de fazê-lo em breve.

As expressões *flipped classroom* e *inverted classroom* também despertaram rapidamente o interesse midiático: desde 2012, periódicos gerais como o *The New York Times* (FITZPATRICK, 2012) e especializados, como o *Chronicle of Higher Education* (BERRETT, 2012; MANGAN, 2013; NESHYBA, 2013; TALBERT, 2014; YOUNG, 2015), repercutem as experiências de dezenas de universidades nos Estados Unidos e no Canadá. Valente (2014) sugere que essas publicações impulsionaram a SAI como um novo chavão da educação contemporânea. E essa tendência se confirmou em 2014, no *NMC Horizon Report*, um prestigiado relatório que identifica e descreve desenvolvimentos e tecnologias emergentes com potencial de impacto no âmbito do ensino superior (JOHNSON et al., 2014).

No Brasil, materiais institucionais também começaram a conceder espaço para o assunto (FUNDAÇÃO..., 2015) e vários autores discorreram em defesa das tecnologias e das metodologias ativas como indutoras dos currículos e de novas práticas de ensino (MORAN, 2015; CASTELLO BRANCO et al., 2016). Além disso, um grupo de 40 instituições de ensino superior brasileiras, públicas e privadas, consorciou-se às universidades estrangeiras e passou a discutir, fomentar e propagar o modelo nos últimos anos<sup>4</sup>. Jornais de grande circulação, como O Globo (AVELLAR, 2013), Folha de São Paulo (MAIA, 2016) e Gazeta do Povo (PIVA, 2016) pautaram a SAI. *Blogs* de divulgação em Educação, como o Porvir (MORENA COSTA, 2016) e revistas como a Veja (BIBANO, 2014) e a Carta Capital (VILLAS-BOAS, 2017) também se ocuparam do tema. Recentemente, a revista mais lida entre os profissionais de educação brasileiros estampou a SAI em matéria de capa em um número que orientava como utilizar as mais promissoras inovações educacionais (INOVAÇÃO..., 2017).

Muito rapidamente, o modelo SAI foi acolhido pela comunidade pedagógica e ocupou um lugar de destaque nos discursos e nas práticas educacionais contemporâneas. Ainda assim, não deixam de permanecer controversas as suas origens, os seus fundamentos pedagógicos, a

---

<sup>4</sup> Ver <http://sthembrasil.com/site/> para conhecer sobre o consórcio entre Instituições de Ensino Superior brasileiras e a LASPAU, descrito como uma iniciativa para o desenvolvimento da inovação acadêmica por meio do “Programa Acadêmico e Profissional para as Américas”, afiliado à Universidade de Harvard.

tradição de pesquisa que sustenta seus resultados e mesmo as implicações de sua adoção nos diferentes contextos educativos. Não se trata de negar a profusão de resultados positivos, mas também de repercutir seus contrapontos e valorizar o debate acadêmico. É cabível que a comunidade educativa se proponha a analisar atentamente as transformações que o modelo SAI propõem sobre os fins e meios da educação formal, afinal, quem quer que se dedique a revisar a história da educação reconhecerá muitos exemplos de pretensas transformações paradigmáticas que esmoreceram frente à realidade.

### **Encaminhamentos metodológicos**

Resultado do acompanhamento da literatura sobre o tema, entre os anos de 2014 e 2017, este ensaio apresenta uma compilação das visões teóricas e resultados empíricos críticos à sala de aula invertida. Trata-se, portanto, de uma argumentação sem pretensões sistemáticas, mas que se vê sustentada em ampla revisão bibliográfica.

Durante o período citado, todas as referências *online* aos marcadores “sala de aula invertida”, “*flipped classroom*” e “*inverted classroom*”, foram localizados e alertados por meio da ferramenta de pesquisa *Google Scholar*. Títulos, resumos e palavras-chave dos artigos (em português, inglês e espanhol) foram analisados. Quando indicavam algum aspecto crítico à SAI, foram acessados e lidos na íntegra. Todas as produções descritas como revisões de literatura sobre a temática também foram estudadas a pleno. Esse *corpus* se ampliou, ainda, com a identificação e a busca ativa de referências cruzadas durante as leituras.

O resultado foi um conjunto de críticas à SAI, que vai desde interpretações teóricas até juízos empíricos. A compilação, síntese e interpretação teórica dos argumentos listados culminou nas sete críticas apresentadas à frente. Entende-se que elas ilustram a necessidade de atenção, aprofundamento e parcimônia quando da adoção e defesa dessa estratégia por pesquisadores, professores e instituições de ensino.

### **Crítica 1: Crise de identidade**

O mérito acadêmico de qualquer proposição, teórica ou metodológica, deve ser referenciado a quem de direito. Seguindo essa premissa ética, quase todos os textos,

principalmente os acadêmicos, buscam identificar os primeiros passos da SAI. Contudo, a demarcação de uma origem ou filiação para o modelo didático é confusa e está longe de ser consensual (ABEYSEKERA; DAWSON, 2014).

Nas pesquisas acadêmicas, produzidas com mais desvelo e aprofundamento, é comum ler referências ao trabalho de Lage, Platt e Treglia (2000), onde se relata uma experiência desenvolvida em 1996, em uma disciplina de Microeconomia, no ensino superior em Ohio, nos Estados Unidos. A publicação se apoia em estudos sobre a diversidade de ritmos e estilos de aprendizagem dos estudantes, sugerindo a SAI como um método de ensino (*sic*) adequado para lidar com o problema. O artigo analisa a percepção de estudantes e professores, valorizando resultados da adoção da SAI em comparação com a tradicional. Pela primeira vez, usa-se a expressão *inverted classroom*.

Outro vínculo parental da SAI reside no artigo do professor de Física da *Harvard University*, Eric Mazur (MAZUR, 2009). Em um número da prestigiada revista *Science*, o autor declara breve e eloquentemente o fim da aula expositiva, pois, ao invés de ensinar falando agora era possível ensinar questionando! Para Mazur, seus alunos deveriam apenas “ler o material antes de vir para a aula, de modo que o tempo em sala fosse dedicado às discussões, interações entre pares, e ao tempo para assimilar e pensar” (MAZUR, 2009, p.51). O artigo não faz menção direta à uma SAI (nos termos *flipped classroom* ou *inverted classroom*), mas tornou conhecida uma estratégia metodológica comumente associada a ela, e que o autor já desenvolvia e defendia há mais de uma década. Trata-se da instrução por pares (*peer-instruction*, no original em inglês), que consiste em que os alunos, tendo estudado previamente, respondam questões ou desafios propostos; e, em seguida, discutam suas respostas com os colegas, compartilhando e comparando seus resultados e procedimentos (MÜLLER et al., 2017).

A referência mais explícita e sistemática à SAI, no entanto, encontra-se no trabalho de Bergmann e Sams (2012). Esses dois professores de Química, do ensino médio, preocupados com alunos ausentes ou afastados das atividades presenciais, começaram a gravar e disponibilizar na *web* vídeos de suas aulas, em 2007. Em seu livro, intitulado “*Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*”, a dupla narra como os vídeos transformaram suas aulas em ambientes de discussão aberta e aprendizagem ativa, guiadas

pelo estudo prévio de seus alunos rumo ao pleno domínio dos conteúdos. A obra, curta e de leitura fácil, logo virou um sucesso de vendas e foi traduzida para vários idiomas, inclusive o português, repercutindo em muitos estudos acadêmicos e em quase todas as referências midiáticas à SAI.

As bases do fenômeno estão nessas três experiências didáticas, totalmente distintas no seu referencial pedagógico, na sua área de aplicação e no seu nível de ensino. Em comum, apenas o fato de que elas reuniram, de modo pragmático, elementos pedagógicos já conhecidos: o estudo prévio, o uso de tecnologias digitais e a participação ativa do estudante em classe. Não obstante, as iniciativas se justificaram por diferentes premissas pedagógicas e operaram por diversas metodologias ou técnicas de ensino, o que parece tornar inadequada a demarcação histórica e teórica da SAI como uma única abordagem ou modelo didático.

Uma lamentável decorrência dessa crise de identidade aparece quando a literatura passa a descrever a sala de aula como uma metodologia de ensino. Trata-se de um equívoco histórico e teórico, visto que as estratégias que cabem dentro do guarda-chuvas metodológico do modelo, como a já citada instrução por pares, ou a aprendizagem baseada em problemas, ou o ensino por investigação, não são necessariamente aparentados em suas bases filosóficas e pedagógicas. Ou seja, qualquer resgate histórico remeterá a um perigoso ecletismo teórico e metodológico. A identidade das ações rotuladas como SAI exige que se pondere a diversidade de contextos, áreas de aplicação, interesses de adoção, alinhamentos pedagógicos e tradições de pesquisa, pondo em dificuldades quem deseja entendê-la ou estudá-la como fenômeno educativo contemporâneo único (ABEYSEKERA; DAWSON, 2014; JENSEN; KUMMER; GODOY, 2015).

### **Crítica 2: Não há inovações**

A filiação pedagógica da SAI, poucas vezes declarada e aprofundada na literatura sobre o tema, também prejudica sua demarcação e defesa. Acusa Pacheco (2014) que nada há de inovador nessas proposições, mas somente uma modernização de premissas ou propostas pedagógicas amplamente conhecidas e experimentadas. Para Abeysekera e Dawson (2014), trata-se de um novo rótulo para práticas antigas.

Professores em Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, há muitas décadas, valem-se de estratégias de estudo prévio dirigido, seguidos pela aplicação e operacionalização conceitual em sala por meio de debates, discussões e análises. No Direito, por exemplo, o método socrático é uma tradição de ensino. Portanto, estudo prévio e aprendizagem ativa não são disruptivos, se direcionarmos o olhar para essas outras áreas.

Mesmo o elemento da mediação tecnológica não sustenta sozinho o caráter de inovação da SAI. Em uma coluna recente, Ent (2016) aponta que o modelo SAI é uma estratégia antiga, para a qual a modernização tecnológica figura como recurso. A autora rememora o uso de tecnologias como a fotografia, a projeção de eslaides e os arquivos de áudio no ensino, e relata a instrução antecipada, seguida por atividades práticas, em contextos como o treinamento militar e o ensino de graduação nos Estados Unidos.

O efeito modernizador da SAI viria, então, das metodologias ativas, mas tampouco elas garantem o ineditismo. É intrigante que não se encontre na literatura sobre a SAI menções à pedagogia de projetos, por exemplo. A proposta metodológica de William Kilpatrick está na essência do movimento escolanovista e carrega elementos que agora se apresentam como modernos – a saber, a atitude investigativa e o pensamento científico autônomo.

Para Bogost (2013) e Stager (2013), mesmo o arranjo didático invertido seria mais uma falácia do que uma revolução. Para esses autores, a aula expositiva continua existindo, apenas muda de lugar: se antes os estudantes assistiam a aula na escola ou na universidade, agora o fazem em casa. Nas palavras de Bogost (2013, p.1), “*aula tradicional permanece viva e bem*”, apenas foi transformada em uma experiência de entretenimento.

### **Crítica 3: Anarquismo pedagógico**

Existem muitos desafios para implantação da SAI, e um deles é a familiarização da docência com o referencial pedagógico que rege o modelo. O problema é que poucos trabalhos declaram e/ou aprofundam a questão, e ninguém sabe ao certo que pressupostos sustentam o arranjo formado por estudo prévio, mediação tecnológica e metodologias ativas.

Mesmo os conceitos tidos como fulcrais, a saber, aprendizagem ativa e ensino centrado no estudante, aparecem vinculados a uma miscelânea de autores e proposições teóricas costuradas de modo muito superficial. Mormente, contribuições da filosofia pragmatista de

(de *John Dewey*) e da psicologia cognitivista (de *Piaget* e *Vygotsky*) são reunidas sob um grande rótulo construtivista. Em sua revisão de literatura, Bishop e Verleger (2013) apresentam as conexões dessa paisagem pedagógica, emergindo de referências ao “conflito cognitivo” e à “zona de desenvolvimento proximal”, ampliando-se em proposições como “estilos de aprendizagem” ou “aprendizagem colaborativa”, e culminando metodologicamente em práticas como a “aprendizagem baseada em problemas”.

O que se nota evidente, nessas propostas, é uma filiação, declarada ou não, aos ideais do movimento escolanovista, ao sugerir o foco no aluno e o aprender fazendo; à epistemologia genética de Jean Piaget, ao valorizar pedagogicamente o erro e conferir importância aos saberes prévios; ao sociointeracionismo de Lev Vygostky, ao salientar o papel da interação, do diálogo, do trabalho em grupo e da mediação pedagógica; e mesmo a referenciais como a aprendizagem significativa, de Ausubel, ao propor a importância da consciência do processo de aprendizagem e da metacognição. Em suma, não há inovação no pensamento pedagógico, mas formalização e/ou estruturação de abordagens há muito defendidas e estabelecidas.

Há que se considerar, ainda, que a materialização das premissas construtivistas na sala de aula real não ocorre com facilidade. O trabalho de Tenenbaum et al. (2001) aponta justamente a dificuldade de reconhecer o construtivismo na prática de ensino direta, presencial ou à distância. Os argumentos de Matthews (2000) e Bastos Filho (2015) apontam que o construtivismo se confirma mais como jargão do que como teoria desenvolvida e estabelecida, oferecendo pouca orientação para o ensino e para a prática docente. Mascolo (2009) critica que o “ensino centrado no estudante” não valida o referencial construtivista, sobretudo porque tende a reduzir o papel da docência ao de “facilitador” ou “instrutor”. No caso da SAI, tomando como exemplo a importância concedida ao estudo prévio e a recorrente menção às videoaulas, pode-se concluir que ainda se sustenta o empirismo e valida-se a tradicional transmissão do conhecimento – obviamente, isso diverge de qualquer essência epistemológica construtivista.

As pesquisas sobre a SAI também costumam confundir aprendizagem com desempenho, focalizado a avaliação de aspectos cognitivos ligados à perspectiva comportamentalista e a vieses objetivistas e individualistas. O recente aparecimento da taxonomia de Bloom nos referenciais de análise talvez seja um sintoma desse anarquismo



pedagógico, capaz de misturar as pedagogias liberal e progressista, o tecnicismo educacional e as teorias críticas, tudo em um mesmo projeto formativo.

Em suma, não parece fazer sentido continuar advogando pela SAI enquanto houver negligência de saberes pedagógicos, ou, ainda, transigir a convivência de práticas filiadas a filosofias e pedagogias distintas.

#### **Crítica 4: Pesquisas insuficientes**

O volume e a repercussão das pesquisas sobre a SAI já produziu a necessidade e legitimou a importância de revisões de literatura. Os trabalhos de Bishop e Verleger (2013), Giannakos, Krogstie e Chrisochoides (2014), O'Flaherty e Phillips (2015), Huber e Wegner (2016), Zainuddin e Halili (2016) são exemplares. Essas revisões de literatura permitem um olhar ampliado, pondo em debate evidências e interpretações do que se entende ser a tradição de pesquisa na temática. A maior parte dos resultados são positivos, sim, mas decorrem de um rol de investigações carentes de solidez, rigor e amplitude (BISHOP; VERLEGER, 2013; ABEYSEKERA; DAWSON, 2014; O'FLAHERTY; PHILLIPS, 2015).

As pesquisas ainda se encontram restritas a contextos e cenários educativos específicos e singulares. Mais da metade dos trabalhos está nas áreas científicas e nas engenharias, e quase a totalidade dos dados publicados tem origem no contexto cultural e institucional dos Estados Unidos (GIANNAKOS; KROGSTIE; CHRISOCHOIDES, 2014; HUBER; WERNER, 2016). Os vieses culturais marcam a pesquisa sobre a SAI, portanto, e não autorizam comparações e paralelos transnacionais, tampouco a extrapolação dos dados. Na maioria dos países, a pesquisa ainda é insipiente.

Outro problema é a origem dos dados. As pesquisas sobre a SAI têm oferecido, fundamentalmente, evidências indiretas (O'FLAHERTY; PHILLIPS, 2015). Como fonte privilegiada estão os estudantes que vivenciam a SAI, que são então monitorados quanto ao seu desempenho ou questionados quanto às suas percepções (LONG; CUMMINS; WAUGH, 2016). Sabe-se, no entanto, que essa fonte é limitada e pode não ser segura. Delozier e Rhodes (2016) citam uma série de estudos metacognitivos para demonstrar que a percepção dos estudantes nem sempre é uma métrica adequada.

Uma nova questão é que a maior parte dos trabalhos consiste em pesquisas experimentais, de comparação entre o modelo tradicional e o invertido. Os dados costumam ser coletados e analisados segundo abordagens quantitativas, com tratamentos estatísticos de comparação e correlação. Os instrumentos, no entanto, são quase que exclusivamente as *surveys* e testes de desempenho não padronizados, criados pelos próprios autores dos estudos (39% e 28%, respectivamente, de acordo com Zainuddin e Halili (2016)). Somente um estudo longitudinal aparece nas revisões de literatura.

As revisões ainda sugerem carências de rigor e objetividade ao se estabelecer métricas de aprendizagem, talvez pela ausência de referenciais teóricos de análise (outro fato comum), ou pela grande diversidade das iniciativas investigadas (BISHOP; VERLEGER, 2013; ABEYSEKERA; DAWSON, 2014; GIANNAKOS; KROGSTIE; CHRISOCHOIDES, 2014; O'FLAHERTY; PHILLIPS, 2015; HUBER; WERNER, 2016).

Nesse sentido, há também pouca evidência emergindo de pesquisas qualitativas, a partir de abordagens críticas e fenomenológicas, que valorizem peculiaridades de contextos e níveis de ensino, e/ou que tomem a prática docente ou a cultura institucional como fontes de dados (ABEYSEKERA; DAWSON, 2014; ZAINUDDIN; HALILI, 2016). Karabulut-Ilgu, Jaramillo Cherez e Jahren (2017) acrescentam que o que se tem feito é fundamentalmente documentar o processo e compartilhar experiências, enquanto pesquisas de sustentação teórica e métodos de avaliação são, ainda, necessários para estabelecer a pedagogia que ampara a SAI.

O'Flaherty e Phillips (2015) não hesitam ao afirmar a escassez de evidências conclusivas e sólidas sobre as contribuições da SAI, sobretudo ao que se convencionou chamar e defender como “aprendizagem ao longo da vida”.

### **Crítica 5: Resultados divergentes**

Como exposto na seção introdutória, os resultados dos estudos sobre o desempenho, a frequência, o engajamento e a interação de estudantes em SAIs são provocantes e promissores. No entanto, a literatura vem mostrando que os resultados podem estar inflacionados e que os atribuir de maneira ampla e abrangente ao modelo SAI seria precipitado ou até equivocado.

A chefe do departamento de Física em *Harvard*, por exemplo, encara com ceticismo a adoção da SAI. Embora Melissa Franklin elogie a já citada experiência do professor Eric Mazur, ela se mostra preocupada com relatos de estudantes que se sentem mal com as exigências do curso, e o fato de que isso repercute nas más avaliações que fazem das disciplinas invertidas (BERRETT, 2012). No Brasil, experiências como a de Suhr (2016) têm apontado que a falta de uma cultura de comprometimento dos estudantes é um dos principais desafios para a adoção bem sucedida do modelo SAI.

Em um trabalho de ampla repercussão no campo, Strayer (2012) sustenta que, mesmo quando os estudantes se mostram mais responsáveis por sua aprendizagem e mais abertos ao trabalho cooperativo e criativo, eles se sentem menos satisfeitos com a estrutura da aula e a desorientação sobre as tarefas propostas. Para o autor, talvez a SAI não seja um modelo adequado para cursos introdutórios, se comparado com classes mais avançadas, quando os estudantes estão mais interessados e dispostos a investigar os temas em estudo.

Recentemente, resultados encontrados por Jensen, Kummer e Godoy (2015) e DeLozier e Rhodes (2016) sugerem que os benefícios da SAI não decorrem necessariamente da “inversão” e do estudo prévio, mas sobretudo das características de aprendizagem ativa do encontro presencial. A acolhida dos estudantes à SAI teria uma relação mais íntima com as características da aula presencial (aí sim, associadas ao paradigma construtivista) do que com o estudo prévio e o contato com as aulas em vídeo.

Dois outros trabalhos endossam essa conclusão: Mennella (2016) compara o desempenho e a satisfação de estudantes cursando uma disciplina de Genética em uma SAI com uma classe “convencional”, mas que integra elementos da chamada aprendizagem ativa; e de Sletten (2017), que examina a percepção dos estudantes sobre a SAI e o comprometimento com os estudos fora dela. Ambos demonstram não haver correlação direta do estudo prévio com a qualidade na experiência de aprendizagem ou com o desempenho. No caso de Sletten, a autora ainda apresenta dados que questionam a capacidade de autogerência do aprendizado pelos estudantes fora de sala.

Em outro estudo, com mais de 500 estudantes de graduação e pós-graduação, McNally et al., (2017) sugerem haver dois grupos de estudantes: os que endossam a SAI, e

consequentemente demonstram atitudes positivas em relação ao modelo; e um grupo neutro para a maioria dos aspectos do modelo, mas muito resistente ao estudo prévio.

Vários trabalhos mostram também não haver correlação entre percepções positivas para com a SAI e o desempenho de estudantes (FITZGERALD; LI, 2015; HOTLE; GARROW, 2015; HEYBORNE; PERRETT, 2016). Um deles, inclusive, é enfático em afirmar que, para os estudantes de alto desempenho, não faz diferença se a sala de aula é tradicional ou invertida (HOTLE; GARROW, 2015).

Conforme sugeriu Moffett (2015), as decisões sobre o arranjo de qualquer disciplina devem se basear nas teorias educacionais e nas evidências da prática referendada por cada educador, evitando o deslumbramento provocado pelas tecnologias educativas. A literatura desenvolvida até aqui remete a importância das peculiaridades e singularidades de cada contexto (área de conhecimento ou características dos estudantes, por exemplo), de modo que valem as experiências vicárias, mas se torna descabida a generalização dos modelos prontos (BISHOP; VERLEGER, 2013; ABEYSEKERA; DAWSON, 2014).

### **Crítica 6: Riscos didáticos**

Conforme sugerido até aqui, a SAI não é um procedimento metodológico, mas um arranjo didático em um sentido mais amplo. As alterações que ela promove alcançam todos os elementos da didática e reconfiguram o sistema de ensino onde se inserem, merecendo descrições e análises mais cuidadosas do que a literatura tem conseguido oferecer.

Críticos como Bogost (2013) e Stager (2013) apontam diretamente para o currículo. Segundo eles, o fenômeno da SAI é uma resposta burocrática aos currículos inchados, que não mais cabem no tempo didático para o qual foram desenvolvidos. Ao invés de repensar os currículos e o processo educativo como um todo, estar-se-ia optando por uma solução técnica (provavelmente ineficaz e antidemocrática) ao migrar o processo de ensino (e seus conteúdos) do tempo e espaço escolar institucionalizado para a vida privada do estudante. Para Bogost (2013), trata-se de uma transformação estrutural dirigida a tornar os encontros educativos institucionalizados, fundamentalmente avaliativos, enquanto se exacerba a responsabilidade do cidadão por sua formação.

Outro aspecto relevante é o risco de condensação dos conteúdos de ensino em uma proposta *prêt-à-porte*. Para Bogost (2013), a SAI estimula que os professores resumam suas aulas em formatos mais curtos, menos detalhados, mais adequados ao entretenimento ou à visão geral do conteúdo. Isso poderia afastar os estudantes do contato direto com os saberes construídos culturalmente, inclusive com os originais, e tornar ainda mais desafiador seu domínio pleno e genuíno dos conhecimentos propostos.

Em relação aos estudantes, há abundantes indícios na literatura sobre os riscos impostos de uma adoção açodada ou desatenta da SAI. Autores em diferentes contextos – Al-Zahrani (2015), na Arábia Saudita, Pavanelo e Lima (2017), no Brasil, e Sletten (2017), nos Estados Unidos – relatam as dificuldades dos estudantes em se adaptar ao modelo ou em autorregular ou autogerenciar sua experiência de aprendizagem. A responsabilização e as exigências do processo são amplamente apontadas como desafios de implantação nos relatos de experiências. Além disso, identificam-se, ainda, dificuldades maiores para os estudantes menos preparados, que estariam mais suscetíveis a falhar e/ou abandonar a experiência - em um processo flagrantemente antidemocrático (CHING; BASHAM; JANG, 2005). A ampliação do tempo que os jovens passam em frente às telas (*screen time*) e o aumento da carga de trabalho extraclasse (JOHNSON, 2013; WAGNER; LAFORGE; CRIPPS, 2013) também são pontuados, rememorando os inquietantes questionamentos propostos de KOHN (2006) na obra “O mito do dever de casa”.

Considerando a docência, os desafios também são amplos. Wagner, Laforge e Cripps (2013) destacam como uma das principais dificuldades discutidas pela literatura o ônus, em tempo e esforço de trabalho, na reestruturação de todo o material de uma disciplina para que ela se viabilize no modelo invertido. Experiências como a relatada por Pavanelo e Lima (2017) expõem as dificuldades com o acervo de materiais adequados à SAI. Inclusive, já se observa autores percebendo o desafio e propondo “manuais” para impedir que a SAI fracasse (“*To prevent flip from flopping*”, em um trocadilho divertido). Tudo porque a *práxis* docente é alcançada pela mudança e, como já foi dito, o professor precisaria partilhar os pressupostos pedagógicos da SAI para ter sucesso (O’FLAHERTY; PHILIPS, 2015). As metodologias, as posturas, as ações, os juízos, os critérios, as deliberações e as avaliações que os docentes fazem/tomam não podem conflitar com o projeto pedagógico do modelo, sob pena de que ele

não se efetive como planejado. As dificuldades são tantas e profundas, portanto, que muitos professores acabam desistindo depois das primeiras experiências (RODRIGUES, 2015).

Por fim, alguns autores defendem algo ainda mais severo: que a SAI não promoveria uma modernização pedagógica da prática docente, mas possivelmente a descaracterizaria. Segundo Stager (2013), o modelo invertido, dependendo de sua estrutura metodológica, deprecia a importância de professores experimentados e bem formados, tornando possível substituí-los por executores técnicos ou tutores (focados no funcionamento das metodologias e na avaliação da atividade dos estudantes).

### **Crítica 7: Interesses não pedagógicos**

Já se percebeu que modernização dos processos de ensino-aprendizagem, ensejada pelo modelo SAI, carrega em seu bojo pautas que transcendem as dimensões pedagógica e didática. Ao reivindicar uma educação híbrida (*blended learning*), a SAI enceta novos mercados para a produção e publicação de conteúdos de ensino. E, embora haja iniciativas públicas e institucionais, como repositórios de recursos educacionais abertos e cursos massivos online (MOOCs, na sigla em inglês), vem da iniciativa privada o grande volume de *softwares*, plataformas e repositórios dos conteúdos de ensino. São ferramentas para criar apresentações, questionários interativos, murais virtuais, atividades individuais ou colaborativas e, inclusive, avaliar os trabalhos dos estudantes.

Sem discutir o mérito acadêmico desses produtos e serviços, artigos de opinião, como os de Stager (2011) e Pacheco (2014), alimentam a preocupação com a repercussão desses poderosos interesses econômicos sobre as políticas educacionais. Sua desconfiança aponta para os interesses mercadológicos, por exemplo, das grandes plataformas de distribuição digital de vídeos. Essas empresas “monetizam” visualizações e associam contratos comerciais publicitários ao seu conteúdo, de modo que seria altamente rentável defender e promover um cenário educativo onde todo estudante consuma compulsoriamente conteúdos na rede *web*.

Pacheco (2014) fala em “colonialismo pedagógico” e acusa a receptividade da pedagogia brasileira à SAI de constrangedora. Stager (2013) salienta que desinstitucionalizar o ensino não é apenas inadequado, mas antidemocrático. Bogost (2013) propõe que um ensino

híbrido, condensado, resumido, que responsabiliza mais o estudante e menos a instituição é muito adequado aos interesses de empresas e governos que querem a redução de custos da oferta educacional. Ele salienta que “Não é por acaso que empresas privadas de MOOC, como a Coursera, defendem salas de aula invertidas, uma vez que essas organizações têm muito a ganhar com o seu endosso pelas universidades” (BOGOST, 2013. p.1). Ilustrando a acusação, vale registrar que essa mesma empresa produziu um guia de campo para a implantação da SAI, documento que veicula as experiências de universidades como *Stanford*, *Duke* e *Valderbilt*, nos Estados Unidos, e faz uma defesa enfática da adoção do modelo. Ainda, naquele país, uma das maiores empresas do mundo no mercado editorial, a Pearson, é dona do registro da marca F-L-I-P – acrônimo para a expressão “*Flexible Environment, Learning Culture, Intentional Content, and Professional Educator*”, expressões amplamente divulgadas como os pilares dessa mudança educacional.

As preocupações sobre a mercantilização de serviços e produtos educacionais não são novas (GIBBONS, 1982 apud ENT, 2016), mas as acusações merecem aprofundamento teórico e empírico. Essas questões são legítimas e deveriam ocupar professores, pesquisadores e gestores da educação alvejados a todo o momento por cursos, guias e manuais de orientação e implantação amparados ou desenvolvidos a partir de fontes altamente interessadas. Abeyssekera e Dawson (2014) sugerem o risco de que, no lugar de uma política educacional baseada em evidências, estejamos nos sujeitando a “evidências baseadas em políticas”. O ceticismo e a vigilância crítica são virtudes em um contexto no qual as propostas neoliberais alcançam de modo fulminante a educação.

### **Em síntese**

Sim, a SAI é um fenômeno educativo contemporâneo! A proposta de ensino prévio, extraclasse, mediado por tecnologias digitais e seguido por metodologias ativas em sala, atinge a educação básica e o ensino superior em todo o globo. Diversos saberes produzidos pelas ciências da educação são postos em debate e todas as dimensões didáticas – epistemológica (conhecimento), psicológica (estudantes) e praxeológica (professores) – do ensino formal são alcançadas. Resultados alvissareiros se acumulam, repercutem entre a comunidade de educadores e induzem políticas públicas e institucionais. No entanto,

questionamentos pedagógicos, sociológicos, metodológicos e empíricos também existem, formalizados e documentados, e não podem ser negligenciados ou escamoteados.

A SAI, por si, não configura panaceia pedagógica ou revolução tecnológica. Seu potencial transformador depende do discernimento e do juízo emanado de uma educação socialmente referenciada, de uma pesquisa acadêmica rigorosa e de uma prática docente baseada em evidências.

As críticas elencadas, neste artigo, não negam o potencial pedagógico e didático dessa abordagem, mas ilustram a necessidade de melhores e mais profundas reflexões sobre o tema, enquanto indicam outros caminhos possíveis para os esforços de pesquisas e para as práticas educativas.

## Referências

ABEYEKERA, L.; DAWSON, P. Motivation and cognitive load in the flipped classroom: definition, rationale and a call for research. *Higher Education Research & Development*, set, 2014. 1-14.

AL-ZAHRANI, A. M. From passive to active: The impact of the flipped classroom through social learning platforms on higher education students' creative thinking. *British Journal of Educational Technology*. vol.46 , n.6, 2015, p.1133–1148.

ATWOOD, G. S. *How to Prevent Your Flip from Flopping: Five Key Mistakes to Avoid When Switching to the Flipped Classroom Model*. University Libraries Faculty and Staff Publications. Paper 43. 2016. Disponível em < <http://scholarworks.uvm.edu/libfacpub/43> > Acessado em 01 de Setembro de 2017.

AVELLAR, S. A sala de aula com novos formatos em tempos digitais. *O Globo*, Rio de Janeiro, 04 mar. 2013. Disponível em < <https://oglobo.globo.com/sociedade/educacao/a-sala-de-aula-com-novos-formatos-em-tempos-digitais-7721124#ixzz4uNTFy016> > Acesso em 11 de setembro de 2017.

BARROWS, H. S.; TAMBLYN R. M. *Problem-based learning: an approach to medical education*. New York: Springer, 1980.

BART, M. *Survey confirms the growth of the flipped classroom*. Faculty Focus. 2013. Disponível em < <https://www.facultyfocus.com/articles/blended-flipped-learning/survey-confirms-growth-of-the-flipped-classroom/> > Acesso em 20 de outubro de 2017.

BASTOS FILHO, J. B. Uma controvérsia em torno da educação científica: partidários e críticos do construtivismo. *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, v. 32, n. 2, p. 299–319, 2015.

BERBEL, N. A. N. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. *Semina: Ciências Sociais e Humanas*. Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, jan./jun. 2011. Disponível em < <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminasoc/article/view/10326/10999> > Acessado em 12 de agosto de 2016.



BERGMANN, J.; SAMS, A. *Flip Your Classroom: reach every student in every class every day*. Eugene, Oregon: ISTE, 2012.

BERRETT, D. How flipping the classroom can improve the traditional lecture. *Chronicle of Higher Education*, fev (19), 2012.

BIBANO, B. Salas de aula invertidas, uso de impressora 3D e outras tendências do ensino superior. *Veja*, São Paulo, 09 mar. 2014. Disponível em < <http://veja.abril.com.br/educacao/salas-de-aula-invertidas-uso-de-impressora-3d-e-outras-tendencias-do-ensino-superior/> > Acesso em 11 de setembro de 2017.

BISHOP, J. L.; VERLEGER, M. A. The Flipped Classroom: A Survey of the Research. *Proceedings of the Annual Conference of the American Society for Engineering Education*, jan., 2013, p. 6219.

BOGOST, I. The Condensed Classroom: "Flipped" classrooms don't invert traditional learning so much as abstract it. *The Atlantic*, 27 ago., 2013. Disponível em < <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2013/08/the-condensed-classroom/279013/> > Acesso em 15 abril 2013.

BROWN, A. F. *A phenomenological study of undergraduate instructors using the inverted or flipped classroom model*. Dissertation (Doctor of Education). Pepperdine University, 2012. Disponível em < <http://pepperdine.contentdm.oclc.org/cdm/ref/collection/p15093coll2/id/348> > Acesso em 11 set. 2017.

BUSATO, P.; REMIGIO, B.; ZAZUETA, F.; SILVA-LUGO, J. L. Student performance in conventional and flipped classroom learning environments. *Applied Engineering in Agriculture*, v.32, n.5, 2016.

CASTELLO BRANCO, C.; BEHRENS, M. A.; MARTINS, P. F.; FILIPAK, S. T. A sala de aula invertida como metodologia convergente ao paradigma da complexidade. *Boletim Técnico do Senac*, v.43, n.2, 2016.

CARVALHO, A. M. P. *O ensino de ciências e a proposição de sequências de ensino investigativas*. In: CARVALHO, A. M. P. (Org.) *Ensino de Ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula*. São Paulo, Cengage Learning, 2013, cap.1, p.1-20.

CHING, C. C.; BASHAM, J. D.; JANG, E. The legacy of the digital divide: gender, socioeconomic status, and early exposure as predictors of full-spectrum technology use among young adults. *Urban Education*, 40 (4), 394–411. 2005.

DELOZIER, S. J.; RHODES, M. G. Flipped Classrooms: a Review of Key Ideas and Recommendations for Practice. *Educational Psychology Review*, p. 1–11, 2016.

DESLAURIERS, L.; SCHELEW, E.; WIEMAN, C. Improved learning in a large-enrollment physics class. *Science*, 332. p.862-864. 2011.

DRISCOLL, T. *Flipped Learning and democratic Education: The Complete Report*. 2012. Disponível em < <http://www.flipped-history.com/2012/12/flipped-learning-democratic-education.html> > Acesso em 01 de março de 2016.

ENT, V. I. Is flipped learning really new to academia? *TechTrends*, 60, p.204–206. 2016.

FITZGERALD, N., & LI, L. Using presentation software to flip an undergraduate analytical chemistry course. *Journal of Chemical Education*, 92(9), 1559–1563. 2015.

FITZPATRICK, M. *Classroom lectures go digital*. The New York Times, jun (24). 2012.

- FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (FGV). Sala de Aula Invertida. *Revista Ei! Ensino Inovativo*. Escola de Administração de Empresas de São Paulo. v.2. p.14-17. 2015.
- GALINDO, J. J.; QUINTANA, M. G. B. Innovación docente a través de la metodología flipped classroom: percepción de docentes y estudiantes de educación secundaria. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, v. VII, p. 153–172, 2016.
- GIANNAKOS, M. N.; KROGSTIE, J.; CHRISOCHOIDES, N. Reviewing the flipped classroom research. *Proceedings of the Computer Science Education Research Conference on - CSERC '14*, fev, p. 23–29, 2014.
- GÓMEZ, A. G. Aprendizaje inverso y motivación en el aula universitaria. *Pulso*, v. 39, p. 199–218, 2016.
- HEYBORNE, W.; PERRETT, J. To flip or not to flip? Analysis of a flipped classroom pedagogy in a general biology course. *Journal of College Science Teaching*, 45(4), 31–37. 2016.
- HOTTE, S.; GARROW, L. Effects of the traditional and Flipped classrooms on undergraduate student opinions and success. *Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice*, 142(1). 2016.
- HUBER, E.; WERNER, A. A review of the literature on flipping the STEM classroom: preliminary findings. *Show Me The Learning. Proceedings ASCILITE*. Adelaide: ASCILITE, 2016.
- JENSEN, J. L.; KUMMER, T. A.; GODOY, P. D. d. M. Improvements from a flipped classroom may simply be the fruits of active learning. *CBE – Life Sciences Education*, vol.14, 1-12. Spring. 2015.
- JOHNSON, G. B. *Student perceptions of the flipped classroom*. MA thesis, University of British Columbia, Canada. 2013.
- JOHNSON, L.; ADAMS BECKER, S.; ESTRADA, V.; FREEMAN, A. *NMC Horizon Report: 2014*. Higher Education Edition. Austin, Texas: The New Media Consortium. 2014.
- KARABULUT-ILGU, A.; JARAMILLO CHERREZ, N.; JAHREN, C. T. A systematic review of research on the flipped learning method in engineering education. *British Journal of Educational Technology*, 2017.
- KIM, K.Y.; KIM, Y. What are learning satisfaction factors in flipped learning? *Advances in Computer Science and Ubiquitous Computing*. CSA 2016, CUTE 2016, UCAWSN 2016. Lecture Notes in Electrical Engineering, vol 421. 2017.
- KOHN, A. *The homework myth: why our kids get too much of a bad thing*. Cambridge, MA: Da Capo Life Long. 2006.
- LAGE, M. J.; PLATT, G. J.; TREGLIA, M. Inverting the classroom: a gateway to creating an inclusive learning environment. *Journal of Economic Education*, 3(1), 30–43. 2000.
- LONG, T.; CUMMINS, J.; WAUGH, M. Use of the flipped classroom instructional model in higher education: instructors' perspectives. *Journal of Computing in Higher Education*, p. 1–22, 2016.
- LYMAN, F. Think-Pair Share: An expanding teaching technique: MMA-CIE. *Cooperative News*, v.1, p. 1-2, 1987.
- MAIA, D. Na sala de aula invertida, alunos antecipam conteúdo em casa. *Folha de São Paulo*, São Paulo, 11 de set., 2016. Disponível em < <http://www1.folha.uol.com.br/educacao/2016/09/1811790-na-sala-de-aula-invertida-alunos-antecipam-conteudo-em-casa.shtml> > Acesso em 11 de setembro de 2017.

MANGAN, K. Inside the flipped classroom. *Chronicle of Higher Education*, set (30). 2013. Disponível em < <http://www.chronicle.com/article/A-Guide-to-the-Flipped/151039> > Acesso em 01 de março de 2016.

MASCOLO, M. F. Beyond student-centered and teacher-centered pedagogy: teaching and learning as guided participation. *Pedagogy and the Human Sciences*, vol.1, n.1, 2009. p.3-27.

MARLOWE, C. A. *The Effect of the Flipped Classroom On Student Achievement and stress*. Montana State University. Master's thesis. 2012. Disponível em < <http://scholarworks.montana.edu/xmlui/bitstream/handle/1/1790/MarloweC0812.pdf?sequence=1> > Acesso em 15 de março de 2015.

MATTHEWS, M. Construtivismo e o ensino de ciências: uma avaliação. *Cad. Cat. Ens. Fís.*, v.17, n.3: p.270-294, dez. 2000.

MAZUR, E. *Peer Instruction: a user's manual*. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1997.

\_\_\_\_\_. Farewell, Lecture? *Science*, v. 323, p. 50-51, 2009.

MCNALLY, B.; CHIPPERFIELD, J.; DORSETT, P.; DEL FABBRO, L.; FROMMOLT, V.; GOETZ, S.; LEWOHL, J.; MOLINEUX, M.; PEARSON, A.; REDDAN, G.; ROIKO, A.; RUNG, A. Flipped classroom experiences: student preferences and flip strategy in a higher education context. *Higher Education*, v. 73, n. 2, p. 281–298, 2017.

MENNELLA, T. A. Comparing the efficacy of flipped vs. alternative active learning in a college genetics course. *The American Biology Teacher*, v. 78, n. 6, p. 471–479, 2016.

MICHAEL, J. Where's the evidence that active learning works? *Advances Physiology Education*, 30, 159–167. 2006.

MICHAELSEN, L. K.; KNIGHT, A. B.; FINK, L. D. *Team-based learning: a transformative use of small groups in college teaching*. sterling, VA: Stylus Publishing, LLC, 2004.

MOFFETT, J. Twelve tips for “flipping” the classroom. *Medical Teacher*, 37:4, p.331-336. 2015.

MORAN, J. *Mudando a educação com metodologias ativas*. In: SOUZA, C. A. de; MORALES, O. E. T. (orgs.) *Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens*. Coleção Mídias Contemporâneas. vol. II. PG: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015.

MORENA COSTA, M. Sala de aula invertida faz alunos aprenderem de forma livre. *Porvir*, 03 mai., 2016. Disponível em < <http://porvir.org/sala-de-aula-invertida-faz-os-alunos-aprenderem-de-forma-livre/> > Acessado em 11 de setembro de 2017.

MÜLLER, M. G.; ARAUJO, I. S.; VEIT, E. A.; SCHELL, J. Uma revisão da literatura acerca da implementação da metodologia interativa de ensino peer instruction (1991 a 2015). *Revista Brasileira de Ensino de Física*, v. 39, n. 3, p. e3403, 2017.

NESHYBA, S. It's a flipping revolution. *Chronicle of Higher Education*, abr (04). 2013. Disponível em < <http://www.chronicle.com/article/A-Guide-to-the-Flipped/151039> > Acesso em 01 de março de 2016.

NOURI, J. The flipped classroom: for active, effective and increased learning - especially for low achievers. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, v. 13, n. 1, p. 1–10, 2016.

NOVAK, G. M.; PATTERSON, E. T.; GAVRIN, A. D.; CHRISTIAN, W. *Just-in-time teaching: blending active learning with web technology*. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1999.

O'FLAHERTY, J.; PHILLIPS, C. The use of flipped classrooms in higher education: a scoping review. *Internet and Higher Education*, v. 25, p. 85–95, 2015.

OLAKANMI, E. E. The Effects of a Flipped Classroom Model of Instruction on Students??? Performance and Attitudes Towards Chemistry. *Journal of Science Education and Technology*, p. 1–11, 2016.

OFUGI, M. S. *A sala de aula invertida como técnica alternativa de ensino: um enfoque no desenvolvimento da autonomia do aprendiz de inglês como L2/LE*. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Letras (FL), Programa de Pós-Graduação em Letras e Linguística, Goiânia, 2016.

PACHECO, J. Sala de aula invertida: por que não reagem os pedagogos brasileiros ao neocolonialismo pedagógico? *Revista Educação*, 05 mai, 2014. Disponível em < <http://www.revistaeducacao.com.br/sala-de-aula-invertida/> > Acesso em 01 mar. 2016.

PAPADOPOULOS, C., & ROMAN, A. S. Implementing an inverted classroom model in engineering statics: Initial results. *Proceedings of the 40th ASEE/IEEE Frontiers in Education Conference*. Washington DC.: American Society for Engineering Statistics. 2010.

PAVANELO, E.; LIMA, R. Sala de Aula Invertida: a análise de uma experiência na disciplina de Cálculo I. *Bolema*, Rio Claro (SP), v. 31, n. 58, p. 739-759, ago. 2017.

PIVA, N. Método da “sala de aula invertida” troca os papéis de casa e da escola. *Gazeta do Povo*, Curitiba, 11 jan., 2016. Disponível em < <http://www.gazetadopovo.com.br/educacao/metodo-da-sala-de-aula-invertida-troca-os-papeis-de-casa-e-da-escola-0jnv8isjepw6p94pvm92thgwm> > Acessado em 11 de setembro de 2017.

INOVAÇÃO NA EDUCAÇÃO: como usar as novidades mais promissoras em sua sala de aula. *Revista Nova Escola*. ano 32, n. 299. fev. 2017.

ROCHA, H. M.; LEMOS, W. M. Metodologias ativas: do que estamos falando? Base conceitual e relato de pesquisa em andamento. *IX Simpósio Pedagógico e Pesquisas em Comunicação*. 2014.

RODRIGUES, C. S. *Aula invertida: desafios de uma nova metodologia e um novo olhar do professor*. Dissertação (Mestrado em Educação). PUC/PR, Curitiba, 2015.

SENGEL, E. To FLIP or not to FLIP: Comparative case study in higher education in Turkey. *Computers in Human Behavior*, v. 64, p. 547–555, 2016.

SLETTEN, S. R. Investigating Flipped Learning: Student Self-Regulated Learning, Perceptions, and Achievement in an Introductory Biology Course. *Journal of Science Education and Technology*, 26: 347, 2017.

STAGER, G. *Can flipping the classroom fix the educational system?* Entrevista concedida à Southern California Public Radio. AirTalk [podcast]. fev. 2013.

STAGER, G. Who elected Bill Gates? *Huffington Post*. 2011. Disponível em < [http://www.huffingtonpost.com/gary-stager/who-elected-bill-gates\\_b\\_829456.html](http://www.huffingtonpost.com/gary-stager/who-elected-bill-gates_b_829456.html) > Acesso em 01 mar 2016.

STRAYER, J. How learning in an inverted classroom influences cooperation, innovation and task Orientation. *Learning Environments*, 15(2), 171. 2012.

SUHR, I. R. F. Desafios no uso da sala de aula invertida no ensino superior. *Transmutare*, v.1, n.1. 2016.

- TALBERT, R. Inverting the Linear Algebra Classroom. *Primus*, 24(5), 361–374. 2014.
- TAZIJAN, F. N.; ABDULLAH, C. H.; ZAINOL, N.; NOOR, S. M.; JOHARI, N. R. Building communication skills through flipped classroom. *International Academic Research Journal of Social Science*, 3(1), 2017. p.142-147
- TENENBAUM, G.; NAIDU, S.; JEGEDE, O.; AUSTIN, J. Constructivist pedagogy in conventional on- campus and distance learning practice: an exploratory investigation. *Learning and Instruction*, 11. 2001. p.87–111.
- TREVELIN, A. T. C.; PEREIRA, M. A. A.; OLIVEIRA NETO, J. D. de. A utilização da “sala de aula invertida” em cursos superiores de tecnologia: comparação entre o modelo tradicional e o modelo invertido “flipped classroom” adaptado aos estilos de aprendizagem. *Revista de Estilos de Aprendizagem*, Madrid, v. 11, n.12, p. 137-150, out. 2013.
- TURAN, Z.; GOKTAS, Y. The flipped classroom: Instructional efficiency and impact on achievement and cognitive load levels. *Journal of E-Learning and Knowledge Society*, v. 12, n. 4, p. 51–62, 2016.
- VALENTE, J. A. Blended learning e as mudanças no ensino superior: a proposta da sala invertida. *Educar em Revista*, Curitiba, Brasil, Edição Especial n. 4, p. 79-97. 2014.
- VILLAS BÔAS, M. A. Aulas invertidas são muito mais eficientes e inclusivas. *Carta Capital*, São Paulo, 25 ago., 2017. Disponível em < <https://www.cartacapital.com.br/blogs/vanguardas-do-conhecimento/aulas-invertidas-sao-muito-mais-eficientes> > Acesso em 11 de setembro de 2017.
- WAGNER, D.; LAFORGE, P.; CRIPPS, D. 2013. Lecture material retention: A first trial report on flipped classroom strategies in electronic systems engineering at the University of Regina. *Conference Proceedings of the Canadian Engineering Education Association*, June 2013. Montreal, Canada.
- YOUNG, J. When a flipped-classroom pioneer hands off his video lectures, this is what happens. *Chronicle of Higher Education*. jan (07). 2015. Disponível em < <http://www.chronicle.com/article/A-Guide-to-the-Flipped/151039> > Acesso em 01 de março de 2016.
- ZAINUDDIN, Z.; HALILI, S. H. Flipped Classroom Research and Trends from Different Fields of Study. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, v. 17, n. 3, p. 313–340, 2016.

## Parte III – O REFERENCIAL TEÓRICO DE ANÁLISE

### A autonomia de professores de José Contreras<sup>5</sup>

Resenha da obra “CONTRERAS, José. Autonomia de professores. Trad. Sandra Trabuco Valenzuela. São Paulo: editora Cortez. 2002. 296p. ISBN 852490870-X”

Durante as quase trezentas páginas de “*La autonomia del profesorado*”, o espanhol José Contreras Domingo, da *Universitat de Barcelona*, nos apresenta uma definição de autonomia docente como qualidade do fenômeno educativo, não apenas como qualidade profissional. O autor teoriza que a autonomia consiste na consciência sobre a docência, sobre o fazer e sobre o ser professor, mas ainda, sobre o sentido do ensino e da educação na sociedade. Esclarece que a produção dos saberes pertinentes à docência não permite segregar “elaboração e aplicação”, “teoria e prática”, mas obriga reuni-las e revelá-las diretamente no contexto humano e social em que o fenômeno educativo acontece.

Como bem explica a professora Selma Garrido Pimenta, no prefácio de apresentação à edição brasileira, a obra de Contreras debate as considerações feitas, desde meados da década de 70, sobre a depreciação da atividade docente, progressivamente dessensibilizada e cooptada por uma racionalidade técnica. Além disso, também analisa as respostas teóricas e políticas, nas décadas seguintes, materializadas em referenciais como a *escola democrática* e o *professor reflexivo*. Para tanto, retoma e dialoga com autores como Michael Apple, Donald Schön e Gimeno Sacristán – para citar alguns com textos de grande repercussão no Brasil.

Para estruturar sua proposta de **autonomia de professores**, Contreras estabelece um rol de conceitos bastante interessante de ser estudado por professores e pesquisadores: parte da ideia de **proletarização da docência** para apresentar duas formas possíveis de resistência, o **profissionalismo** e a **profissionalidade**. À frente, estabelece sentido para o que chama de **obrigação moral, competência profissional e compromisso com a comunidade** no

---

<sup>5</sup> Original publicado:

VALÉRIO, M. Autonomia de professores. *Educar em Revista*, Curitiba, n.66, p.327-332, dec. 2017.

exercício da docência; e de forma esquemática descreve três modelos ou perfis distintos de racionalidade definindo o professor: o **especialista técnico**, o **professor reflexivo** ou o **intelectual crítico**.

O autor inicia analisando a profissão docente a partir de um histórico de **proletarização** do ofício. Denuncia o distanciamento entre o fenômeno de **concepção** do ensino e o de sua **execução** nas instituições, explicando que os fins e sentidos da educação derivam das instituições externas, não sendo tocados por quem exerce a atividade propriamente. Assim, a docência se condena a uma crescente perda de controle sobre suas ações e a uma contínua desqualificação profissional, em um típico processo de racionalização técnica com procedimentos emprestados do cenário da indústria taylorista. Apoiado em nomes como Apple e Giroux, critica a ideologia dos modernos mecanismos burocráticos usados para centralizar e controlar o ensino – a exemplo, as reformas curriculares ou as avaliações amplas de desempenho – que adequam professores a um modelo de competência técnica e neutralidade política; enquanto imprimem esse código ontológico determinado *a priori* também em sua formação.

Seguindo, o autor reconhece haver resistência na prática social cotidiana e coletiva dos professores contra a tal precarização, fenômeno que ele conceitua como **profissionalismo**. O profissionalismo se revela no enfrentamento docente a sua perda de *status* e de sua luta por reconhecimento social, ilustradas em mobilizações por melhores condições de trabalho e salários, ou na estima de processos de requalificação técnica como avanço profissional. Para o autor, porém, embora haja uma dimensão positiva do profissionalismo, na exposição do compromisso ético do trabalho docente que, abnegado, assume até novas tarefas que as mudanças sociais impõem, assim o verdadeiro sentido da docência e do ensino vai sendo paulatinamente obscurecido. Ou seja, ao focalizar a identidade da profissão naquilo que os docentes executam, reduzem-se as chances da reflexão sobre por que o fazem. Logo, a rotinização, o isolamento e a cobrança por resultados retomam espaço e refletem uma desqualificação da docência como atividade intelectual.

É capital na obra de Contreras a conclusão que, no cenário do profissionalismo, o sentido da **autonomia de professores** será sempre o de uma qualidade do ofício, um atributo profissional privado. Para o autor, ter condições de trabalho, bom salário e possibilidades de

tomar decisões podem parecer autonomia, mas podem também encerrar formas mais refinadas ou brandas de **controle**. Somente se e quando os professores puderem imprimir na docência (nos conteúdos, práticas, avaliações) a reflexão crítica sobre suas aspirações, visões de mundo e experiências é que a autonomia poderia ser entendida como qualidade educativa – mais que um atributo profissional concedido externamente. No plano teórico de Contreras, os conceitos de democracia e autonomia na prática docente servem também para denunciar a inadequação da formação inicial e o caráter massificado, esporádico, acrítico e desconectado da prática que costumeiramente marcam as iniciativas de formação continuada.

Por tudo isso, a mais potente crítica do livro se dirige à **racionalidade técnica** do ofício professoral. Para o autor, ela se reconhece no discurso e na prática de aplicação de conhecimentos teóricos ou técnicos à prática pedagógica com vistas a melhorar a eficácia ou eficiência do processo de ensino; quando o professor acolhe e aplica soluções instrumentais desenvolvidas a partir de uma lógica cientificista e positivista de causalidade. Trata-se de um professor que não concebe o ensino, apenas o executa baseado em aspectos contratuais e controles externos. O ensino é tratado como prestação de serviço por uma concepção produtivista de fins fixos e bem definidos. A docência se estabelece em um perfil de **especialista técnico**, em que a obsolescência se faz garantida e a autonomia se mostra efêmera e ilusória.

O conceito de autonomia em Contreras começa, portanto, na superação do fazer instrumental e do profissionalismo docente. A verdadeira profissionalização da docência tomaria por base, sim, o domínio técnico (habilidades ou repertório de saberes teóricos, por exemplo) *a priori*, mas dependeria de uma compreensão da prática educativa como compromisso social, um fenômeno humano onde há relações afetivas, sociais, emocionais e culturais, a ponto de ser impossível separar concepção e execução da prática de ensino.

Nesse ponto, Contreras rememora Maurice Tardiff e advoga por saberes *da* prática, não apenas *para a* prática. Para ambos, tanto quanto os saberes da formação acadêmica, os saberes da prática, da experiência, da vivência educativa concreta ganham validade e legitimidade como guias da *práxis* e definidor do *habitus* da profissão. As contingências e especificidades de cada contexto e evento de ensino tornam esses saberes internos, íntimos, próprios, de modo que permitem uma razão interativa com a experiência social (mais do que uma razão



instrumental, um saber fazer), até mesmo a subjetividade de cada estudante passa a compor sentidos para o ensino. Defende Contreras que somente com a autonomia para pôr em jogo esses saberes da prática, o professor poderia desenvolver sua própria compreensão sobre o trabalho que exerce e, se for o caso, criar novos saberes capazes de transformá-lo. É a esse esforço de expressão de valores e intenções no desenvolvimento do ofício ensino que o autor denomina **profissionalidade**.

A profissionalidade se define no conjunto de qualidades da prática profissional docente, em função do que requer o trabalho educativo. Trata-se de um outro modo de resistência, também gerado pelo compromisso e responsabilidade com o ofício, mas pautado pela autoconsciência e necessidade ética de dar sentido ao fazer. É a expressão da especificidade da atuação docente a partir do conjunto de saberes, atitudes, valores que carrega. Ela se expressa quando o professor se põe a descrever e/ou analisar seu trabalho de ensinar, expondo assim os valores e pretensões da profissão.

Parte significativa do livro é dedicada à compreensão da profissionalidade dos professores, sendo apresentada em três aspectos: a obrigação moral, o compromisso com a comunidade e a competência profissional. A **obrigação moral** diz respeito à compreensão da docência como atividade socialmente referenciada, de modo que o compromisso com a educação e o ensino se apresenta como valores que guiam os juízos e deliberações constantes na prática. Configura-se uma superação da natureza contratual da função docente e se incorpora uma dimensão emocional à consciência. O **compromisso com a comunidade**, por sua vez, estabelece uma ideologia para a docência, responsabilizada pelo bem comum, solidária e democrática. Revela-se justamente quando a docência reconhece a singularidade de cada contexto específico de ensino e considera tais peculiaridades em suas decisões. Por fim, o aspecto de **competência profissional** é definido no reconhecimento do repertório de modelos teóricos (habilidades, técnicas, conhecimentos) que o docente carrega consigo e que pretende ampliar quando percebe suas limitações e parcialidades. Nesse sentido, os saberes que foram se constituindo pela experiência, e que possivelmente eram tidos como implícitos, tácitos ou intuitivos, ganham valor e passam a dialogar mais claramente com saberes provenientes da formação. O professor deixa de ser um consumidor somente, para ser também um produtor de saberes pertinentes à docência.

Portanto, na perspectiva de Contreras, saber ser professor exige mais do que conhecimentos externos, técnicos, antecipados pela formação. Os comportamentos, as destrezas, as atitudes desenvolvidas nas práticas reais são evidências relevantes dos caminhos que o ensino deve seguir. Quando as pretensões do ensino são questionadas, são revisados os objetivos, por exemplo, há possibilidade de superação de uma racionalidade técnica. Uma autonomia menos burocrática ou ilusória nasce da autoconsciência do professor sobre seus juízos, deliberações, motivações, valores. A **reflexão docente** expõe que o conhecimento não precede a ação, mas está nela contido e se transforma em processo. A prática docente deixa então de ser executora para ser reflexiva, criativa, até mesmo artística.

A *reflexão na ação* proposta por Schön, a ideia de um *professor pesquisador* defendida por Stenhouse e as *reflexões retrospectivas* nos escritos de Elliot são usados como alicerces (esmiuçados, acolhidos e criticados) na teorização de Contreras. A partir dessa condição, Contreras estabelece o segundo perfil ou modelo de professor, aquele que delibera democraticamente em diálogo com seu contexto e também por isso é entendido como um **professor reflexivo**. Esse professor reflete na prática e sobre a prática, constituindo saberes e valores capazes de alterá-la contingencialmente. Faz emergir elementos criativos e intuitivos, desvalorizados pelo especialista técnico. O compromisso moral e o entendimento do professor reflexivo sobre os acontecimentos, sobretudo aqueles inusitados ou desafiadores, tornam-se os guias da deliberação e desse modo se constitui espaço para uma autonomia ampliada.

Mas é aqui também quando e onde Contreras propõe ir além dos autores que traz para o diálogo. Ele recorre à Teoria Crítica, às produções de Giroux e Habermas para reivindicar uma docência que não apenas conheça e altere a prática de modo individual e restrito à sala de aula. O autor clama por uma reflexão sobre a docência com distanciamento crítico, que recorra à racionalidade aristotélica para construir uma consciência que politize a prática. Na obra, o fundamento aristotélico se conecta com reflexões de *Dewey*, resultando em uma equação em que os fins da educação não se distinguem dos meios pelos quais ela ocorre. Para a docência, vale a metáfora de Schön e Stenhouse do ensino como arte, para quem os valores que guiam a prática são também seus resultados. Nesses termos, quando a reflexão sobre o

ensino se expande para o fenômeno educativo, a docência estaria então emancipada na figura de um **intelectual crítico** – alcunha do terceiro modelo de professor descrito por Contreras.

O caminho do professor reflexivo ao intelectual crítico não é de fácil compreensão, mas passa pela crítica de que a reflexão não pode ser reducionista ou imediatista, não deve se prender ao plano pedagógico e à aula, tampouco ficar individualizada sob responsabilidade do docente. Sendo o ensino uma prática social coletiva e também institucionalizada (afetado e/ou condicionado externamente), a criticidade da reflexão deve mirar não apenas a criação de novas ideias para o ensino, mas um mergulho do profissional em si e no contexto do fenômeno educativo. Sendo a educação e o ensino ocupações públicas, encomendadas pelo coletivo social, a autonomia de professores deve considerar a comunidade como referência e como corresponsável pelas condições em que ocorrem. De modo exemplar, professores deveriam tomar consciência de que estratégias técnicas (metodologias) não podem ser analisadas apenas pelo mérito (ser ou não eficaz), mas pelo que representam como pretensões e razões educativas.

As chaves da autonomia de professores residem, portanto, em aspectos pessoais (compromissos moral e ético) e sociais (de relacionamento e dos valores que os guiam). Consiste em uma questão humana, não técnica; um elemento educativo, mais que trabalhista; uma qualidade circunstancial de processos e situações, mais que uma característica individual ou psicológica. Existe autonomia na docência quando professores são conscientes de sua insuficiência e parcialidade; quando são solidários e sensíveis com os outros atores do processo, em especial, os estudantes. Essa autonomia, da qual fala Contreras, afasta-se da autossuficiência para se aproximar da emancipação.

Em suma, à medida que o professor passa a negociar com o seu contexto de atuação, delibera conscientemente sobre seus juízos, reflete retrospectivamente sua prática, distancia-se criticamente da estrutura burocrática da profissão e expande sua visão sobre o ensino para questões além da sala de aula, sua prática se torna não só reflexiva, mas intelectual crítica ao adquirir tonalidade ideológica e política. Por conseguinte, esse processo de emancipação põe na pauta de seu fazer as condições sociopolíticas e as condições institucionais para que os fins da educação sejam alcançados. E, claro, esses próprios fins passam a ser alvo de revisão, sobretudo por meio de um olhar crítico para o currículo e para os objetivos de ensino.

Finalmente, a obra de Contreras merece mais atenção e repercussão como uma profícua e pujante discussão sobre conceitos que têm sido banalizados e generalizados nos discursos e pesquisas pedagógicas sobre a docência. O autor reúne diferentes teóricos pertinentes à compreensão da identidade da profissão docente, suas condições de exercício e formação, de modo que a análise crítica e as contribuições que tece ao longo de seus oito capítulos são adequadas ao aprofundamento desses temas.

## **Parte IV – A CONSTRUÇÃO METODOLÓGICA DA PESQUISA**

### **O fenômeno de interesse e a proposta de investigação acadêmica**

Como tratado nos textos que a este antecedem, proposições didáticas e pedagógicas não existem alheias ao mundo real, aos diferentes ideais de fins educativos e às vicissitudes da prática docente propriamente dita. Ainda que amparadas por discursos de inovação pedagógica, nem sempre é claro se, e como, as novas propostas assumem outros sentidos de acordo com quem as adota e com o contexto onde são implantadas. Mudanças pedagógicas e didáticas não podem ser avaliadas apenas por métricas de eficácia, mas também, e especialmente, pela complexidade do que oportunizam em termos de desenvolvimento da prática de ensino e do amadurecimento da identidade de quem as vivencia. Suas pretensões transformadoras e sua legitimidade requer esse crivo da sala de aula, quando, então, se pode compreender os processos de apropriação, acolhimento e implementação pelos professores.

Essa compreensão e defesa do ensino como atividade singular e circunstancial contribuiu também para a adoção do referencial teórico de análise. Como se viu anteriormente, Contreras (2002) compreende a autonomia de professores não como um atributo do trabalho docente, mas como uma qualidade da prática educativa como um todo. Sua materialidade estaria em uma atividade consciente da epistemologia do professor, que se expressa em valores educativos próprios, ao dialogar com contextos específicos; e que considera dimensões também humanas (não somente técnicas). A expressão dessa consciência sobre a prática, sugere o autor, define um conjunto de qualidades próprias do trabalho de quem ensina e se denomina profissionalidade docente.

Portanto, não se trata somente de descrever o processo de adoção da SAI pelos professores, ou mesmo de estabelecer causalidade entre esse processo e determinadas transformações no exercício da docência. Trata-se, sim, de compreender como anseios por mudança na prática pedagógica e na experiência profissional se convertem em valores e ações educativas nas reflexões dos professores. No contexto da SAI, como vimos, há ainda poucas

produções oferecendo elementos de natureza qualitativa para esse debate, poucas evidências colhidas junto à docência e menos ainda que permitam compreender singularidades dos contextos nacionais.

É nesse conjunto de justificativas que se ancora o **fenômeno em estudo**: as reflexões docentes quando da experimentação do arranjo didático SAI; e do qual emerge a **pergunta de pesquisa**: que possibilidades de racionalização do ensino e da docência se revelam quando professores motivados e comprometidos com a transformação da prática pedagógica refletem sobre uma experiência com a SAI?

Em síntese, decorre uma pesquisa de **abordagem qualitativa**, interessada em compreender em profundidade e realçar singularidades do fenômeno. Optou-se por uma investigação de **caráter analítico**, orientada por um referencial teórico específico e guiada pelo método de **análise textual discursiva**, para **interpretar** as reflexões sobre a prática de um grupo de cinco professores universitários brasileiros em sua experiência inicial com a SAI. Compõem o *corpus* de pesquisa os **cadernos de campo** desses professores, onde constam registros descritivos e analíticos pessoais colhidos durante o semestre de implantação da SAI; e, com destaque, **entrevistas semiestruturadas** individuais realizadas ao final do período letivo, devidamente gravadas e transcritas.

## **Filiações, escolhas e ações metodológicas**

A especificidade do contexto e a peculiaridade do fenômeno exigiram que o tema fosse situado em discussões acadêmicas mais amplas, tanto em relação à literatura sobre adoção e implantação da SAI, como sobre os processos de racionalização da prática de ensino e do ofício docente. Assim, no início, a pesquisa aproximou-se do que Stake (2000) define e defende ser um estudo de caso coletivo. Era óbvio que não se tratava de uma mera unitarização ou particularização da realidade social, senão de realçar um fenômeno amplo, complexo, o qual se apresentava peculiar e único. As vivências e as reflexões daqueles cinco professores, sujeitos de pesquisa, certamente constituíam exceções à tradição da prática de ensino e do ofício docente universitário.

Foi preciso considerar, no entanto, que esse estudo estabeleceu limites de escopo e mirada, não tendo a pretensão de explorar o fenômeno por todas as suas dimensões ou a possibilidade de estudá-lo a partir de múltiplas fontes de dados. Tomados os pressupostos de Stake (2000) e Yin (2001); e os debates decorrentes em Alves-Mazzoti (2006), Duarte (2008) e André (2013), a caracterização do proposto como estudo de caso tornou-se pretensiosa e, provavelmente, inadequada. Não foram desenvolvidas observações em sala ou grupos focais com os estudantes, por exemplo, mesmo que se vislumbrasse – antes, e ainda mais, agora – que tais ações podem expandir a compreensão do fenômeno. Além disso, o contexto do qual o fenômeno emergiu não foi natural, mas estimulado: embora, depois do curso de extensão sobre a SAI, os professores estudados tenham se responsabilizado pelo desenvolvimento de seu projeto de ensino, sem interferência ou ingerências do pesquisador, essa ação formativa marca a origem da construção dessa pesquisa. Ou seja, as reflexões não estavam estabelecidas *a priori* e, em alguma medida, dependeram da própria pesquisa para serem despertadas.

Nesse ponto, os caminhos, as escolhas e as ações metodológicas aproximam-se do que seja uma **pesquisa-ação**, afinal, a possibilidade de construção de novos conhecimentos pela investigação se subordinou ao objetivo dos participantes em melhorar a prática de ensino. Mais claramente, a função do pesquisador foi a de reconhecer e de colaborar com as mudanças pretendidas pelo grupo, mas sem perder de vista o caráter formativo do processo de transformação da prática e o valor em estudá-lo (GARRIDO; PIMENTA; MOURA, 1998).

A pesquisa-ação se coloca justamente no imbricamento entre o desejo de mudança da prática, que parte dos sujeitos envolvidos, e a intenção do pesquisador de que esse seja um processo consciente. Os elementos metodológicos se instauram na integração entre a prática dos participantes e a pesquisa em si, pondo em diálogo a perspectiva ontológica, que sugere interesse pelo conhecimento da pedagogia de mudança da práxis, e sua dimensão epistemológica, que reivindica um mergulho na intersubjetividade (FRANCO, 2005; MIRANDA; RESENDE, 2006).

Como já salientado, a ação iniciada pelo curso de extensão desencadeou um processo de desenvolvimento profissional do qual emergiu o fenômeno de pesquisa. Saberes, comportamentos e valores antes privados, tácitos, inarticulados, ganharam sentido e legitimidade por ocasião da investigação. Nos termos da **pesquisa-ação colaborativa** de

Franco (2005), e como reivindica Kemmis (1988, p.174), os professores foram incentivados a questionar suas próprias ideias e teorias educativas, suas práticas e seus próprios contextos; e compartilharam a intenção de melhor compreender sua prática e as situações em que ocorrem.

Ainda que a mudança na prática pudesse vir a ser, em algum momento, ou por algum participante, pretendida como instrumental ou técnica, o foco da pesquisa estava no processo e não no produto do que seria proporcionado pela ação. Mais do que uma análise pragmática (uma avaliação das mudanças), a pesquisa desejou estimulá-las e compreendê-las. Também, por isso, houve uma aproximação àquilo que Franco (2005) sugere ser uma opção pela **pesquisa-ação crítica**, com o pesquisador se distanciando intencionalmente e investindo na imprevisibilidade da transformação da prática pelos sujeitos. Foram acolhidas as preocupações de Mizukami et al. (2002) quanto aos riscos das relações assimétricas de poder entre pesquisador e participantes, evitando que a ação colaborativa (o curso de formação promovido, descrito detalhadamente na próxima seção) constituísse um projeto de ensino *a priori*.

Finalmente, as perspectivas de devolutiva e repercussão institucional conferidas pela investigação reforçam a tonalidade crítica à pesquisa-ação aqui delineada. Trata-se de um “estudo de uma situação social com vistas a melhorar a qualidade da ação dentro dela” como requer Elliott (1991, p.69); e da “produção de conhecimentos sobre a aprendizagem e sobre o desenvolvimento da docência”, como interpreta Molina (2007, p.50).

Já amparado no referencial teórico de Contreras (2002), estabeleceu-se como **objetivo central** analisar aspectos da profissionalidade e da racionalidade docente, declaradas em reflexões sobre a prática de professores/as que implantaram o modelo SAI em disciplinas de graduação nas áreas de ciência e tecnologia. Para tanto, recorreu-se a **duas fontes de informação**.

A opção por manter um **caderno de campo** visou estimular a reflexão na e sobre a prática, permitindo que cada professor mantivesse um registro das interpretações e deliberações de maneira minuciosa, vinculada ao momento dos acontecimentos. O instrumento foi formatado para ser preenchido logo após os encontros presenciais, com espaço dedicado à descrição da aula e outro provocando uma análise dos acontecimentos e reflexões decorrentes (conforme Apêndice II). Inspirado pela literatura que propõe uma



epistemologia da prática (NÓVOA, 1992; SCHÖN, 1995; GAUTHIER, 1998; TARDIF, 2002; ARROYO, 2004), esses registros foram analisados na tentativa de expor o trabalho educativo, suas pretensões, valores, juízos e deliberações, expressados em momentos de incerteza, de incompatibilidade entre as intenções e a realidade, necessidades de negociação com o contexto, deliberações conscientes na prática, reflexões retrospectivas, práticas criativas etc.

Na pesquisa-ação, salienta Franco (2005), a voz do sujeito não é apenas registrada, mas constitui a própria tessitura da metodologia. Assim, os **cadernos de campo** cumpriam a função de ilustrar os acontecimentos pedagógicos e didáticos em cada disciplina e com cada professor, permitindo sua posterior descrição; enquanto sua leitura e estudo orientaram a construção do roteiro e o próprio momento de coleta de dados com as entrevistas, assegurando que ambos fossem lastreados nas descrições e reflexões próprias dos sujeitos de pesquisa.

As **entrevistas semiestruturadas**, por sua vez, configuraram opção por sua adequação à característica do fenômeno e às intenções de pesquisa. Entende-se que toda entrevista conduz à reflexão e, se bem suscitada, permitem trazê-la à consciência enquanto se leva o sujeito a pensar em voz alta. Trata-se de um processo guiado pelo investigador-entrevistador, no qual questionamentos básicos (apoiados em teorias e hipóteses) vão provocando novas questões a partir das respostas dos informantes (TRIVIÑOS, 1987). A “presença consciente e atuante do pesquisador” (TRIVIÑOS, 1987, p. 152), na coleta de informações, permitiu estimular os processos de memória dos entrevistados, enquanto tentava minimizar sua influência nos processos de raciocínio e de produção dos discursos – durante os 90 minutos, em média, de entrevista. A gravação em áudio e transcrição não apenas registram o acervo de dados, como materializam esses esforços.

Mas, considerando que toda entrevista se dirige a um lugar, e que este é fundamentalmente marcado pelos objetivos da pesquisa (MANZINI, 2003), um roteiro foi previamente desenvolvido para servir de guia ao processo de interação com os entrevistados. Nesse caso, ele resultou da leitura preliminar e exploração dos cadernos de campo e do cotejo desses registros com os objetivos de pesquisa e com o referencial de análise. O roteiro ainda foi testado em um processo piloto com um professor, que, embora não compusesse o grupo pesquisado, havia vivenciado a experiência similar. Tal procedimento contribuiu para adequar

a linguagem, a estrutura e a sequência das perguntas. Após os ajustes, uma versão final foi elaborada e aplicada com os cinco docentes (conforme Apêndice III), constando doze (12) questões curtas e objetivas, articuladas no sentido de provocar a conversação.

Legitimando o caráter semiestruturado, essas questões foram ampliadas durante as entrevistas, quando se recorreu a artifícios de redundância e elementos de provocação, convidando os entrevistados a sempre aprofundar, exemplificar e esclarecer suas análises – pretendendo, assim, aumentar a consistência dos dados (TRIVIÑOS, 1987; MANZINI, 1991; 2003; PRETI, 1999). Em consonância com o referencial de análise e legitimando os possíveis resultados, ambos os instrumentos descritos buscaram permitir que a narrativa do fenômeno pudesse ser guiada também pelos próprios sujeitos de pesquisa.

As entrevistas foram então analisadas considerando a estratégia da **análise textual discursiva** (MORAES; GALIAZZI, 2006; 2007; PEDRUZZI et al., 2015). O propósito foi assegurar coesão teórico-analítica, afinal, se para Contreras (2002) a consciência do sujeito sobre suas reflexões é essencial, parece adequado que elas estejam manifestadas em seus atos de fala. A filiação do fenômeno e do problema de pesquisa ao paradigma qualitativo e interpretativo conduziu à opção pela análise textual discursiva (ATD), pois esse método permite expor o que se recolheu das entrevistas, explicando o conteúdo das mensagens através de inferências embasadas teoricamente (evitando meras suposições). O conteúdo manifesto e latente das entrevistas foi descrito e interpretado conforme os procedimentos da ATD, buscando sistematização e rigor por meio de indicadores do processo de interpretação das mensagens.

O tratamento dos dados das entrevistas iniciou com o exame exaustivo do *corpus* de pesquisa, em um processo de **leituras recursivas** e **pré-análises das mensagens**. Os textos foram então desmontados, **fragmentados** em **unidades de contexto** (UC) por relevância implícita (excertos). Cada uma dessas unidades foi **codificada** considerando os sujeitos (identificados por pseudônimos) e o número do excerto – por exemplo, “Emilia-21”. Os **temas** de cada mensagem foram reescritos como interpretações sintetizadas do **sentido** (ideias centrais) de cada excerto selecionado, resultando em **unidades de registro** (no mínimo, uma; no máximo, quatro, para cada UC). A segunda etapa de tratamento dos dados se deu com a **redução temática inicial**, um processo indutivo e intuitivo a partir do qual foram agrupadas

as unidades de registro de cada entrevista em particular. Desse processo heurístico, resultaram grandes **enunciados temáticos**, submetidos a uma segunda aglutinação que se definiu como **categorização**.

Compartilhado a heurística do método analítico, o quadro abaixo exemplifica os processos de interpretação e de reduções temáticas, desde a unitarização dos trechos das entrevistas até sua vinculação a uma das categorias resultantes. Obviamente, não se trata de um processo linear, mas exaustivamente recursivo, com inúmeros ajustes, reescritas, reestruturações e realocações.

**Quadro 01:** Exemplo do processo de redução temática de fragmentos de entrevista na análise textual discursiva.

<b>Etapa da análise</b>	<b>Exemplos</b>
Unitarização (unidades de contexto)	“Porque a gente tem que ir no ritmo do aluno e o ritmo do aluno não é o mesmo ritmo nosso. Então, com certeza, precisaria de uma reestruturação do currículo.” (entrevistado)
Interpretação (unidades de registro)	Respeitar os diferentes ritmos de aprendizagem exige repensar o currículo. (pesquisador)
Tematização (enunciados)	Consideração dos estudantes em decisões pedagógicas e didáticas. (pesquisador)
Categorização (focos de análise)	Reflexões sobre a importância dos estudantes no processo de ensino. (pesquisador)

**Fonte:** produção do autor.

Em números, cada entrevista resultou em, aproximadamente, 70 unidades de contexto (excertos), que se ampliaram para, aproximadamente, 90 unidades de registro (interpretações de sentido) e foram sintetizadas em 18 enunciados temáticos (comuns as cinco entrevistas). Do agrupamento desses enunciados emergiram cinco grandes pautas de reflexões, transformadas em categorias de análise. O quadro a seguir elenca todos os enunciados temáticos e as categorias deles decorrentes:

**Quadro 02:** Agrupamentos de enunciados temáticos e a categoria de análise decorrentes.

Enunciados temáticos	Categorias de análise
Manifestações de insatisfação e autocríticas sobre a prática pedagógica.	Reflexões sobre a prática pedagógica tradicional e intenções de mudança
Críticas às abordagens tradicionais.	
Declarações de compromisso e interesse em transformar a própria prática.	
Compreensão da docência como objetivo profissional privilegiado.	
Resgate de memórias familiares e vivências estudantis como referência para saberes e práticas docentes.	Reflexões sobre a formação e os saberes pertinentes à docência
Exercícios de autocrítica sobre sua experiência e formação.	
Entendimento da própria prática como desenvolvimento profissional.	
Demandas por formação continuada.	
Preocupações com posturas de passividade e descompromisso dos estudantes.	Reflexões sobre a importância dos estudantes no processo de ensino
Responsabilização pelas condições de aprendizagem dos estudantes.	
Consideração dos estudantes em decisões pedagógicas e didáticas.	
Reivindicações de controle externo da prática de ensino e da ação docente.	Reflexões sobre a cultura e as condições institucionais
Enfrentamentos de mecanismos de normatização e controle da prática pedagógica.	
Percepções de desvalorização e reclamações sobre tempo e recursos limitados para dedicação à docência.	
Valorização do diálogo com os pares como possibilidade de desenvolvimento da prática.	
Descrição do valor formativo na experiência com a SAI.	Reflexões pedagógicas e didáticas sobre a SAI
Avaliação sobre a adequação e o funcionamento da SAI, considerando aspectos positivos e negativos.	
Mudanças nas práticas, procedimentos e critérios avaliativos por ocasião da SAI.	

**Fonte:** produção do autor.

As cinco categorias resultam, portanto, do diálogo entre o *corpus* de dados e as intenções de pesquisa. Elas se mostraram válidas, pelo conteúdo abarcado, pertinentes, por atenderem os objetivos, e adequadas, por permitirem responder ao problema investigado. Ao

final, tais categorias foram estabelecidas como pilares conceituais e conduziram a elaboração do **metatexto** – arte final da ATD.

Um metatexto expressa a compreensão do fenômeno em questão, ou, ainda, o olhar do pesquisador para os significados encontrados na análise. É pelo metatexto que o pesquisador mostra o que recolheu das mensagens, descreve, interpreta e teoriza sobre seu conteúdo e sobre fenômeno em análise (MORAES, 1999; 2003; GÜNTZEL RAMOS; MACIEL RIBEIRO; GALIAZZI, 2015; PEDRUZZI et al., 2015).

A submissão do metatexto aos professores desfecha os encaminhamentos metodológicos. O contato e reconhecimento pelos participantes de seu próprio processo de desenvolvimento profissional a partir da nova compreensão do fenômeno, interpretada e teorizada pelo pesquisador, os legitima como coautores dos resultados da investigação. Havendo aquiescência, inclusive, e se tratando de uma pesquisa-ação colaborativa, assegura-se a possibilidade do encerramento do ciclo de pesquisa.

Não obstante, essa trajetória se afirma por sua riqueza antropológica, por seu caráter documental, pelo compromisso social e pela possibilidade de interpelar o potencial do referencial teórico adotado.

Todo o processo descrito visou pôr a subjetividade sob averiguação, ampliar a validade interna dos dados e conferir credibilidade à análise, na medida em que o pesquisador compartilha sua heurística com o leitor (LÜDKE; ANDRÉ, 1986; ROQUE, 1999; ANDRÉ, 2001; MINAYO, 2001; MOREIRA, 2011).

Importa registrar, em tempo, que a pesquisa foi submetida aos órgãos colegiados da instituição onde ocorreu e documentada na Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), em respeito às normas éticas pertinentes ao envolvimento de seres humanos, e que os participantes consentiram os termos dessa investigação de modo livre e esclarecido (Apêndice I).

À frente, após apresentar e discutir os resultados, as implicações da pesquisa são repercutidas como contribuições para os contextos profissional e institucional investigados; e novos esforços de pesquisa são provocados a trasladar e comparar a compreensão do fenômeno educativo.

## Referências

- ALVES-MAZZOTTI, A. J. Usos e abusos dos estudos de caso. *Cadernos de Pesquisa*, v. 36, n. 129, p. 637-651, set./dez. 2006.
- ANDRÉ, M. Pesquisa em educação: buscando rigor e qualidade. *Cadernos de pesquisa*. n.113. p.51-64. jul. 2001
- ANDRÉ, M. O que é um estudo de caso qualitativo em Educação? *Educação e Contemporaneidade – Revista FAEEBA*, v.22, n.40, jul/dez. 2013, p.95-104
- ARROYO, M. *Ofício de mestre*. Petrópolis, RJ: Ed. Vozes, 2004.
- ELLIOT, J. *Action research for educational change*. Filadélfia: Open University Press, 1991.
- FRANCO, M. A. S. Pedagogia da Pesquisa-Ação. *Educação e Pesquisa*, v.31, n.3, p.483-502, set./dez. 2005.
- GAUTHIER, C. *Por uma teoria da Pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente*. Ijuí: Unijuí, 1998.
- GÜNTZEL RAMOS, M.; MACIEL RIBEIRO, M. E.; GALIAZZI, M. C. Análise Textual Discursiva em processo: investigando a percepção de professores e licenciandos de Química sobre aprendizagem. *Campo Abierto*, vol. 34 nº 2, 2015. pp. 125-140.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M.E.D.A. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU, 1986.
- MANZINI, E. J. *A entrevista na pesquisa social*. Didática, São Paulo, v. 26/27, p. 149-158, 1990/1991.
- MANZINI, E.J. Considerações sobre a elaboração de roteiro para entrevista semiestruturada. In: MARQUEZINE: M. C.; ALMEIDA, M. A.; OMOTE; S. (Orgs.) *Colóquios sobre pesquisa em Educação Especial*. Londrina: Eduel, 2003. p.11-25.
- MINAYO, M. C. de S. (org.). *Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade*. 18ª edição. Petrópolis: Vozes, 2001.
- MIRANDA, M. G.; RESENDE, A. C. A. Sobre a pesquisa-ação na educação e as armadilhas do praticismo. *Revista Brasileira de Educação*, v.11, n.33, set./dez. 2006.
- MOLINA, R. A pesquisa-ação / investigação-ação no Brasil: mapeamento da produção (1966-2002) e os indicadores internos da pesquisa-ação colaborativa. 2007. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.
- MORAES, R. Análise de conteúdo. *Revista Educação*, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.
- MORAES, R. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. *Ciência & Educação*, Bauru, v. 9, n. 2, p. 191-211, 2003.
- MORAES, R.; GALIAZZI, M. do C. Análise textual discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces. *Ciência & Educação*, Bauru, v. 12, n. 1, p. 117-128, apr. 2006.
- MORAES, R.; GALIAZZI, M. do C. *Análise textual discursiva*. Ijuí: Ed. Unijuí, 2007.
- MOREIRA, M. A. *Metodologias de pesquisa em ensino*. São Paulo: Livraria da Física. 1ª edição. 2011. 244p.
- NÓVOA, A. (Org.). *Vidas de Professores*. Porto: Porto Editora, 1992.

PEDRUZZI, A das N.; SHMIDT, E. B.; GALIAZZI, M. do C.; PODEWILS, T. L. Análise textual discursiva: os movimentos de uma metodologia de pesquisa. *Atos de Pesquisa em Educação*. Blumenau, v. 10, n.2, p.584-604, mai./ago. 2015

PRETI D. (Org.) *O discurso oral culto*. 2ª. ed. São Paulo: Humanitas Publicações – FFLCH/USP, 1999 – (Projetos Paralelos. V.2) 224p.

SCHÖN, D. Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, A. (org.). *Os professores e sua formação*. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

STAKE. R.E. Case studies. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. (ed.) *Handbook of qualitative research*. London: Sage, 2000. p. 435-454.

TARDIF, M. *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis: Vozes, 2002.

TRIVIÑOS, A. N. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1987.

YIN, R. K. *Estudo de caso*. Porto Alegre: Artmed, 2001.

## **Parte V – O CONTEXTO DA AÇÃO E DA PESQUISA**

### **As origens e o cenário institucional**

No momento dessa pesquisa, o campus avançado Jandaia do Sul, da Universidade Federal do Paraná, era o mais recente esforço de interiorização da instituição. Instalado três anos antes, em 2014, no referido município do noroeste paranaense, a unidade ofertava cinco cursos de graduação, justificados a partir da vocação econômica da região, de aspectos culturais e de demandas sociais. Os cursos eram: Engenharia de Alimentos, Engenharia Agrícola, Engenharia de Produção, Licenciatura em Ciências Exatas (Química, Física, Matemática) e Licenciatura em Computação. Em 2017, contava com 34 professores, 35 técnicos-administrativos e um total de 554 estudantes matriculados. A estrutura física e administrativa, no entanto, era limitada. Ainda longe da consolidação, permanecia vigente uma gestão pró-tempore e as instalações continuavam a depender de um melindroso contrato de aluguel das dependências de outra instituição. Por conseguinte, o desenvolvimento das atividades acadêmicas, da cultura institucional e da própria identidade universitária com a comunidade regional não era completa.

Esse panorama contribuía, por exemplo, para que houvesse poucos espaços de convivência e permanência do estudante nos ambientes da universidade. Esses estudantes, aliás, haviam acessado a instituição em processos seletivos vestibulares de baixa procura ou por vias alternativas, como o sistema de seleção unificada (Sisu), e eram, em grande parte, oriundos da própria região e com um perfil de carências socioeconômicas e culturais. Esses e outros fatores se mesclavam nos relatos dos professores para explicar, por exemplo, dificuldades com os hábitos de estudo. As limitações da formação prévia e ineficiência ou insuficiência do contexto para mitigá-las, pareciam contribuir para o baixo desempenho e para os altos índices de desistência e reprovação nas disciplinas. Não demorou para que sentimentos de frustração e de insatisfação se manifestassem entre os professores.

Desde a implantação do campus, em 2014, acompanhei a angústia e a desmotivação de colegas docentes inquietados com pífio desempenho e com a pouca motivação dos alunos.



Até 2015, eu era um dos poucos professores da área de Educação e o único na área de Ensino de Ciências. Logo, as conversas informais com os pares começaram a exibir tonalidades de orientação e aconselhamento. Foi em um desses diálogos que a SAI apareceu pela primeira vez, citada por dois professores instigados pela repercussão dos bons resultados, em cenários que assumiam como exemplares. Em decorrência, iniciativas de formação e pesquisa sobre o tema passavam a fazer cada vez mais sentido.

Reconhecendo aquela demanda formativa e também provocado pelo assunto, debrucei-me sobre a literatura e elaborei um curso de extensão universitária em que discutia os pressupostos pedagógicos e familiarizava os participantes com as estratégias metodológicas associadas ao modelo didático SAI. Durante aqueles estudos, no entanto, identifiquei que a maior parte das pesquisas e experiências eram estrangeiras, focalizavam análises a partir dos estudantes e consistiam de abordagens quantitativas, destoando da realidade da universidade brasileira e das tradições de pesquisa em educação no país. Em vista disso, comecei a gestar uma investigação sobre a percepção dos estudantes da UFPR Jandaia do Sul a respeito da SAI, motivado pela possibilidade de produzir evidências que contemplassem o contexto do ensino superior do Brasil e que, ao mesmo tempo, viabilizassem o cotejo com os achados do exterior.

O curso de extensão aconteceu no segundo semestre de 2016; foi organizado em dois encontros de quatro horas e teve a participação de nove professores da instituição (1/4 do corpo docente, naquele momento). A atividade foi devidamente formalizada e avaliada pela Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da UFPR e consistiu em exposição dialogada, cotejada com atividades teóricas e práticas em pequenos grupos (baseadas no estudo de materiais de apoio). No primeiro encontro, foram apresentados e debatidos os pressupostos pedagógicos e proposições didáticas da SAI. Os principais resultados das pesquisas e alguns relatos de experiências foram explorados como exemplos, com foco no ensino superior. Argumentos críticos e em defesa da SAI foram analisados. Em um momento exemplar, os cursistas, divididos em pequenos grupos, estudaram e relataram iniciativas de implementação de SAI em instituições pelo mundo. Os professores se mostraram muito interessados e participativos, sendo então convidados a experimentar ações similares em suas disciplinas.

Mas o que fora proposto até então, mudaria, sobremaneira, dois meses depois, quando o grupo se reuniu novamente para compartilhar suas primeiras tentativas de adoção da SAI (no segundo encontro do curso). Durante mais de duas horas, os cursistas compartilharam suas experiências iniciais, exibindo uma riquíssima pauta de reflexões sobre a prática, sobre as relações pedagógicas em suas salas de aula e sobre aspectos contextuais do ensino de suas áreas e da educação como projeto social. Ainda que de modo difuso e superficial, minha mediação e sistematização permitiu reconhecer reflexões mencionando a relação professor-conhecimento; os desafios da atividade docente (volume, forma e tipo de atividade antes, durante e depois da aula); a postura e papel do professor em sala; as relações de hierarquia e poder; a natureza do conhecimento acadêmico; as relações interpessoais aluno-aluno (cooperações, competições); o perfil do estudante (hábitos de estudo, capacidades, maturidade, interesses, motivações, aspectos psicológicos, história de vida, contexto social e econômico); aspectos dos ambientes de ensino (mobiliário, tempo didático); as relações do contrato didático (tácito) e do plano de ensino (explícito); as formas, procedimentos e critérios de avaliação; e os conceitos de Ensino e Aprendizagem.

Aquelas provocações despertaram memórias e resgataram premissas de minha formação e experiência, levando-me a propor que o fenômeno educativo precisa, mesmo, ter seus fins pensados por quem o pratica e que não se pode cindir os momentos de concepção e execução de práticas. Dar voz àquelas reflexões e analisá-las à luz de um referencial teórico adequado tornou-se imperativo.

### **Os participantes da pesquisa: quem são esses professores e professoras?**

Os professores e professoras a quem se deu voz, nesta tese, e que terão suas reflexões analisadas e teorizadas a seguir, são casos peculiares e singulares da prática docente universitária. De algum modo, na busca por satisfação pessoal e por melhores resultados, junto aos estudantes, manifestavam interesse e disposição para repensar seu ofício e alterar sua prática. Todos se tornaram sujeitos desta pesquisa, voluntariamente, dispondo-se a expor suas vivências de ensino e sua identidade profissional, mesmo antes de conhecer os detalhes da investigação acadêmica proposta. Juntos, constituíram um grupo heterogêneo em

experiência e formação: dois eram mais experientes, e, outros três, iniciantes ou novatos; enquanto dois eram licenciados em suas áreas, os outros três não tinham formação pedagógica (inclusive o mais experiente entre todos).

Identificados por pseudônimos, segue um breve perfil de cada um desses docentes, considerando o primeiro semestre letivo de 2017, quando vivenciaram a SAI na ocasião dessa pesquisa.

Anísio, 32 anos de idade, graduou-se como bacharel e licenciado em Física, em 2006. Seu trabalho de conclusão de curso foi na área da Educação, mas sua formação e atuação acadêmica privilegiaram a pesquisa, até aquele momento. Seu Mestrado (concluído em 2009), Doutorado (2013) e Pós-Doutorado (2013) foram pesquisas de natureza teórico-técnica na área. Possuía experiência de, aproximadamente, oito anos como docente no ensino superior, atuando em instituições públicas e privadas. Era revisor de periódicos e, entre 2014 e 2017, desempenhou também a função de Coordenador do Curso de Licenciatura em Ciências Exatas. Quando do início desta pesquisa, lecionava para essa Licenciatura e para as três Engenharias. Conforme narra em entrevista, esse foi o primeiro momento em que passou a se preocupar com sua prática de ensino. E, nesse processo, mais recentemente, aproximar-se-ia da atividade de pesquisa acadêmica sobre Ensino e Educação e a desempenhar atividades extensionistas de diálogo universidade-escolas. Participou também de grupos de estudos sobre Ensino e Educação durante o período da pesquisa. Em 2015, recebeu um convite e ingressou como docente no Mestrado Profissional na área de Ensino em outra instituição pública da região. Desde então, orienta estudantes também em nível de pós-graduação.

Também jovem, a professora Emilia tinha 36 anos de idade à época. Ela possui formação em nível de graduação no mesmo curso que atua, a Engenharia de Alimentos, título obtido há, aproximadamente, uma década. Concluiu também duas Especializações em sequência, com trabalhos de natureza técnica, desenvolvidos nos dois anos seguintes à formação inicial. Sete anos antes desta pesquisa, titulou-se em nível de Mestrado, e três anos antes, de Doutorado. Investigou academicamente temas relacionados a processos industriais em sua área de origem e, por um período breve, atuou profissionalmente no setor industrial. Relata, em entrevista, que buscou uma formação técnica para se afastar da exposição pública de outras profissões, a ponto de dizer que nunca “se formou professora”, mas “se tornou

professora” (tardiamente). Quando aceitou participar desta pesquisa, compunha, havia dois anos, o corpo docente da instituição. Até aquele momento, não possuía nenhuma formação de natureza pedagógica, exceção à experiência em estágios de docência. No ano de 2016, participou do curso “Metodologia do Ensino Superior” (iniciativa de formação da própria instituição, oferecida aos docentes recém-chegados). Destaca o fato de, ao iniciar a carreira como docente na instituição, ter abandonado um vínculo de pós-graduação e distanciar-se relativamente das atividades de pesquisa para, então, se dedicar mais atentamente aos desafios que ora encontrava na docência. Entre os professores estudados, era a com menos experiência em sala de aula, embora estivesse expandindo suas atividades e iniciando, por exemplo, a colaborações com projetos de extensão universitária.

Darcy era o mais experiente do grupo; há mais de uma década atuando como professor universitário. Com 40 anos de idade, quando aceitou participar desta pesquisa, completava 19 anos, desde a graduação, 17 do título de Mestrado e 14 do Doutorado. Parte de seu Doutorado foi feito fora do país em regime “sanduíche”. Atuando em nível de graduação e pós-graduação, tinha experiência no ensino de Química teórica e aplicada em vários cursos. Sua filiação a uma família de professores merece destaque (o pai lecionou Filosofia, em nível de graduação; e a mãe, Matemática, na Educação Básica), mas não detinha formação de natureza pedagógica inicial ou continuada. Na instituição, que foi palco desse estudo, lecionava para os três cursos de graduação em Engenharia e para a Licenciatura em Ciências Exatas. No âmbito da atividade de pesquisador, além de orientar dissertações e teses, chefiava um laboratório (que já ostentava farta produção acadêmica e patentes de processos técnicos) e atuava como revisor de periódicos. À época, também, havia iniciado também um projeto relacionado à área de ensino de Química para graduação, usando equipamentos originalmente destinados à pesquisa.

Graduado em Ciências da Computação (2009) e com Mestrado na mesma área (2013), Jean era o único que ainda não possuía titulação em nível de Doutorado, entre os docentes estudados. Tinha 31 anos de idade à época, quatro deles vividos com experiência profissional em sala. Ministrava disciplinas do núcleo básico nos dois cursos de Licenciatura e nas Engenharias, nas áreas de matemática e fundamentos da computação. Uma breve experiência de trabalho na área da Computação, mas, no setor de serviços, marcava também sua carreira

profissional. Não possuía nenhuma formação pedagógica inicial ou complementar até seu ingresso nessa universidade, em 2014. Desde então, contudo, passou a manifestar interesse em se aproximar da Educação e do Ensino (de Computação), vislumbrado a área para sua formação em nível de Doutorado. Durante o período, protagonizou ações de extensão universitária (divulgação e popularização da ciência e tecnologia), coordenando projetos, participando de comitês de assessoramento e colaborando com eventos institucionais.

Por fim, a mais jovem do grupo, com 28 anos de idade, era a professora Maria. Sua formação, em nível de graduação, ocorreu seis anos antes da vivência em análise nesta pesquisa e a habilitou como licenciada em Matemática. Apenas um ano antes de ingressar na instituição, havia obtido o título de mestre na área de Ensino, e, à época desta pesquisa, em 2017, defendera seu Doutorado no mesmo programa de pós-graduação. Embora uma professora iniciante, com breve experiência na Educação Básica e com dois anos de docência universitária, tratava-se de uma pesquisadora, integrante de grupos de estudos e investigações na área de Ensino e Educação – com trabalhos voltados, principalmente, à formação docente. Na universidade, participava ativamente de projetos de extensão universitária e da organização de eventos acadêmicos e educacionais. Sua atuação profissional ocorreu exclusivamente na área de Educação e em instituições públicas.

Para ilustrar e facilitar a identificação do/a leitor/a durante as próximas páginas, o quadro abaixo sintetiza as principais características dos perfis acima descritos:

**Quadro 03:** Síntese da caracterização dos professores participantes da pesquisa.

	Anísio	Emilia	Darcy	Jean	Maria
Idade	32	36	40	31	28
Área de atuação	Física	Engenharia de Alimentos	Química	Computação	Matemática
Maior titulação	Doutorado	Doutorado	Doutorado	Mestrado	Doutorado
Formação pedagógica inicial	Licenciatura	Não	Não	Não	Licenciatura
Experiência docente no Ensino Superior	8 anos	2 anos	11 anos	5 anos	2 anos

**Fonte:** produção do autor.

## **A vivência pedagógica e didática: que sala de aula invertida foi empreendida?**

Como já sinalizado, após algumas tentativas pontuais e informais ainda em 2016, durante o primeiro semestre de 2017 esses cinco docentes adotaram o modelo SAI como parte importante das proposições pedagógicas e didáticas em suas disciplinas. Reunidos, foram responsáveis por oito edições de sete disciplinas distintas nos cinco cursos de graduação do campus. As disciplinas não serão nominadas ou vinculadas, evitando a pronta identificação dos docentes, mas compunham o núcleo básico dos currículos de graduação e se associavam às áreas de Química, Biologia, Física, Matemática e Computação. Todas eram diurnas, presenciais e organizadas em dezoito (18) semanas letivas. Nessas disciplinas, havia um total de 207 matrículas efetivadas e, dispensadas as repetições, o número de estudantes com os quais esses professores vivenciaram a SAI foi de 166 (30% do total de estudantes do campus).

Os docentes, Jean, Emilia e Maria, estiveram responsáveis por uma disciplina cada. O professor Darcy, no entanto, ministrou duas disciplinas, para duas turmas de cursos diferentes. Já Anísio, lecionou para três turmas, em três cursos, duas disciplinas. Os estudantes em contato com Jean estavam periodizados no terceiro semestre letivo. Maria lecionou apenas para calouros. Anísio, além desses mesmos calouros, ministrou a segunda disciplina para estudantes de terceiro semestre de outros dois cursos. E Darcy e Emilia trabalharam com estudantes mais avançados, do quinto semestre.

Emilia, Jean e Maria fizeram uma adoção parcial da SAI com, aproximadamente, um terço dos 18 encontros ocorrendo dentro da proposta. Anísio e Darcy, por sua vez, fizeram uma implantação total, com pelo menos dois terços da carga didática das disciplinas acontecendo nos moldes propostos pela SAI.

De acordo com seus cadernos de campo, todos relatam ter orientado o estudo prévio dos conteúdos pelos estudantes, utilizando, majoritariamente, excertos dos livros-texto, videoaulas disponíveis na rede *web* (selecionadas em plataformas como a *Khan Academy*) e “notas de aula” próprias (às vezes, na forma das apresentações de *slides* que utilizariam

tradicionalmente). Esses materiais eram enviados aos estudantes com, aproximadamente, uma semana de antecedência do encontro presencial, fazendo uso de ferramentas de e-mail, repositórios virtuais de arquivos ou de aplicativos de mensagens instantâneas. Em alguns casos, também, eram encaminhadas algumas questões ou problemas para serem resolvidos antecipadamente. Em sala, desenvolviam a resolução guiada de exercícios ou a resolução de problemas em grupos, recorrendo às estratégias como instrução-por-pares ou rotação de estações, por exemplo. Dois professores (Anísio e Maria) utilizaram também recursos e dispositivos de tecnologia digital para recolher as respostas dos estudantes aos testes feitos em casa, ou para analisar as respostas em tempo real, em sala (utilizando formulários *online* e/ou sistemas de resposta a audiência (*clickers*)).

Em todas as disciplinas, os professores sugerem ter estimulado a manifestação e o reconhecimento das dificuldades dos estudantes, tanto no momento do estudo prévio quanto da resolução das tarefas em sala. Pequenas explicações, perguntas adicionais, novas questões associadas, entre outras mediações, foram estratégias frequentes – o que poderia ser entendido também como uma aproximação da *just-in-time teaching* (JiTT) (NOVAK et al., 1999). Por fim, todos ressaltaram ter atendido pedidos de seus estudantes para que fizessem breves revisões de parte dos conteúdos estudados, ao início das aulas ou durante as atividades.

Importa, finalmente, considerar que as informações anteriores provêm dos cadernos de campo dos professores, o que reitera sua já destacada importância para a pesquisa. Mas, antes de seguir rumo à análise, deve-se considerar que os textos produzidos pelos professores nesse instrumento foram fundamentalmente descritivos e apreciativos. Mesmo havendo uma seção solicitando “notas analíticas” sobre as experiências em sala, as ponderações dos professores focalizaram a realização ou não dos compromissos pelos alunos. Algumas inquietações e consequentes deliberações são citadas por Jean, Anísio e, sobretudo, Maria, mas o detalhamento e aprofundamento das reflexões exigiu a retomada desses registros durante as entrevistas.

## Parte VI – A ANÁLISE

### Prólogo – Sala de aula invertida e autonomia de professores

Desde a seção de apresentação, esta pesquisa interpreta como temerária a adoção afoita, acrítica e/ou instrumental da SAI. Muitos autores, a exemplo de Enguita (1991), Nóvoa (1992), Zeichner (1993), Giroux (1997), Pimenta (1999), Perrenoud (2002) e Arroyo (2004) não apenas alimentam, mas ilustram essa preocupação em suas teorizações sobre a docência: a aplicação de soluções técnicas para os problemas do ensino (com intenções, atividades e materiais concebidos *a priori*, externamente, à prática dos professores) limitam a racionalização da prática de ensino e o desenvolvimento da docência.

Esse é o ponto onde o fenômeno SAI passa a ser compreendido e interpretado à luz do pensamento teórico de Contreras (2002). Para este autor, também, a proposição de soluções instrumentais, homogêneas e uniformes, analisadas em sua eficácia e eficiência, sob a égide quase exclusiva do positivismo, configura um entendimento do ofício docente como o de um perito especialista, que apenas executa ou aplica projetos educativos alheios. Tal perspectiva reduziria o trabalho epistemológico e pedagógico do professor, resultando em uma prática marcada por rotinas, controle externo e subordinação a fins pré-estabelecidos. Em sua obra, inclusive, esse processo é resgatado na história e se descreve como proletarização da docência – um fenômeno que usurparia as possibilidades da autonomia de professores.

Mas, não se tratam apenas de hipóteses teóricas, senão de uma emergente constatação empírica, também revelada em recentes trabalhos desenvolvidos no Brasil sobre a SAI. Os estudos de Suhr (2016; 2018) sobre a docência universitária em instituições privadas, apontam para o engessamento (*sic*) da prática por mecanismos de controle institucionais e para o esmorecimento da ação e identidade docente. Menos enfáticos, mas igualmente preocupantes, os achados da dissertação de Rodrigues (2015) elencam uma série de dificuldades enfrentadas por professores e gestores de uma instituição da educação básica, mesmo depois de um ano de ações formativas externas sobre a SAI.



Eis o amparo para as preocupações de Stager (2013), citadas na parte II, sobre a depreciação da importância de professores bem formados e experimentados. Torna-se evidente que a repercussão acadêmica e midiática da SAI não pode apenas incitar sua propagação, mas exige também novas e diversas investigações sobre sua materialização como fenômeno educativo.

Ganha sentido e relevância, portanto, a consideração de Contreras (2002) como referencial que permite analisar as reflexões de professores sobre sua prática. Sendo o ensino uma atividade singular e circunstancial, a docência adquire então aspectos profissionais diversos da racionalidade técnica: menos execução, mais concepção; menos fazer, mais pensar.

Para Contreras (2002), o ensino e o ofício docente se definem como prática social engajada e expressiva de valores educativos próprios. Entre os saberes pertinentes à docência, o autor faz coro com Tardif (2002) na valorização de conhecimentos forjados na própria prática. Logo, aponta que a identidade docente decorre de uma atividade consciente de sua epistemologia e que dialoga com os contextos específicos por meio de dimensões também humanas (não somente técnicas). O conceito de autonomia deixa de ser um atributo do trabalho docente para configurar uma qualidade da prática educativa como um todo. Se, no primeiro caso, os professores entendem seu labor como de foro privado, íntimo e lutam (de forma inglória e injusta) apenas contra aspectos contratuais e controles externos – o que o autor define como profissionalismo; no segundo, se veem como profissionais capazes e responsáveis de compreender o ensino e transformá-lo – ou seja, manifestam sua profissionalidade.

Coloca-se, assim, a questão que intenciona a pesquisa: que possibilidades de racionalização do ensino e da docência se revelam quando professores motivados e comprometidos com a transformação da prática pedagógica refletem sobre uma experiência com a SAI? Afinal, se a natureza pedagógica e a organização didática do modelo SAI propõem significativas transformações nas situações de ensino e oferecem resultados tão estimulantes (como sugere a tradição de pesquisa sobre o tema), sua adoção e aplicação por professores deve promover intensas e ricas reflexões sobre a docência, o ensino e a educação.

Buscando responder tal pergunta, esta pesquisa estimulou e registrou as reflexões sobre a prática dos cinco professores já apresentados. Suas manifestações foram descritas, sistematizadas e interpretadas, resultando nas cinco grandes pautas de reflexões que são compartilhadas e teorizadas a seguir na forma de um metatexto.

## **Metatexto – Uma análise sobre a profissionalidade e a racionalização da prática docente**

### **Reflexões sobre a prática pedagógica e intenções de mudança**

Para Contreras (2002), alguns professores acreditam que a prática profissional consiste na “solução instrumental de problemas mediante a aplicação de um conhecimento teórico e técnico, previamente disponível, que procede da pesquisa científica” (p.101). Trata-se do ensino a partir da racionalidade técnica, mobilizado quando o repertório de conhecimentos, expectativas e imagens que servem de base para as decisões docentes não proporciona respostas satisfatórias aos desafios da prática (CONTRERAS, 2002).

Sintomas, desse perfil, aparecem preservados entre os sujeitos desta pesquisa, materializados em concepções baseadas na razão técnica e em clamores por uma didática instrumental. Alguns relatos dos professores sugerem que a angústia e a insatisfação com as quais descrevem viver a docência, resultam do desinteresse e dos pífios resultados acadêmicos obtidos pelos estudantes em suas disciplinas.

Manifestações ansiosas em solucionar os problemas, por meios técnicos, surgiram, destacadamente, entre os docentes sem formação pedagógica prévia e com menos experiência em ensino. De modo exemplar, são os professores Emilia e Jean que refletem mais claramente o que Zeichner (1993) nomeou versão da “eficiência social”, ao sugerirem a SAI como possibilidade de imprimir rapidamente um viés prático às abordagens metodológicas de suas aulas:

[...] eu tenho uma matéria [...] que eu tenho bastante teoria e isso me levou a participar do projeto para aplicar nessa matéria mais teórica, porque para os

alunos é muito maçante também, no quadro ou em slide, então achei interessante por conta disso (Emilia-02);

[...] já essa disciplina, como a gente não tem [equipamento específico da área] que seriam onde... tem apenas simuladores... a gente não tem [equipamento específico da área] que a gente poderia colocar em prática alguns conceitos (Jean-04).

Nessas primeiras reflexões, os problemas identificados pelos professores não parecem se expandir muito além de uma concepção produtiva do ensino (com práticas e resultados estabilizados, dados *a priori*). Mesmo para Anísio, mais experiente e licenciado, as motivações para experimentar a SAI repercutem esses elementos:

[...] o que me chama atenção é o alto número de reprovação e evasão, então diante desses fatores eu sempre fiquei um pouco angustiado e preocupado, e me perguntando o que poderia ser feito... se eu tentasse de alguma forma mudar esse cenário [...] porque o ensino tradicional não tem dado resultado (Anísio-01;02) e esse histórico de índice de evasão e reprovação são os fatores que me motivaram pensar em estratégias ou metodologias alguma forma de tentar resolver esse problema (Anísio-03).

Contreras (2002) se mostra preocupado que possa haver resistências ou dificuldades dos professores em pôr o ensino em uma perspectiva ampliada. Segundo o autor:

Aqueles professores que entendem que seu trabalho consiste na aplicação de habilidades para alcançar determinadas aprendizagens tendem a resistir à análise de circunstâncias que ultrapassa a forma pela qual já compreenderam seu trabalho. Não aceitarão, como parte de seu compromisso profissional, algo que ultrapasse os limites da ação educativa, já que é na limitação desse contexto que têm mais oportunidades para definir a situação de uma forma rigorosa e concreta (CONTRERAS, 2002. p.111)

Nesses termos, uma análise açada sobre tais motivações poderia validar a hipótese de que a experimentação da SAI pelos professores não enseja reflexões para além de uma razão técnica.

Ocorre, entretanto, que aqueles sentimentos são os mesmos que também nutrem algumas críticas conscientes sobre as limitações e insuficiências da tradição pedagógica em suas áreas de conhecimento. Mesmo a professora menos experiente do grupo, Emilia, faz essa crítica ao recordar o início de sua atuação em outro departamento/setor da instituição: “[...]”

então, lá o curso é muito duro, são engenheiros que aplicam a teoria à prática, e o curso se baseia nisso... ninguém está preocupado se o aluno psicologicamente está abalado ou não, digamos” (Emilia-21).

Ou seja, conforme se aprofundam as reflexões sobre a prática docente, aquela dessensibilização ou cooptação técnica do ensino – da qual fala Contreras (2002), a partir de Apple (2002) – pode ser relativamente afastada. Em seu lugar, passa a merecer atenção uma intenção genuína de superação e mudança. Os docentes Anísio e Maria registram isso com bastante clareza:

É isso que eu espero das minhas aulas... não quero que sejam, que sigam esse modelo (Maria-06) e [...] não espero que minhas aulas sigam esse ritmo ai de aula tradicional não... acho que ela já vem mudando (Maria-07);  
Eu me preocupo com a questão com a maneira com que eu conduzo a aula (Anísio-06) [...] porque se eu não me preocupasse eu não precisaria mudar meu método, bastava eu dar minha aula tradicional (Anísio-05) e [...] a gente tem sempre que procurar implementar, mudar (Anísio-04).

E mesmo que se deva salientar que Anísio é um professor mais experiente, e que Maria tem formação específica em educação/ensino, perfis distintos de professores também demarcam seu desejo de transformação da prática e, inclusive, lastreiam suas preocupações na experiência dos estudantes:

O meu desejo... é ir contra a maré mesmo, é quebrar esses paradigmas de professores que têm um livro dessa grossura e você acha que vai conseguir? Não vai. E cada aula são três quatros capítulos, o aluno fica exausto” (Emilia-35);  
[...] mas aquilo deu uma mexida, dá uma quebrada um pouco naquela coisa linear que às vezes acaba sendo maçante... você abordar um tema de uma forma diferente às vezes faz o aluno ficar um pouco mais animado (Darcy-05).

O conteúdo, dessas falas, expõe que os fins do processo educativo não estão somente pré-fixados, mas podem emanar também do próprio processo e expressar valores e saberes próprios daqueles professores. Quando o fazer e o pensar se aproximam e dialogam, o professor se insere no fenômeno e surge espaço para uma racionalidade artística e criativa

(SCHÖN, 2000; PEREZ GOMEZ, 1991 apud CONTRERAS, 2002) de fundamento aristotélico, onde os resultados não são diferentes do próprio processo (CONTRERAS, 2002).

Nesse sentido, Maria declara ter:

[...] consciência que tem coisas que, desenvolvendo na aula ali, definição, conceitos e exercícios, eu não consigo entender meus alunos... não consigo (saber) quais as dificuldades que eles têm... que não é uma dificuldade de (disciplina) é uma dificuldade de outra demanda, outro caráter, e que prejudica o desenvolvimento daquela disciplina. Eu já olho desde sempre meus alunos como alunos que têm todas essas dificuldades, que vão além, ali, do momento da disciplina, e acho que nem todos tem esse olhar para os alunos e a forma que desenvolvem as aulas (Maria-56).

Ademais, algumas peculiares premissas pedagógicas e éticas tiveram espaço entre as manifestações dos professores. A professora Emilia resgata suas primeiras vivências de ensino ajudando colegas da pós-graduação ao elucubrar sobre as conexões entre as formas de ensinar e aprender: “[...] cada pessoa entende de um jeito ao meu ver, o que eu senti na época... que você pode explicar a mesma coisa de várias formas” (Emilia- 11).

Já na visão experiente de Darcy, até mesmo o erro dos estudantes merece ser valorizado:

Acho que o erro é muito bom, porque o erro te consolida o aprendizado... eu também gostava quando o aluno errava porque o aluno erra e ele também fala isso, ele ter a liberdade de falar isso porque você puxa aquele assunto e consolida (Darcy-39).

Não havendo manifestações que interpretem o ensino como um acontecimento homogêneo ou uniforme, a prática desses docentes vai sendo percebida e relatada menos como um ofício profissional e mais como um fenômeno social amplo. Nesses termos, sob o olhar teórico de Contreras (2002), pode-se assumir que os docentes desta pesquisa não estavam condenados pela racionalidade técnica ou submetidos peremptoriamente aos reclames profissionalistas. Ao tratar de suas motivações para experimentar a SAI, os professores até mesmo criticam a acomodação de seus pares e sua manutenção das práticas tradicionais:

Eu acho assim: é muito fácil ser professor que entra na sala de aula e (diz) leia capítulo tal e me entregue resumo no final da aula. É muito fácil assim. O difícil é ser diferente é querer aprender (Emilia- 43);  
 Utilizar aquilo que a gente aprendeu é muito mais cômodo e mais simples do que você ter que inovar... é uma ruptura muito grande isso é um desafio muito grande (Anísio-42) e então se o cara, de fato, ele não quer mudar, ele não acha que tem que fazer um esforço para que isso ocorra, ele não vai pôr em prática isso aí... então tem que ter uma mudança de postura do professor... o professor tem que querer mudar também (Anísio-43).

E mesmo reconhecendo riscos de se expor e ter que administrar situações inesperadas, mostram-se dispostos e compromissados:

(estou) escolhendo o risco (Maria- 08);  
 Não é o tipo de risco que eu penso assim: nossa, se eu der uma aula se eu for preparada para aula e se não der certo eu vou morrer, não, se não der certo, vai dar certo da próxima vez (Emilia-30);  
 Se o aluno não está aprendendo, eu acho que o principal ator nesse jogo é o professor, sabe? Tem alguma coisa errada então... isso sempre me norteou em tentar dar uma forma para essas pessoas aprenderem (Darcy-34).

Isso faz com que sua prática pedagógica, mais do que a execução de estratégias, ou premissas estabelecidas externamente, mostre-se resultante também de um processo consciente de concepção e elaboração – como ilustrado no relato de Darcy sobre a avaliação:

Eu acho que a avaliação. Só a avaliação escrita eu acho que não mostra não representa todo o potencial do aluno. Acho que a pessoa sabe geralmente mais do que está naquela prova, porque tem vários problemas que podem acontecer com o aluno e isso eu vejo... às vezes fica nervoso, aconteceu um problema, a pessoa vai mal e sabe? Eu acho que não é por aí, então eu faço outros tipos de avaliação, eu faço as vezes algum seminário, algum trabalho alguma discussão sobre um assunto geralmente... faço uma prova geralmente em sala de aula e outra pra fazer em casa e eu tento mudar um pouco esse ritmo (Darcy-54).

Valorize-se, ainda, a percepção da avaliação como parte crucial da prática de ensino e como evidência da autonomia do trabalho docente. Enquanto esse professor fala naturalmente em alterar procedimentos e critérios avaliativos, Suhr (2018) revela que docentes de outros contextos estão desconfortáveis por serem arbitrariamente alijados desse processo.

Observa-se, por fim, uma dedicação dos professores pesquisados a uma razão mais interativa e menos instrumental (TARDIF; LESSARDE; LAHAYE, 1991), manifestada em valores e aspirações que se afastam de uma concepção de ensino como prestação de serviço. Como salienta Contreras (2002), “[...] a análise e a reflexão sobre prática que se realiza constitui um valor e um elemento básico para a profissionalidade de professores” (p.93).

Conclui-se que esses cinco docentes se permitem afastar do profissionalismo e da proletarização da docência, expondo uma necessidade ética de dar sentido ao fazer. Suas reflexões remetem a uma concepção prática docente como expressão dos valores de quem a pratica, o que se atrela diretamente conceitos de obrigação moral e o compromisso com a comunidade (CONTRERAS, 2002).

### **Reflexões sobre a formação e os saberes pertinentes à docência**

Entre os professores que participaram e contribuíram para este estudo, somente dois são licenciados. Ambos são doutores e um deles, inclusive, tem formação de pós-graduação na área de ensino. Os outros três docentes (dois doutores e um mestre), entretanto, possuem formação em suas áreas de referência.

Quando convidados a pensar sobre a formação e os saberes pertinentes à docência, os professores sem formação pedagógica vinculam sua competência profissional, majoritariamente, ao domínio teórico e a modelos da experiência pregressa. À consciência, trazem memórias afetivas da vida estudantil, vinculando seus modelos de docência e de prática no exercício de uma simetria reversa, ou a vivências informais e esporádicas de ensino com seus pares estudantes. As primeiras reflexões conduzem a conhecimentos experienciais, retratados em uma série de artefatos de sabedoria (registros, relatos, histórias).

De modo peculiar, a referência enfatizada pelo professor Darcy nem era institucionalizada, mas, encontrava-se na família:

[...] desde que eu entrei na graduação, meu pai dava aula na parte de humanas, na parte de licenciatura... e eu fiz bacharelado... eu nunca me interessei muito para esse lado daquelas disciplinas didáticas... porque, para mim, a parte de dar aula já tinha meus ícones, vamos dizer assim, eu queria ser daquele jeito. Vai ser mais ou menos assim que eu vou dar aula, mas eu

não sabia. Eu sabia a metodologia pela vivência, não como se dava aula, mas não fiz nenhuma matéria de didática na graduação (Darcy-27).

Esse mesmo professor também salienta ter vivido experiências estudantis que constituíram informalmente modelos de ensino, marcando vossas práticas e construindo vossos saberes docentes:

[...] então assim, professor eu sempre quis ser, e quando eu tive, quando comecei a dar aula... como eu sempre pegava esses grupos para ajudar na matéria, e na pós-graduação e na graduação mesmo... eu participei do PET, a gente fazia aula expositiva para aluno no ensino médio de (área) nas escolas da região, então aquilo lá eu já gostava, eu me sentia bem, era legal... e na pós graduação também eu fiz estágio em iniciação docente na [universidade] e era muito bacana. Eu sempre gostei de trabalhar com os alunos então quando e comecei a dar aula eu não me senti “ah, e agora? Como é que eu faço?” [...] para mim foi natural não teve [...] (Darcy-26) eu ajudava meus colegas dessa forma (Darcy-23).

Nesse sentido, a professora Emilia repete o colega e define suas primeiras vivências de ensino em um processo similar à monitoria. Essa memória é descrita como alicerce de saberes e, até mesmo, de motivações para o exercício da docência:

A minha primeira aula foi no doutorado para meus colegas que não sabiam [área], então a minha primeira experiência como professora foi com os colegas de doutorado, informal, mas assim, foi experiência de escrever no quadro, juntar todo mundo em uma sala e você ter que passar alguma coisa em que você sabe ali. E foi a primeira experiência, e depois disso veio o desejo mesmo (Emilia-09) (e) o fato de poder ensinar e ajudar, e buscar uma forma. A forma que eu explicava eles conseguiam entender (Emilia-10) (então) nas minhas aulas eu sempre paro (e pergunto) “gente vocês estão entendendo? Se não a gente volta...” e os professores não faziam isso” (Emilia-12).

O que se compreende e se recupera como formação docente, para tais, ocorreu durante a pós-graduação, de modo esporádico, assistemático e tardio (GAUTHIER, 1998; OLIVEIRA; CRUZ, 2017). Pelo menos na dimensão pedagógica, não parece haver hierarquia clara entre conhecimento e prática, de modo que a possibilidade de ensinar se mostra independente de formação prévia. Como fora argumentado anteriormente (na parte I), o caminho até a docência universitária acaba autorizado pelo domínio do conteúdo a ensinar e alguma



experiência na área, dispensando ou mesmo alijando os conhecimentos produzidos pelas ciências da educação.

O professor Darcy, novamente, resgata memórias em que reforçam sua segurança nos saberes disciplinares e fala de saberes progressos, implícitos e intuitivos:

Eu já venho dando esse tipo de aula de (área), eu já dou de muito tempo, então não preciso de muito preparo... para mim o que que eu faço realmente é dar uma lida no material de aula e como eu faço pesquisa também eu também dou uma pinçada de pesquisa que eu acho legal né e coloco lá um artigo sobre aquele assunto de (revista) em algum outro artigo que use aquela ferramenta (Darcy-37) (mas) todo o material já é disponibilizado desde o primeiro dia de aula. Todo o material (Darcy-38).

Mas, mesmo quando a competência profissional não é fruto de reflexões sistemáticas ou não assume uma conotação proposicional, é notável como os professores legitimam e valorizam saberes oriundos da experiência. Até para uma iniciante, como a professora Maria, a segurança também se associa a algum tipo de experiência. Quando questionada sobre seu preparo para adotar a SAI, por exemplo, apontou: “[...] eu me senti muito preparada ((risos)) porque quanto a esse ambiente aberto eu estou acostumada” (Maria-19).

Diferente de todos os seus colegas, aliás, Maria se disse insegura justamente porque sua formação prévia na área de ensino punha sob questionamento seu domínio de saberes disciplinares, teóricos:

Porque é a primeira vez que eu ministrei (disciplina) ou (disciplina 2) ou (disciplina 3), então é bem diferente de um professor que está muito mais confortável com aqueles conceitos (da área), ainda mais que o meu mestrado não é em (área) pura ou (área) aplicada, né? Então demanda um estudo muito maior para abordar aqueles conceitos (Maria-04) mas a minha insegurança é mesmo quanto eu achava que eu ficaria mais... mais insegura... caso alguém me perguntasse algo que eu não soubesse responder de (área) (Maria-20).

Percebe-se, pois, que essas reflexões carregam impressões do *habitus* docente e da cultura institucional, destacadamente o valor conferido aos saberes disciplinares. Tem-se em tela, possivelmente, um exemplo de como professores novatos podem ter sua prática e seu

ofício submetidos à tradição empirista e transmissiva do ensino universitário – tema situado anteriormente com referências aos estudos de Cunha (2015) e Oliveira e Cruz (2017).

Mas, ainda que tais exemplos de docência universitária pareçam não resistir ao espontaneísmo e à tradição pedagógica, um salutar exercício de autocrítica se instala na fala de outros professores. Em um relato interessante, o professor Anísio registra como suas atuais vivências começam a expandir o entendimento dos saberes pertinentes à docência para além da dimensão teórica, conceitual ou disciplinar:

Apesar de eu ser licenciado, também fiz bacharelado e aí no meu mestrado e no doutorado foi na [área] aplicada então eu nunca... ou há muito tempo atrás que eu me deparei com questões pedagógicas. Somente quando eu iniciei o trabalho aqui que essas questões voltaram a ser pertinentes a mim que eu voltei a me preocupar com elas” (Anísio-66) (mas) é importante a gente procurar deixar claro para ele (o estudante) sobre o que a gente está trabalhando, como a gente está trabalhando e... de que maneira que eu posso trazer exemplos para que isso ocorra. Então, com certeza, eu preciso [planejar]. Quando eu falo que preciso planejar minha aula, de preparar minha aula, é no sentido de complementar, [de] não se basear única e exclusivamente do conteúdo (Anísio-60).

Por ocasião desta pesquisa e das vivências com a SAI, inclusive, algumas memórias dos professores extrapolam a ideia de referência para a prática, assumindo conotações de reflexão retrospectiva. A professora Maria, por exemplo, ao descrever algumas transformações em seus procedimentos avaliativos, declarou que determinada deliberação “[...] era uma coisa que eu nunca tinha pensado em fazer caso eu não estivesse envolvida com a sua pesquisa” (Maria-30). Para além de uma didática instrumental, as experiências metodológicas estariam contribuindo para expandir a visão do professor sobre o fenômeno educativo, como demonstra uma manifestação do professor Jean:

[...] tive um experiência na [universidade] onde me formei lá na graduação, que foi uma experiência nesse sentido: então teve um professor novo que veio lá de um universidade de conceito maior, com um curso de pós-graduação com conceitos altos, e ele chegou e não se importou com a questão de localidade e entendimento dos alunos... tinha a metodologia dele e livro-texto dele e não estava nem ai, não tinha nenhuma preocupação com os alunos... e acho que essa experiência me faz hoje pensar um pouco () pensar mais sobre a questão da identidade do alunos aqui no nosso campus” (Jean-30) acho que a metodologia faz você parar e pensar no que você vem

aplicando... que o curso de (nome) é um curso que reprova muito tradicionalmente, reprova independente das disciplinas. E essa metodologia faz pensar um pouco nisso também, nessa questão de evasão. Mas acho que fez pensar (Jean-32).

O reconhecimento dessas parcialidades e insuficiências é fundamental para o desenvolvimento profissional, segundo Contreras (2002); e poderia ser assumido como sintomas de uma autonomia ampliada. O autoconhecimento, a partir do ponto de vista dos outros, sobretudo dos estudantes, evita entender autonomia como estabelecimento de fronteiras ou afastamento de controles, para significá-la como pontes de influência com o contexto.

Seguindo nesse exercício, a professora Emilia lamenta que sua formação tenha privilegiado aspectos técnicos e diz sentir falta de elementos de natureza pedagógica orientando sua prática:

Eu me formei em (profissão) e não professora (Emilia-14) eu não tive no mestrado e no doutorado... como foi um mestrado e um doutorado em (área específica) eu acho que esse tipo de pós-graduação não se preocupa muito com a formação docente (Emilia-15) então hoje eu sinto falta. São coisas que eu nunca vi na vida, então o mundo da educação não fez parte de mim. Então é uma coisa que estou buscando para entender os estudos que já foram feitos as metodologias que já foram aplicadas... isso eu nunca tive conhecimento (Emilia-16) então eu acho que tudo isso que norteia a educação psicologia da educação me faz muita falta sim (Emilia-18).

É evidente que, para ela, esse anseio formativo suscita uma perspectiva técnica, instrumental, como se nota:

Eu gostaria de poder ter essa liberdade em várias disciplinas, ou eu não tenho ou eu não sei como ter (Emilia-41) (e) esse é o problema: eu ainda não consegui enxergar uma maneira de aplicar essas técnicas nas outras disciplinas. Ainda não consegui enxergar. Talvez precise conhecer mais da metodologia, de outras formas que eu possa agregar elementos nas outras disciplinas, mas sou completamente aberta (Emilia-42) (então) se eu tivesse uma bagagem de conteúdo maior preparada (Emilia-59) o que me atrapalhou um pouco foi não ter todo o conteúdo pronto (Emilia-33).

E essa é uma das críticas que Contreras (2002) formula ao pensamento de Schön (2000) e sua concepção de professores reflexivos. Para o autor espanhol, a reflexão na ação poderia resultar em um professor que, embora negocie com o contexto e altere sua prática de modo criativo, pode se encontrar desorientado e deixar-se seduzir novamente pelo profissionalismo. Um risco exemplar seria a cooptação pelo discurso de cobranças por requalificação. É nesse sentido, também, que Contreras (2002) atenua o valor da epistemologia da prática na competência profissional, quando aponta haver riscos de que os professores não manifestem claramente consciência sobre a mudança que estão empreendendo. Mesmo quando a prática se mostra bem-sucedida, a origem e a sistematização dos saberes pertinentes à docência podem ser uma incógnita.

De modo exemplar, ao serem questionados sobre a experiência com a SAI e sobre como ela influenciou seus conhecimentos e práticas, nem mesmo os professores com formação pedagógica tinham clareza sobre o processo:

Consegui fazer com que eles (os alunos) participassem mais da aula e ontem, inclusive, eles relataram para mim que depois desses episódios eles começaram a participar mais das aulas, que elas estão melhores, que eles estão mais envolvidos, que aparentemente o conteúdo está mais fácil. Mas, eu confesso que eu não sei o que eu mudei em relação a minha prática (Anísio18);

Com certeza mudou, mas eu não sei responder ainda necessariamente o quê (Maria-51) [...] eu sempre penso, mas não em virtude necessariamente da sala de aula invertida... assim, como a gente usa outras alternativas que geram ambientes mais abertos, a sala de aula invertida me faz pensar (Maria-44) (e) eu acho que agora estou mais vacinada, não tenho tanto medo. Mas também não acho que seja só por conta da sala de aula invertida, eu acho que foram as primeiras experiências, uma grande assim de ambientes mais abertos e por ser também a segunda vez que eu ministro a disciplina... eu não sei se eu... (Maria-52).

Trata-se de respaldar e salientar que a formação de professores precisa ser contínua, processual e reflexiva, afastando a ideia de autonomia como autossuficiência. Mesmo para professores experientes, como Darcy, a relativização dos saberes docentes e o praticismo poderia desconfigurar o ofício docente:

Eu não sei dizer se eu sinto falta (da formação pedagógica) porque eu nunca tive, você entende? (Darcy-28) (porque) às vezes gente não pára para pensar. Eu comecei a pensar realmente no jeito aula de dar aula foi dando aula, foi experimentando (Darcy-30).

Mas, ainda que Contreras (2002) entenda a reflexão crítica como um pensamento orientado, um exercício de emancipação pela tomada de consciência do sentido do ensino e da educação, não se pode negar que esses professores estão transcendendo a sala de aula enquanto mergulham em si e no contexto em que se inserem. Ainda que haja pouca clareza pedagógica, política ou ideológica nas reflexões ora manifestadas, a mobilização de seu interesse formativo parece um caminho promissor.

Toda aquela identificação com a docência, sensibilizada por histórias pessoais e reflexão sobre a prática, a partir da experimentação pedagógica e didática, parece contribuir para um compromisso genuíno com a atividade docente. As intenções de formação reveladas pelos professores miram nessa direção:

A gente tem que [refletir] a respeito e eu preciso também. Quando digo que minha aula não está adequada, que eu preciso estudar [...] mas preciso estudar mais a respeito, estudar mais como pôr em prática e tal (Anísio-62) (então) imagino que eu deveria ter que estudar a fundo as possibilidades de metodologias de intervenção e tudo mais (Anísio-63);

Quem busca aprender é quem realmente quer ensinar. Eu acho quem busca aprender é quem quer ensinar. Ou quer ensinar diferente, ou quer buscar estratégia para que aquela turma. Esse ano meus alunos não entenderam nada, então vou usar uma estratégia diferente no próximo ano. Esse professor que tem consciência... é esse tipo de professor que eu busco ser, desejo que eu consiga (Emilia-44);

Eu acredito que sim. Na verdade, eu tenho planejado para tentar um doutorado na área da educação, então eu acho que eu tiver essa continuação da minha formação na área da educação ou educação tecnológica. Eu acho que isso vai me ajudar bastante no crescimento profissional (Jean-34).

Essas reflexões demonstram que esses professores evitam simplesmente absorver vieses de responsabilização, mas projetam que sua prática tenha amparo e apoio. Também não se isolam em certezas ou deslocam culpas para os estudantes, o que põe no horizonte desses profissionais a crítica teórica proposta por Contreras (2002). Essa percepção ganha materialidade no projeto de formação com o qual se identificam e reivindicam, que tem contornos processuais, coletivos e vinculados à prática.

Os professores, Anísio e Jean, apontam a importância de estimular processos como o que viveram com a SAI, clamando por fomento e oportunidades institucionais de formação:

A instituição, de alguma forma, ela poderia possibilitar momento de capacitações, de algo em relação às temáticas como essa entende? De modo que, aquele professor que tem interesse em mudar vai fazer uma reflexão e até pôr em prática. Eu acho que institucionalmente essa seria a possibilidade de prover momento de discussão sobre (Anísio-40);  
[...] as metodologias a serem utilizadas no ensino [!] Eu acho que não tem isso na (universidade). Não normatizando, mas dando sugestões de metodologias de ensino (Jean-37) (digo) tanto formação interna quanto um documento de metodologias existentes e praticadas, consolidadas que seja (Jean-38).

Superando uma concepção de formação academicista ou externalista, sugerem o enlace e as trocas de experiências entre os pares docentes como uma rica oportunidade de formação em processo. Em um processo que remete ao segundo momento do curso de extensão e reitera sua incorporação dos elementos da profissionalidade docente em Contreras (2002), os professores Emilia, Darcy, Jean e Maria enfatizam:

[...] a gente precisa de momentos de discussão formativas no corpo docente dos professores que atuam [no curso], não necessariamente do colegiado ali. Talvez uma proposta seria que a gente relatasse essas experiências, se todos tivessem de acordo, para os outros professores que não fizessem. Talvez para uma porta de entrada à dinâmica (Maria-69);  
[...] eu acho que deveria ter sempre um grupo de estudo entre os professores, não para discutir sobre casos específicos, mas algo geral com os professores. Por exemplo, em reunião de colegiado a gente não pode debater o modo que está sendo ensinado, ter troca de experiências [...] (Darcy-62) algo para a gente falar sobre ensino, olha fazer uma reunião para falar o que você está fazendo, o que está no ensino. Olha, essa ideia é bacana, olha, não está dando certo fazer tais coisas. Não que você vá simplesmente seguir o que o outro fala, mas eu acho realmente é para refletir mesmo (Darcy-63);  
Nós somos um grupo que eu acho que poderíamos trocar muito conhecimento entre nós (Emilia-19) (o) conhecimento entre nós é muito rico e eu vejo muito pouco isso tanto aqui quanto lá em (cidade) que eu fiquei como professora também (Emilia-20);  
Eu acho que é mais questão de experiência, porque no primeiro ano eu tinha uma visão, em 2014, e acho que a experiência com os alunos e com os colegas tive várias. Então a gente teve várias conversas que me foram muito valiosas então acho que a experiência profissional. Com [colega] sendo mais da área da educação, tendo uma formação mais voltada para da educação do que da minha formação, acho que me ajudou bastante (Jean-40) (pois) eu

escutei de colegas as experiências e até as ideias que eles tinham para colocar a prática da sala de aula invertida (Jean- 41).

Obviamente, como registra a professora Maria, trata-se de um desafio, mas que pode ser superado valorizando o contexto e firmado o compromisso:

[...] sinceramente, com base na minha experiência profissional eu acho que é difícil... mas tem espaço agora pelo que eu ouço de outros colegas que trabalham em outras universidades, que são mais antigas e tal, eu acho que sim... que é bem fechado pra essas experiências (Maria-59) é difícil convencer alguém que não tem essa experiência pedagógica ou essa formação que isso é produtivo, mas é só quando ele encara fazer começa a perceber por si só – isso estou falando pelas conversas que eu tenho tido com alguns professores que não se dispuseram a essa experiência (Maria-65) (então eu) recomendaria. Não sei se eles topariam ((risos)), porque o que eu percebi das pessoas o que toparam são as mais abertas a desafios em falar que não tem problema, a falar que não deu certo... porque acho que a maior resistência é em assumir... não consigo fazer isso, não consigo ir até aqui, não tenho essa bagagem e não sei o que... eu acho que para esses que tem mais relutâncias seria mais significativo (Maria-55).

O professor Darcy, por fim, traz uma sugestão vivenciada em sua experiência passada, em outra instituição, até mesmo como possibilidade de superação de possíveis resistências e relutâncias:

[...] quando eu dava aula na universidade (nome), eles faziam um negócio muito bom com professores novos que não é feito, nunca vi, em outro lugar: os professores novos, nos dois primeiros anos, eles davam aula com um professor sênior [...] um professor que dá aula há mais tempo ajudando, trabalhando junto, porque ele sabe avaliar melhor obviamente ele tem mais experiência... acho que isso ajudou muito (Darcy-69) (portanto) talvez nos primeiros anos seja interessante principalmente para professor novo até ele conseguiu lidar melhor com a situação (Darcy-64).

Na perspectiva desses professores, então, os saberes que orientam e constituem a docência são construídos e significados também na prática, em um exercício que exige uma racionalidade que dialoga com as contingências do contexto social e cultural, e com a dimensão humana do fenômeno educativo (SHÜLMAN, 1986; TARDIF; LESSARD; LAHAYE, 1991; SCHÖN, 1995; GAUTHIER, 1998). Mesmo os conhecimentos implícitos

ou tácitos são trazidos à consciência e postos à prova, em um exercício reflexivo que não se resume à sala de aula, pois, como proposto por Elliot (1990 apud Contreras, 2002), o processo de reflexão sobre a prática incorpora, inevitavelmente, a crítica institucional e a autocrítica. Do mesmo modo, esses professores novamente se afastam da racionalidade instrumental e do perfil de especialista técnico, já que não se permitem imobilizar pelas carências de formação, conferindo valor também ao imprevisto e a recursos criativos.

Em suas intenções formativas, por fim, sugerem-se minimamente emancipados no anseio de superação do individualismo, do conservadorismo e do presenteísmo que marcam a tradição (CONTRERAS, 2002). Valorizam o diálogo com os pares, preocupam-se com as singularidades do contexto de ensino em discussão e reconhecem possibilidade para um desenvolvimento profissional docente paulatino e contínuo. Projetando suas identidades e seus saberes em seu próprio espelho (SIMÕES COELHO; DINIZ-PEREIRA, 2017), passam a enxergar a reflexão como desenvolvimento profissional e aproximam-se do conceito de autonomia como qualidade educativa. Consolida-se a interpretação de Contreras (2002) de que a competência profissional docente não é apenas técnica, mas um exercício intelectual.

### **Reflexões sobre a importância dos estudantes no processo de ensino**

Os estudantes são presença marcante e relevante nas reflexões dos professores desta pesquisa, sugerindo que a identidade de sua prática possa mesmo ser compreendida sob a ótica da profissionalidade (e distanciada do profissionalismo). Para Contreras (2002), vale lembrar, ao compreender o ensino como um fenômeno referenciado socialmente, os professores mostram-se mais conscientes de seu papel profissional, como elaboradores e criadores da prática – não apenas como executores –, e passam a expressar sua moralidade e sua ética no ensino.

As reflexões em retrospectiva, colhidas durante as entrevistas e provocadas a partir do que fora registrado nos cadernos de campo, sugerem algum esforço de democratização das decisões associadas ao processo de ensino. E mesmo quando isso é decorrente de dificuldades ou problemas contextuais, os professores fazem concessões às demandas dos estudantes, vinculando seu trabalho ao cenário particular onde se desenvolve. Como exemplos, o



professor Darcy relembra quando apresentou a proposta de SAI para os estudantes; Jean narra uma concessão a um pedido de ajuste da proposta; e Anísio exemplifica como administrou demandas similar com seus alunos:

Dou muita liberdade para eles. Eu, no começo do semestre, nem pus aula invertida. Eu simplesmente falei assim: vou começar com aula invertida ai vocês vejam se está sendo bom o aproveitamento, se está sendo proveitoso para vocês... mas se vocês quiserem mudar para convencional, a qualquer momento a gente faz, a gente está em uma democracia ai a gente vota (Darcy-20);

[...] em que alguns momentos que alunos me procuraram pedindo a retomada, pelo menos parcial, da metodologia tradicional. Então, eles, acho que faltou um pouco de maturidade no andamento da nossa disciplina, quanto aos compromissos dos alunos, então acho que isso - - não sei se prejudicou - mas pelo menos dificultou (Jean-13);

[...] todo início de aula, pelo menos de vinte a trinta minutos, eu procurei fazer uma recapitulação, justamente porque eles disseram que fazendo a leitura não conseguiram entender (Anísio-12) mas teve um momento que eu precisei voltar para o método tradicional, e os alunos disseram que preferem isso, e eu imagino que essa é a opinião deles porque é algo que eles estão acostumados porque eles estudaram assim (Anísio-51).

É eloquente a constatação de que, durante a experiência com a SAI, esses professores não foram intransigentes ou arbitrários: mesmo compromissados com a transformação de sua prática e preocupados em contribuir com a pesquisa em andamento, seus juízos e decisões estavam fundados nos acontecimentos de sala. Essa abertura à participação dos estudantes nas negociações didáticas, que orientam o planejamento e o fazer docente, ilustra um processo de ensino compreendido como prática social e sensibilizado por uma dimensão humana – definindo uma obrigação moral, um dos aspectos da profissionalidade (CONTRERAS, 2002).

Inclusive, quando provocados em entrevista sobre por que não relevavam as manifestações dos estudantes, ou não os deixavam dar conta sozinhos de sua própria aprendizagem, os professores demonstraram valores de responsabilidade e solidariedade. Essa postura se revelou em várias manifestações, como as que seguem:

Esse olhar para o aprendiz... e eu confesso que isso é algo que eu não tinha inicialmente... é algo que está se construindo entende? (Anísio-49);

[...] eu me sinto mal em não ver um aluno não aprender. Isso aí sempre me deixava “pô! que coisa chata, estou indo lá e para que serve meu trabalho se meu trabalho é ensinar e as pessoas não estão aprendendo?” (Darcy-34);  
 E eu acho que eles se sentem importantes quando você coloca esse poder de decisão na mão deles (Emilia-39) se o professor, se ele tiver aquela postura chegar aqui, passar o conhecimento, e só, o aluno não vai compreender. Porque eu acho que antes de você passar o conhecimento, você tem que cativar seu aluno de alguma maneira (Emilia-17);  
 [...] eu vejo que os alunos ficam com um pouco mais de autonomia, então não recai apenas sobre mim... não sei se a responsabilidade de estar apresentando os conteúdos, mas acho que eles ganham um pouco mais de autonomia, porque eles começam a guiar a aula (Jean-22).

De onde se esperaria a autoridade intelectual, conferida pela assimetria em relação ao conhecimento, foi possível reconhecer um compromisso com a comunidade definido por pretensões de justiça e igualdade (CONTRERAS, 2002).

Outras possibilidades de prazer e satisfação emanam da prática docente, tendo a figura do estudante como crucial. A métrica, segundo Jean, “[...] não pode ser uma métrica quantitativa, mas eu acho que a satisfação deles” (Jean-42). Darcy compartilha a mesma visão quando descreve que “é gostoso ver um aluno que sai satisfeito de aula, porque aluno insatisfeito é a mesma coisa de se ter um restaurante e as pessoas não gostarem de sua comida (Darcy-66). E Emilia completa: “então, isso me satisfaz, porque se eles estão gostando, eu estou satisfeita. Meu objetivo é esse” (Emilia-40).

Não sem razão, portanto, as peculiaridades dos contextos de origem e de vivência do ensino pelos estudantes se mostram relevantes e condicionantes à experiência educativa. Em vários momentos, seus juízos e deliberações aparecem situados em uma sensibilidade e em um compromisso social. Os professores relatam suas preocupações e buscam explicações:

[...] então eu ouvi muitas críticas de “professor quando faço a leitura do material que o senhor disponibiliza parece que estou lendo grego eu não estou entendendo nada”. E isso também tem a ver com nossa realidade. (Anísio-50) (e) a gente têm alunos [...] se o critério, não, mas se a concorrência fosse maior, a seleção fosse uma seleção de um nível maior, talvez isso seria [...] acho que minimizar esse problema. Mas com nossa realidade que a gente encontra aqui a maioria dos alunos não conseguem estudar de forma autônoma, estudar por conta e vim tirar dúvida (Anísio-56); [os alunos] são de escolas públicas, noventa por cento dos alunos são filhos de pais que não concluíram o ensino fundamental e as mães não concluíram o ensino médio. Como a nossa concorrência é menor, a gente tem menos

candidatos do que vagas, mesmo zerando eles são aprovados – eu não sabia disso – [...] eles não conseguem entender um enunciado, mesmo um roteiro que você manda, eles não conseguem compreender. (Maria-43) Quando eles fizeram a primeira prova formal, ali, eu fiquei *hiper* decepcionada. E agora a gente recebeu o relatório de vestibular então tem coisas que justificam isso (Maria-34);

Eu acho que isso tem uma relação com a característica dos nossos alunos então, com o perfil deles e com o nível ou com a capacidade intelectual que eles chegam na universidade, até um nível de maturidade. Eu acho que tem muito a ver com o perfil do aluno e o perfil da turma em geral. Eu acho que essa relação do perfil de entrada de uma turma ou de outra (Jean-26);

Obviamente tem que ser algo que a gente tem que fazer, voltado para a situação, para os alunos que a gente tem, porque temos alunos de tudo quanto é tipo. (Darcy-67).

Tais preocupações se transformam em responsabilização, em discursos dotados de obrigação moral e compromisso ético dos professores com sua comunidade (CONTRERAS, 2002). Reacendendo os conceitos de estratégia homológica (SCHÖN, 2000), ou simetria invertida, mesmo os docentes menos experientes do grupo mobilizam essa dimensão emocional ao resgatar memórias estudantis como forma de assimilar e reagir à realidade:

Eu não concordo com isso [de que o aluno é incapaz]. Eu levei o mesmo baque que eles quando eu ingressei no curso de [área] e quando eu olho pra cara deles apavorados eu fico apavorada junto (Maria-47). [...] eu me sinto [responsável], principalmente, porque você vê o perfil dos alunos – poxa – a maioria dos nossos alunos, os pais não concluíram o ensino fundamental e não concluíram o ensino médio. Eu sei que eu tenho que estudar porque os meus pais estudaram e me cobravam isso em casa, e eu penso que enquanto professora: se eu não fizer isso, noventa por cento dos nossos alunos vão embora ali por falta de um incentivo (Maria-49) [...] não conseguiria deixar eles de lado (Maria-21);

[...] acho que para a nossa realidade a gente tem que levar muito em consideração isso. Então, eu tive uma experiência na (universidade) onde me formei lá na graduação que foi uma experiência nesse sentido [...] ele (o professor) não estava nem aí e não tinha nenhuma preocupação com os alunos (Jean-30).

Como propunha Contreras (2002, p.111), se os professores “se sensibilizam diante dessas questões, terão que aceitar o contexto mais amplo das origens e consequências de sua prática educativa como parte de seu compromisso profissional”. Assim o fazem, então, encarando “o conflito social sobre os fins do ensino e as consequências sociais da

aprendizagem realizada em sala de aula”, abrindo-se inevitavelmente à “complexidade, à instabilidade e à incerteza” (CONTRERAS, 2002. p.111).

Preocupam-se, pois, em motivar os estudantes e em evitar expor seus incômodos com as limitações que identificam:

Tem que dar atenção a isso, porque você não pode fechar os olhos. [...] “O cara não estudou, problema dele” [...] não é assim. Não é problema dele, é meu problema. Porque a gente é professor, e professor está ali pra isso mesmo. E também não se sentir, eu acho que a gente tem que deixar o sentimento, esses sentimentos [...] eu tento lutar contra isso, a gente tem que ser muito pragmático. Se eu passar pra eles que eu estou chateado, você não pode, você tem que saber lidar com isso, porque se você fizer isso você está indo contra (Darcy-52);

Porque se a gente chegar para dar uma aula já desanimado você acaba desmotivando os alunos também. Então se você está animado procura interagir com eles, isso facilita a atividade e quando isso é recíproco, isso é bem legal (Anísio-59);

Porque o maior desafio enquanto docente é você motivar o aluno a querer aprender sobre aquilo, a despertar um sentimento assim: nossa, que legal [!] (Emilia-06).

Tal diálogo reflexivo com a situação põe os professores na perspectiva da autonomia como qualidade do trabalho educativo. Para Contreras (2002), as conexões entre a prática interna do ensino e sua finalidade mais ampla (sentido da educação) é o que permite a compreensão e reconstrução contínua da própria identidade profissional docente. Dessas análises humanizadas, sensibilizadas passa a repercutir em uma autonomia como emancipação, quando o professor manifesta sua responsabilidade moral a partir de propósitos alheios e avança em direção possível distanciamento crítico em sua prática.

Ainda que sensivelmente, esse processo pode ser reconhecido em algumas deliberações didáticas e pedagógicas dos professores estudados, como quando refletem sobre o currículo ou as condições de autogerência do estudo pelos estudantes:

Então tive que fazer algumas escolhas... em vários momentos eu abri mão e gastei um tempo maior ali com eles (Maria-28) [...] são coisas que eles nunca estudaram antes, então demanda realmente muito tempo (Maria-42); [...] e acho que até adicionar umas notas de aula, ou links ou informações pertinentes a esse tema (conteúdos de interesse dos estudantes) (Jean-21);

Porque a gente tem que ir no ritmo do aluno e o ritmo do aluno não é o mesmo ritmo nosso, então com certeza precisaria de uma reestruturação do currículo para que seja dado ênfase em um ou outro assunto com mais critério e tal (Anísio-54).

As reflexões dos docentes também sugerem um valor recíproco na aproximação entre professores e alunos. Na medida em que a participação e o engajamento dos estudantes se tornam centrais, os professores parecem perceber que a prática assume um caráter de desenvolvimento dinâmico e de melhores resultados. Até mesmo, refletem momentos de aprendizado com os estudantes:

Já aconteceu assim, coisas positivas na aula [...] eu não lembro muito bem qual era o ponto, mas que eu estava explicando para um aluno sobre um conceito de (área) e o aluno disse “professor não é muito assim não”. Daí eu parei olhe e disse que era verdade e ele tinha razão... e uma vez aconteceu e realmente eu estava errado naquele ponto e foi uma troca bacana eu acho que é por aí eu acho que o professor não tem que ter medo de errar (Darcy-12); Um aluno mesmo me chamou atenção, falou: “você trabalha o conteúdo de forma muito algébrica e tal, só depois que você chega na equação final, você substitui valores e a gente não consegue entender com clareza o que você está fazendo”. Então isso faz com que a gente reflita um pouco de que maneira isso tenha um significado para o aluno (Anísio- 26); Por que não os alunos poder te ensinar alguma coisa? Já que eles estão tão conectados. Então assim, a gente leva, eu levei a essência da aula, que era aquela, mas eu não estava preparada pro (software) que a versão era melhor que eu tinha em casa (Emilia-27) então acho que essa aula foi minha melhor na minha experiência enquanto sala de aula invertida... eu acho que a gente conseguiu fazer junto o exercício, a atividade, e os alunos intuitivamente conseguiram ver o porquê de construir (aqueles conceitos)” [Emilia-29]

Para os professores mais experientes, Anísio e Darcy, a consideração e aproximação dos estudantes em seu processo de aprendizagem se colocam como premissas pedagógicas do trabalho docente:

[...] é claro quanto maior a participação, mais fácil e melhor é o aprendizado, para mim isso é certo [...] (Anísio-09) você só aprende fazendo, você precisa fazer muita coisa para aprender, não tem como você aprender (área) só olhando só copiando... então eu acho que vai ser muito mais fácil para eles aprender esses conceitos se de fato eles falarem o que pensam sobre. Se eles tentarem fazer eles identificarão onde estão travando, eles vão aprender com o erro. Quando eu falo o que eu penso a respeito, e se eu tenho um contra-

argumento de um colega meu, eu vou refletir sobre o que estou errado, agora, se eu não falo, como eu vou saber onde estou errando? Eu entendo que essa participação deles é mais no sentido para identificar esses erros e corrigir esses erros mais do que qualquer outra coisa (Anísio-10);

Eu acho que você acaba tendo uma troca muito grande com o aluno e isso é bacana. Eles acabam te vendo de outra forma, de uma pessoa que está realmente querendo te ajudar, não é aquele cara que vai lá, fala o que tem de falar, e vai embora, e que se dane que os alunos (Darcy-06) geralmente o aluno é muito assustado com o professor, porque eles têm isso aí já no cerne deles, desde o ensino fundamental, ensino médio. Então realmente o que eu reparo é o seguinte: sempre nas minhas aulas, no primeiro mês, o pessoal ainda está meio retraído, mas depois eles vão se soltando, mas é uma questão mesmo de dar liberdade pra eles. Porque você é um ser humano, que nem eles são, a única diferença é o nível de conhecimento (Darcy-17).

Mesmo para as professoras menos experientes do grupo, essas percepções sobre as relações pedagógicas se aprofundam e repercutem, por exemplo, em domínios da epistemologia docente. Merecem realce suas declarações a respeito, quando foram questionadas sobre como se percebiam mediante suas recentes vivências:

Eu acho muito mais difícil dar uma aula nesse formato obviamente [...] essas aulas, elas assumem um caráter muito mais de orientação, e a preocupação é mesmo o processo de aprendizagem (mais) do que qualquer outra coisa... então, por isso, a gente respeita muito mais o tempo do aluno. E isso me faz me sentir muito mais professora (Maria-20);

(sinto-me) muito mais (professora), eu acho, porque você está participando com eles, então você está construindo o conhecimento com eles. É diferente de você passar o conhecimento. Isso que eu consegui enxergar desse tipo de aula. O conhecimento é construído junto o conhecimento, não é só passado. O conhecimento é adquirido, então é diferente (Emilia-34).

Relevante, também, são a dedicação e o esmero com que os professores pesquisados identificam e tentam mitigar as insuficiências ou incapacidades dos estudantes. Em um esforço solidário de compensação das desigualdades de origem, os entrevistados narram algumas ações com função compensatória (GIMENO SACRISTÁN; PÉREZ GÓMEZ, 1998). O professor Jean, por exemplo, destaca sua preocupação com a adaptação dos materiais de estudo ao nível que reconhecia nos estudantes:

[...] sim, com certeza, eu acho que essa escolha de um material ou de outro, até nas próprias notas de aula tentava, pelo menos, abaixar ou diminuir o

nível de complexidade, que da forma que estava no livro... então os conceitos lá, teóricos, de uma abstração um pouco maior, eu tentava fazendo exemplos de cotidiano e tentando de modo geral tirar essa abstração que parece muitos nas disciplinas da (área) (Jean-31).

A professora Emilia conta como tentou contribuir com o desenvolvimento de capacidades comunicativas dos alunos:

Eu percebi que eles não sabiam nem falar direito, cortavam os “s” das palavras [...] comecei a trabalhar bastante seminários para eles e falei bastante da postura... porque um (profissional) dentro de uma indústria, tem um cargo, e um cargo, qualquer cargo, exige uma postura [...] então eu trabalhei bastante essas questões com eles – sem falar diretamente para eles que eles tinham algum problema, não, nada disso – mas, querendo mostrar para eles que além do conhecimento adquirido você tem adquirir outras coisas dentro de uma universidade, né? Saber falar um público, que é uma coisa que eu não sabia. E como sofri por isso. Eu quis trabalhar um pouco dentro dessa disciplina (Emilia-36).

Já o docente Darcy, descreve como suas rotinas e estratégias de estudo, quando estudante, foram compartilhadas para contribuir com a experiência educativa de seus alunos:

Na minha época de graduação eu tinha um jeito de estudar que era meu pai e minha mãe me faziam a estudar no começo, me ensinaram a estudar de uma forma bem organizada, então geralmente eu estava com a matéria sempre muito em dia, não tinha problema, tinha meu horário certinho de estudar e geralmente uma semana antes da prova eu reunia um grupo de alunos da sala de aula e eu fazia mais ou menos isso de resolver exercício com eles, mas eu já sabia todos os exercícios então aquilo para mim eu achava uma atividade muito legal, aquilo lá era muito bacana e eu vi a oportunidade de fazer a mesma coisas para meus alunos (Darcy-07) (portanto) a primeira aula que eu dou em todo curso é aprender a estudar, ensinar como se deve estudar. Eu fico uma aula lá falando como que se deve estudar a minha disciplina para ter sucesso [...] agora, as pessoas têm dificuldade [...] você está tentando ensinar alguma coisa que deveria ter vindo lá de criança [...] porque eles já passaram esse problema por todo ensino fundamental e médio... mudar uma pessoa numa disciplina, um professor querer fazer isso é meio loucura [...] eu acho que a pessoa tem que ter contato com essa ideia (Darcy-36).

Parcimoniosa, a professora Maria, avalia que esses esforços compensatórios, embora custosos e desafiadores, podem se mostrar bastante valiosos:

É claro que a gente não vai dar conta de compensar tudo isso. Eu acho que a gente tem que tentar criar alguns mecanismos dentro da sua própria disciplina ou que a gente puder, cursos de extensão, para ver o quanto esses alunos evoluem... vários dos nossos alunos, a maioria dos nossos alunos, também entraram com esse desespero e completamente perdidos... então a gente tem que dar um suporte para ensinar como é que se estuda, o que você vai ter que fazer a partir de agora... esses alunos que foram super bem na disciplina também não eram brilhantes no início... eu acho que tem muito mais a ver com você se adaptar, aprender a estudar, o acolhimento que você dá, principalmente no primeiro ano, do que falar que “a natureza seleciona” (Maria-48).

Importa, ainda, dizer que esse compromisso e até compadecimento dos professores com as condições de aprendizagem de seus estudantes não resulta em relativizar as obrigações dos próprios alunos. Sem culpar os estudantes, os entrevistados não deixaram de enfatizar a importância de ter as responsabilidades compartilhadas e os compromissos honrados:

[...] eu acho que, em partes, acho que faltou bastante em partes dos alunos [...] acho que se tiver que elencar, foi a frustração maior para com os alunos (Jean-47);

[...] então depende dos alunos, de mim, depende de todos os componentes desse [jogo] (Darcy-50) mas hoje em dia, nem isso, porque quando a pessoa quer correr atrás, todos as informações a informações que a gente tem acesso. A gente tem as mesmas informações (Darcy-18);

Eu acredito que, como comentei, toda a mudança é um desafio, mas é algo que vai se construindo não só para professor, como para o aluno também (Anísio-33) (então) a gente procura dar uma pressionada forçar um pouco a barra para que eles aprendam de fato como deve ocorrer [...] faz parte da nossa função também, eu acho que é de ambos, a gente tem que cobrar e forçar um pouquinho como tem que estudar (Anísio-17);

[...] porque os alunos também vão [pensar] “a gente vai fazer uma coisa diferente” eles também se animam [...] “a aula que vem não vai ser igual” [...] “o que será que ela vai levar [?]” (Emilia-55).

A falta de compromisso ou interesse por parte dos estudantes, em alguns momentos, provocou reflexões sobre como esses atores vivem o processo educativo na universidade e no cenário específico do *campus*. O professor Jean aponta que a condição de ministrar muitas disciplinas à mesma turma pode ter criado uma intimidade perniciosa:

Até pelo laço que a gente foi criando, eles têm muita liberdade, então, pode ser que essa liberdade tenha atrapalhado um pouco e a qualquer momento eles me abordam e questionam e até essa solicitação em voltar em partes



para metodologia tradicional acho que foi um pouco dado pela liberdade que a gente tem. Então não sei se foi boa essa questão desse contato que eu tive com a turma que já vem durante três semestres (Jean-49).

Enquanto isso, a professor Emilia elucubra sobre possibilidades de flexibilização da estrutura curricular como forma de tornar a experiência de formação acadêmica mais interessante para os alunos:

Eu penso assim, que o alunos, a grade é pronta, então nós não temos o poder, nem os alunos de [...] eu acharia legal se os alunos tivessem esse poder: “eu quero fazer essa e essa matéria”, ser mais aberto as escolhas, eles não têm escolhas também [...] aquela disciplina daquele semestre e passar [...] eles não têm o poder de construir a grade deles conforme dá para eles, porque eu penso que cada um dá conta de uma forma diferente. Eu acharia muito bacana (Emilia-56).

O que se interpreta de todas essas reflexões, repletas de tensões e dilemas da prática docente, é que elas reverberam os conceitos de obrigação moral e compromisso com a comunidade de Contreras (2002). Os cinco professores manifestam uma consciência sensibilizada, que supera aspectos formais do ofício em prol da referência social do ensino. Além disso, suas decisões se mostram contextualizadas, guiadas pelas peculiaridades encontradas nas relações pedagógicas, e sempre marcadas por um sentido ético e ideológico.

Avulta, porém, que as condições socioculturais chamadas à baila são somente tangenciadas, sem maiores aprofundamentos. Mesmo temas recorrentes, como o perfil dos estudantes, têm suas reflexões reduzidas à discussão sobre a viabilidade do processo de ensino e dos acontecimentos em sala, sem alcançar debates sobre a massificação do acesso ao ensino superior no país, ou sobre o papel da universidade na dinâmica social e mundo do trabalho. A resposta dos professores estudados se pauta, basicamente, pela solidariedade e responsabilização frente às mazelas, com o relato de esforços de compensação das desigualdades de origem dos estudantes. Ainda não está claro o alcance dessas reflexões frente aos conceitos de docência emancipada, ou que possa ser descrita como intelectual crítica, como vislumbra Contreras (2002).

Vale ressaltar, por fim, que os riscos dessa desorientação foram sinalizados no texto inicial da tese (parte I – contexto de justificativa), e em páginas anteriores, quando se

referenciou a crítica de Contreras (2002) à Schön (2000). Mas, tão preocupante quanto a cooptação pela racionalidade técnica ou a dessensibilização do ensino, está a responsabilização intensificada e onerosa desses professores pela garantia de condições para sua própria prática – atribuição que não lhes é exclusiva, para a qual talvez não estejam preparados e da qual pode derivar outras e novas frustrações.

### **Reflexões sobre a cultura e as condições institucionais para a prática**

Previamente, importa registrar que essa pauta se diferencia das anteriores por possuir um caráter mais difuso e diverso. Conferindo relevância aos distintos perfis de atuação e formação, aquilo que os professores constatarem, apontam e discutem em relação à cultura institucional e às condições para a prática, foi menos linear e comunal.

De pronto, a professora novata do grupo confere materialidade às preocupações de Cunha (2015) e Oliveira e Cruz (2017), já discutidas, sobre como a instituição serve de referência para a construção das condições de trabalho e da identidade do professor. Emilia se diz consternada com a desvalorização da docência e a falta de engajamento de seus pares com a atribuição docente:

Os professores dão pouco valor pra graduação, eles já entram querendo ser pesquisador tal (Emilia-45) (então) você passou no concurso, mas a última coisa que as pessoas pensam é que você tem que dar uma boa aula [...] porque eu me vejo nisso, você é inserido no meio em que você se vê tendo que fazer pesquisa, tendo que fazer projeto e conseguir recurso, tendo que fazer extensão. Mas e a graduação? Você já dá aula mesmo [...] a docência é dar aula, e não como você dar aula (Emilia-49) (e) você se pega sendo DE (regime de dedicação exclusiva), só que tendo que se dedicar muito para pesquisa. Mas se eu quero me dedicar a dar uma boa aula? A ser uma boa professora? (Emilia-50).

Isso reforça a interpretação de que, no singular sistema laboral do ensino superior, o profissional do magistério divide seus saberes, demandas formativas, dedicação e compromissos com outras atividades, por vezes, de maior prestígio (DUBOC; SANTOS, 2014; VALÉRIO, 2018). Aqui, novamente, a docência se apresenta como uma profissão organizacional (LARSON, 1977 apud SIMÕES COELHO; DINIZ-PEREIRA, 2017).

Como analisam Oliveira e Cruz (2017), em um estudo com 15 professores recém-ingressos no ensino superior, a formação identitária desses sujeitos depende da superação de tensões iniciais, do acolhimento pelos pares e de estratégias de pertença. Portanto, requer atenção o fato de que as críticas mais insistentes e enfáticas tenham aparecido, justamente, nas manifestações da professora iniciante, Emilia.

Embora se deva ter em conta a peculiaridade do câmpus em implantação (ainda carente de estrutura de pessoal), a submissão da prática docente aos modelos estabelecidos e à estrutura burocrática da instituição se impunha como desafio. Nesse sentido, Emilia declara que:

[...] as exigências colocadas em cima da gente, a gente tem que tomar um pouco de cuidado para não se sabotar. Porque são muitas exigências então a gente tem que participar de graduação, da pesquisa, extensão e da administração [...] que você tem que estar nos cargos da universidade e vai chegando (incompreensível) tudo ao mesmo tempo (Emilia-24).

Essa preocupação é compartilhada pelo professor Anísio, que, durante o período dessa pesquisa, atuava também como coordenador de curso. Segundo ele, a questão do tempo para dedicação à docência talvez seja a principal condicionante de sua prática:

[...] não está dando tempo para que eu consiga fazer algo que me agrada, que esteja a contento para mim. Eu preciso abrir mão de alguma dessas atribuições para poder estudar e planejar com mais critério minhas aulas (Anísio-65) (ou seja), para que eu possa fazer que de fato isso ocorra no sentido de planejar, eu tenho que abrir mão de outra coisa que eu esteja fazendo para eu conseguir pôr em prática isso (Anísio-39).

Nesse ponto, o quadro de desvalorização e pouco reconhecimento do trabalho docente tende a aproximar os professores e o contexto em estudo de um cenário de profissionalismo. Na esfera privada de suas práticas, inclusive, a percepção dos compromissos formais e normativos ganhou concretude na obrigação de cumprir a ementa das disciplinas e “dar conta” dos conteúdos de ensino – o que se evidencia nas falas dos professores Anísio e Jean:

[...] eu tive que voltar para o método tradicional para dar um gás com o conteúdo, se não a gente não daria conta de cumprir pelo menos setenta e cinco por cento da ementa (Anísio-46);

[...] acho que no final da disciplina a gente tem alguns tópicos que falam sobre (conteúdos), então seria bacana se a gente tivesse consumido junto esses conteúdos, mas como foi se alongando a questão das datas eu fiz a opção para eles de relatórios técnicos e a apresentação de seminários dos relatórios técnicos (Jean-19).

Ou seja, mesmo quando dispostos a mudar, os docentes reconhecem os dilemas do rompimento com esses aspectos contratuais. O professor Anísio é enfático em sua análise sobre o ensino na instituição:

A grande questão a gente se preocupa muito com o conteúdo em cumprir o conteúdo e esse é o fator que prejudica um pouco essa abordagem (Anísio-48) (e segue): eu sempre achei que as ementas de disciplinas são muito inchadas tem muito conteúdo e pouco tempo para se ministrar (Anísio-45).

São inegáveis, portanto, as tensões entre continuidades e transformações da cultura institucional e profissional. Mesmo entre os professores mais experientes, como Darcy, existe um esforço contínuo para equilibrar as atribuições nas três atividades-fim da universidade (ensino, pesquisa e extensão):

[...] a gente está aqui para isso: uma das nossas atribuições aqui é dar aula, uma das três que a gente tem que trabalhar, de forma firme e forte, em todas elas. Acho que não deve separar as coisas. E quanto mais a gente conseguir melhor (Darcy-65).

Mas a professora Emilia acusa que as atividades não apenas se sobrepõem (limitando o tempo de familiarização e dedicação com a prática docente), como também, que recebem distinto valor e consideração institucional. Trata-se da debilidade identitária, denunciada por Zabalza (2004). Tomando como exemplo os mecanismos de progressão funcional, reclama que os docentes têm que:

[...] dar conta de várias coisas, só que a balança não é equilibrada, porque a pontuação que tenho na graduação é muito mais baixa que a pontuação que eu tenho na pesquisa e extensão. Então o cara é condicionado a dar mais valor para quê? Para a pesquisa e para a extensão (Emilia-52) se você pegar

nossa tabela de progressão tem algum campo lá que você é pontuado com novos aprendizados? Novas metodologias? A gente não é. Os maiores campos de pontuação são artigos, publicações, pesquisa. Então, assim, nós estamos sendo tratados: não como professores, mas você tem que ser um pesquisador e não um professor (Emilia-51).

Na medida em que assume o desprestígio e o isolamento como marcas da cultura institucional, essa interpretação de Emilia contribui para legitimar o que Contreras (2002) define como proletarização da docência. Afinal, sendo o ensino uma prática social institucionalizada, há, certamente, dificuldades para a superação de sistemas coercitivos e deformações de consciência no ofício rotineiro, de modo a que se alcance um efetivo distanciamento crítico e uma prática emancipada (APPLE, 1987; GIMENO SACRISTÁN, 1990; CONTRERAS, 2002).

No caso específico de Emilia, sua criticidade suscita posturas técnicas e profissionalistas, sancionando até novos mecanismos de controle e demandas externas:

[...] a instituição deveria exigir que os professores seguissem e fizessem cursos e seguissem metodologias para aplicar para os alunos. Não exige ninguém, exige nada da gente, eu acho isso muito, assim, me aterroriza porque você não é obrigado a aprender (Emilia-46) não tem um comitê assim “novas metodologias para graduação ou avaliação dos docentes na graduação”, a gente não é controlado por nenhum parâmetro disso [...] se você não é exigido daquilo, aí você faz como você quer, entende? (Emilia-53) se os alunos se avaliassem muitos professores perderiam a matéria que estão dando. Se os alunos fosse nossos avaliadores para nos continuarmos aqui será que muitos de nós continuaríamos? Você entende? Eu acho que é um parâmetro, porque você chega final de semestre sabendo que aqueles alunos vão te avaliar (Emilia-48).

Não se trata, porém, de um registro que caracterize o grupo de professores como um todo. Pelo contrário, a maior parte da resistência opera por outra lógica, afastando-se do profissionalismo. De modo exemplar, o experiente professor Darcy, ao tratar o ensino como atividade circunstanciada, complexa e particular, combate abertamente o modelo de controle externo e advoga pela liberdade pedagógica:

O professor tem que ter liberdade de escolha para que realmente, a pessoa, por exemplo [...] que todo mundo vai ter que ter cinquenta por cento de aula expositiva e cinquenta por cento de aula invertida, está errado. Cada tipo de

matéria tem o seu conteúdo diferente, cada disciplina tem um, e cada professor dando cada disciplina [...] tem que ver como o aluno na verdade se sai. Você não pode colocar tudo em um saco, eu acho que é errado isso (Darcy-48).

Naturalmente, por conta de sua formação pedagógica, é a professora Maria quem, no âmbito desta pesquisa, ocupa-se mais detidamente em tentar compreender a permanência dos modelos pedagógicos tradicionais entre seus pares. Segundo a professora, o processo não resulta necessariamente de acomodação, mas:

[...] tem muito mais a ver com falta de formação, de conhecimento de uma determinada área, do que qualquer outra coisa. É falta de conhecimento mesmo. Eu acho que outros professores começariam e enxergariam essas coisas. Eu acho que é a réplica de um discurso que você escutou a vida inteira principalmente em um curso de bacharelado nos cursos de bacharelado que você não tem nenhuma disciplina com professores de outra formação da área da educação, enfim, depois mestrado e doutorado, mesmo ali, imagine, você dez anos escutando a mesma coisa: “a natureza seleciona”; “eu ensino, passa quem quer”; “eles quem não entendem” [...] a gente passa a replicar de alguma forma esse modelo. Então acho que eles replicam, alguns replicam sem nem ter consciência disso (Maria-57).

Em outra passagem relevante, a professora identifica a perpetuação da tradição pedagógica e do *habitus* profissional (BOURDIEU, 1998) no inusitado exemplo do trabalho de monitoria da estudante que contribuía com sua disciplina:

[...] (os alunos) me entregaram uma lista de exercício quilométrica [...] e eu falei “fulana, chega! Passa alguns, ali, no momento”. Mas, de onde vem aquele negócio (de) mandar uma lista daquele tamanho na monitoria? (Maria-56) [...] então a referência dela também é essa no ensino superior. Então acho que eles começariam a ter uma outra referência no ensino superior, coisa que eu não tive pelo menos (Maria-62).

A consequência dessa autocrítica, já registrada nas primeiras categorias de análise, é que os professores pesquisados negociam com a cultura institucional para evitar perpetuar a tradição pedagógica. Em um exemplo de deliberação consciente e de prática criativa, os professores, Anísio e Maria, não se permitem imobilizar e indicam fazer opções dentro dos

limites impostos pelos controles externos. Ambos declaram selecionar os conteúdos que merecem maior atenção ao experimentar abordagens diferenciadas:

[...] a preocupação é muito voltada ao conteúdo ministrado, então como o currículo nosso é muito inchado, eu acho que é um fator prejudicial para pôr em prática ações como essa. A gente acaba tendo que selecionar o que trabalhar, o que dar ênfase maior, em que a gente pode demandar um tempo maior nisso. Tem que selecionar o que tem que pôr em prática. Não tem como você abordar todo conteúdo proposto e ainda fazer uma atividade como essa (Anísio-47);

Essa é a segunda vez que eu ministro essa disciplina com essa emenda, com essa carga horária, e na primeira vez eu já não tinha cumprido a ementa mesmo. Então eu procuro olhar os conceitos que vão ser mais importantes no decorrer do curso, faço algumas escolhas ali (Maria-28).

Não obstante, avançam ao se comprometer com a mitigação de problemas conceituais dos estudantes, como no claro exemplo de função compensatória das desigualdades de origem (GIMENO SACRISTÁN; PÉREZ GOMEZ, 1998) relatado pelo professor Darcy:

[...] coisas que deveriam ter sido ensinadas no ensino médio para que eles [...] já coloco na aula elementos que eu preciso das outras disciplinas, mais básicas de (área), eu coloco, porque não custa nada e eu acho que a gente melhora a aula (e) dá tempo. O problema de hoje das disciplinas de (disciplina) é o seguinte: é que foi tirada muita carga horária. Eu tinha o dobro de carga horária, então é muito preocupante isso aí (pois) você tem que trabalhar no que está na ementa (Darcy-53).

Outro caminho de enfrentamento e resistência apareceu no relato da professora Maria, que optou por utilizar a monitoria nessa função compensatória:

Eu fico bem preocupada porque a disciplina tem (carga) horas só, e eu não posso deixar de ensinar (disciplina). Eu posso deixar posso cumprir algumas coisas da ementa, mas não posso deixar de ensinar coisas da (disciplina) para ensinar (área) básica. Esse semestre eu tive monitora então, eu passei para a (monitora) uma série de conceitos que ela deveria abordar (Maria-46).

As condições materiais e estruturais para o desenvolvimento da prática também estiveram sob reflexão por parte dos professores. A professora Emilia cita dificuldades corriqueiras, como acesso à rede *web* em sala de aula: “eu pensei em enviar o material e pegar

alguma coisa na internet no dia da aula, só que a gente não tem internet lá na sala e alguns alunos não tinham internet no celular, então eu abortei a ideia” (Emilia-62). Enquanto isso, o professor Jean registrou carências de recursos específicos para sua área de conhecimento:

[...] outro ponto que na nossa realidade pesou um pouquinho também foi a questão dos nossos recursos didáticos. Então livros de (área) a gente tem poucos, os que eu utilizo acho que as quantidades são mínimas, então, é também um desafio de estar passando esses conceitos sem você poder contar com os recursos (Jean-06) (e) como a gente não tem (equipamento específico da área) que seriam onde [...] tem apenas simuladores [...] a gente não tem (equipamento específico da área) que a gente poderia colocar em prática alguns conceitos (Jean-04).

Mas, se entre os professores menos experientes e sem formação pedagógica, as críticas estiveram relativamente presas à dinâmica de suas salas de aula, o mesmo não aconteceu para o experiente Darcy e para doutoranda em educação/ensino, Maria. Ambos expandiram o horizonte de suas práticas, justamente, a partir da constatação de limitações. Darcy, primeiro, reivindica condições para a elaboração de recursos e conteúdos próprios:

[...] (como) limitador (eu vejo) que dá para a gente fazer de outras formas, de ter um espaço para produzir os próprios conteúdos (Darcy-62) (e) talvez assim, eu vejo, se a gente tivesse aqui uma possibilidade, aqui na universidade, fazer as nossas aulas, videoaulas, para disponibilizar, nossas vídeos aula para os alunos, talvez seria mais interessante (Darcy- 58).

Por sua vez, a professora Maria enfrenta e gerencia suas condicionantes em momentos de superação do isolamento e do individualismo da prática docente. Em relação às deliberações sobre os conteúdos, por exemplo, ela ressalta a importância do diálogo com os colegas da área e do trabalho coletivo:

[...] eu deixei claro para os outros professores ((risos)), para os (colegas da área) [...] eles sempre fazem isso porque ano passado eu conversei com a (professora 1) e a (professora 2), que seriam as professoras que ministrariam as outras disciplinas, e falei: “vai fazer muita falta para a sua disciplinas aqui?” e elas (disseram) “não” [...] então beleza (Maria-29).



É preciso reconhecer como essas reflexões estão marcadas por valores morais, premissas éticas e saberes pedagógicos, e que nelas consta uma crítica emancipadora e que tenta extrapolar a sala de aula. De modo geral, mais do que negociar com o contexto e alterar aspectos didáticos e pedagógicos, os professores estão revisando suas concepções a respeito do trabalho docente e sua compreensão sobre a prática profissional enquanto retratam suas condições de desenvolvimento do ensino.

Ainda que de modo difuso, incipiente e heterogêneo, os professores pesquisados relatam episódios e expõem reflexões que remetem ao distanciamento crítico e politização da prática – nos termos propostos por Contreras (2002).

### **Reflexões pedagógicas e didáticas sobre a sala de aula invertida**

Antes de analisar as reflexões notadamente vinculadas à experiência de ensino com a SAI, deve-se reiterar que a intenção de pesquisa e a orientação teórica não propunham resultados explicativos. Original e prioritariamente, essa tese não se ocupa em estabelecer relações de causalidade entre a adoção da SAI pelos professores com transformações pré-determinadas de suas epistemologias ou práticas docentes.

Ocorre, entretanto, que são valiosas e em grande número as reflexões que os professores estudados relacionam com sua vivência pedagógica e didática de inversão das salas de aula. Os momentos e pautas de reflexão suscitados desde o curso de formação, e, depois, assinalados nos cadernos de campo, ressurgiram aprofundados por ocasião das entrevistas pessoais.

Um primeiro e significativo elemento de reflexão é que o arranjo didático proposto e as estratégias associadas à SAI se mostraram aderidas aos interesses e/ou pressupostos pedagógicos dos professores, sobretudo os mais experientes ou com formação pedagógica. Os docentes se reconhecem. Anísio, aponta que “(a sala de aula invertida) com certeza ajuda. A sala de aula invertida eu diria que é uma ferramenta que possibilita a realização dessas atividades” (Anísio-29). E Darcy acrescenta:

[...] (a sala de aula invertida) se incorporou com o que eu pensava, ela se adequou ao que eu achava de ser (Darcy-60) [...] eu acho assim, que esse

tipo de aula invertida encaixou realmente com que eu achava que tinha que ser (Darcy-33) me consolidou na verdade a ideia de continuar fazendo a aula invertida (Darcy-57) [...] a aula invertida ela entrou na minha vida para não sair mais, isso não tenho dúvida (Darcy-59).

A docente Maria, talvez por sua formação, detalha essa adesão às premissas:

[...] fazendo uma relação com as tendências que a gente vê na (ensino da área), como o desenvolvimento de uma aula de investigação de (área) que você usa (estratégia) ou qualquer outra dessas tendências, o objetivo é você criar um ambiente de aprendizagem que não seja pautado, ali, no paradigma do exercício, que seja pautado em um cenário de investigação. Mas como que criar esse ambiente, com essa qualidade? Ou esse ambiente de aprendizagem mais aberto que gerem a investigação? Eu acho que está muito ligada ao que o aluno estudou antes ou com a bagagem dele pra aula também (Maria-39).

Entre os professores sem formação pedagógica, merece vulto o registro da experiência com a SAI como uma oportunidade de superação de preconceitos pedagógicos. Os docentes Darcy e Jean relatam já terem interpretado práticas pedagógicas mais abertas ou mesmo as recentemente nominadas metodologias ativas como engodos:

Aquela ideia que eu tinha de que, na minha graduação, de que as aula de humanas, que eu pensava assim: “*puts!* aquelas aulinhas lá vou vai ficar textinho e todo mundo já leu” [...] e naquela época eu não tinha essa visão, e a gente vê como é [...] que é realmente algo que dá para usar nas aulas de exatas (Darcy-61);

[...] antes de eu conhecer a metodologia, na verdade, em me aprofundar, eu julgava que essa era uma metodologia de professores que estavam dando migué (enganando). O cara jogava toda a responsabilidade nos alunos [...] claro, depois de ter estudado mais, eu acho que não tem essa afirmação, e ela é totalmente falsa. Eu, pelo menos, fiz essa análise, que o professor tem que se preparar mais para aplicar essa metodologia do que na metodologia tradicional. Então, esse meu preconceito que eu tinha, que o professor está para dar “migué” acho que foi [...] essa experiência foi suficiente pra me mostrar que ele não é nem um pouco válido (Jean-23).

Em um alvissareiro resultado do processo que se descreveu como pesquisa-ação, o semestre de experiência com SAI foi percebido positivamente por todos os professores do estudo. Suas manifestações valorizaram reiteradamente a vivência como oportunidade formativa. O professor Darcy é enfático ao se dirigir ao pesquisador durante a entrevista:

Você está fazendo a gente pensar sobre isso, fazendo a gente estudar sobre o que a gente tem que estudar, a gente está modificando a nossa forma de dar aula (Darcy-68) [...] toda a experiência ela traz muita coisa, muito aprendizado, que a gente leva para a vida inteira e realmente esse semestre foi bacana (Darcy-57).

Seus colegas menos experientes, Emilia e Jean, repetem o exercício ao olhar para seu próprio desenvolvimento profissional:

[...] acho que a metodologia faz você parar e pensar no que você vem aplicando [...] que o curso de (nome) é um curso que reprova muito tradicionalmente, reprova, independente das disciplinas. E essa metodologia faz pensar um pouco nisso também, nessa questão de evasão, tanto desistência na própria disciplinas. Mas acho que mais [...] fez pensar (Jean-32). (e) com certeza, eu acho que a experiência foi fundamental para quebrar esse preconceito e para amadurecer o meu próprio eu profissional. Eu acho que apesar de não [...] não sei se é ter alcançado o sucesso que a gente almejava [...] mas, eu acho que a experiência foi muito válida, muito bem-vinda para minha carreira (Jean-24).

Estou aprendendo, eu quero aplicar, mas também quero aprender mais [...] mas foi uma experiência muito bacana assim, acho que você não ser aberto a novas possibilidades te empobrece de alguma forma (Emilia-54) (então) eu também estou em fase de aprendizado. Essa metodologia é legal (e) vou adotar esse tipo de avaliação, eu vou adotar [...] eu acho que eu também estou me moldando, não sei como vou estar daqui dez anos, mas eu vou estar melhor do que hoje (Emilia-43).

E, Anísio, conclui:

O simples fato da gente se preocupar com o que está acontecendo e querer mudar já é um ponto de partida, e é fundamental para que ocorra. E as experiências que a gente tem vivenciado aí também nos ajudam na construção do conhecimento, de pensar como ensinar de fato, o conteúdo, pôr em prática e tal, acho que é muito produtivo para mim (Anísio-32) (além disso), a forma de interagir com a turma para que eles refletissem sobre o assunto [...] também achei uma maneira interessante de exemplificar aquele conceito que a gente estava trabalhando, então, isso foi muito legal, foi uma experiência muito boa que nós realizamos (Anísio-16).

Passa a ser interessante que, mesmo duas docentes com formações e históricos profissionais distintos, como Emilia e Maria, reconheçam na experiência uma possibilidade de

satisfação com o ensino. Elas descrevem de modo muito parecido como sua identidade docente se conjuga com a SAI:

É claro que você se sente muito melhor, ainda que nem todos tenham estudado [...] os que participaram, eu acho, eles atribuíram significados para aqueles conceitos, não foi uma coisa que eu falei que passou batido (Maria-20);  
 [...] você está participando com eles, então você está construindo o conhecimento com eles, é diferente de você passar o conhecimento, isso é o que eu consegui enxergar desse tipo de aula. O conhecimento é construído junto, o conhecimento não é só passado, o conhecimento é adquirido, então, é diferente de eu chegar e falar lá que o (conteúdo) é tal, que você aplica fórmula tal, e tal. Eu (estaria) passando o conhecimento que eu tenho. Agora, o fato de construir o conhecimento junto eu acho muito bacana, porque surgem dúvidas que você nem imaginava, às vezes os alunos não sabem (Emilia-34).

Assim, os professores mostram que não compreendem o ensino como uma prestação de serviço, um ofício homogêneo e uniforme, que os associem ao profissionalismo e ao perfil de especialistas técnicos. Ao invés disso, eles assumem os estudantes como uma perspectiva ainda mais legítima para pensar o ensino como fenômeno social, singular e contingenciado. Nas reflexões despertadas, o processo do ensino ganha tanta relevância quanto os produtos ou os resultados. O reconhecimento do valor da experiência para essa perspectiva é exibido naquilo que dizem perceber junto aos seus estudantes:

Nesse ambiente aberto surgem muitas coisas que não surgem numa aula que você consegue antever o passo a passo, né? Então a gente consegue perceber, talvez de forma mais rápida, coisas que você demoraria, sei lá, três semestres ministrando a mesma disciplina para perceber as dificuldades que os alunos têm em determinado conteúdo, esse tipo de coisa (Maria-11) (e) a partir do momento que você se propõem a fazer uma coisa dessa, o contato com o aluno fica muito mais próximo, porque não tem como você deixar de olhar pra essas coisas. Não acho que (a sala de aula invertida) seja a única alternativa ou a única forma de olhar para tudo isso, mas é uma das formas que te obriga, não tem como você desconsiderar (Maria-56) (e) no meu caso, me fez pensar em algumas coisas que são mais específicas da relação professor-aluno, e do aluno com aqueles conceitos [...] dá mais abertura de perceber dificuldades pontuais, então, eu sei quem não está conseguindo ter um bom rendimento na disciplina porque não está aprendendo (disciplina), e quem não está conseguindo acompanhar por que não tem um embasamento (área) (Maria-45);

(na sala de aula invertida) a gente está mais em contato com o aluno a gente consegue ver mais as dificuldades deles sim (Darcy-43), mas a sala de aula invertida faz uma (outra) coisa muito bacana: ele dá ao aluno a possibilidade de ter um conhecimento próximo do que você tem, porque ele te dá antes a matéria [...] você tem um ambiente mais justo em conhecimento, o que não consegue de outra forma (Darcy-08) (e) na aula invertida você tem essa possibilidade melhor, você passa para os alunos essa possibilidade que não vai ser nada rechaçado (Darcy-15);

Eles dizem estar entendendo melhor o conteúdo agora. Então eu imagino que a consequência é a participação deles. Tem alunos que falam que o fato de disponibilizar o material para eles ajuda pra caramba (Anísio-68) (e) os alunos disseram que hoje eles se sentem mais à vontade para falar em minha aulas, a participar, que era vergonha e tal [...] eles interagem mais, perguntam mais, dão sugestões, falam o que estão pensando sobre determinado conteúdo, então isso já é um ponto positivo (e) aos poucos eu tenho conseguido fazer com que eles participem mais da aula (Anísio-20); Outro fator positivo (é que) eles dizem que, até pelo fato deles poderem participar, eles dizem que a fala professor-aluno essa relação professor aluno não é tão hierárquica mais (Anísio-19).

Tais reflexões culminam em um desejo manifesto de dar continuidade ao trabalho com a SAI, incrementando e criando repertório próprio. Os professores revisam sua competência profissional e estabelecem novos interesses formativos e de transformação de sua prática. Emilia, em especial, vislumbra a ampliação de seus repertórios no âmbito de saberes técnicos e didáticos:

[...] da sala de aula invertida, eu acho assim: eu tenho que aprender um pouco mais para poder aplicar, porque eu quero continuar... e eu acho que eu preciso de mais material, eu me vejo, às vezes, sem bagagem, não de conhecimento, mais de material, porque a sala de aula invertida você passa o material para os alunos ou você leva nessa aula, mas você tem que ter já uma gama de coisas que você ainda está preparando entende? (Emilia-57) (então) eu acho que daqui dez anos, quando eu tiver muito material, quando tiver muitas notas de aula, muitos exercícios, que eu tiver feitos minhas próprias apostilas, eu acho que esse tempo que o professor já tem preparado se torna mais fácil de aplicar a sala de aula invertida diferente de um professor que está começando e que tem que preparar as coisas ainda (Emilia-31).

Com um pouco mais de tempo de docência, Anísio avança nessa reflexão:

[...] no próximo semestre, em particular, eu vou estar trabalhando com uma turma reduzida, então eu penso, desde o início da disciplina, talvez, reunir a turma em grupo para que mudar de cenário para que eles se sintam mais à

vontade para participar, procurar sempre fazer um bate papo dos conceitos que serão trabalhados, para na sequência a gente resolver aplicações desses conceitos e também (Anísio-31); Eu posso desenvolver outras atividades [...] vai chegar um momento que eu vou conseguir ministrar uma disciplina inteira dessa forma (Anísio-24) (e) o que eu penso em fazer é planejar novas atividades para incorporar as que eu já planejei [...] e eu acho que devagarzinho eu vou incorporando novas ações para, de fato, conseguir fazer com que o aluno faça o estudo antes da aula, ou, na sequência da aula, volte a pegar as notas de aula para fazer a leitura identificando as falhas e tal [...] talvez as formas de avaliações seja algo que possa ser levado em consideração (também), mas são tudo questões que a gente tem que refletir (Anísio-30).

E ainda, nesse tema, de modo peculiar, a professora Maria envia suas projeções de ação para a questão do ambiente de ensino – provavelmente influenciada por sua formação específica na área educacional:

[É] a qualidade do ambiente de aprendizagem o que há de diferente, a meu ver. Mas eu acho que a qualidade desse ambiente está muito ligada ao fato do aluno em ter se preparado antes da aula (Maria-38); [...] pelas perguntas que eles fazem, pelo processo de interação, talvez esses alunos não teriam feito perguntas boas se não tivessem estudado previamente (Maria-37) (então) eu acho que centraria mais no negócio do ambiente de aprendizagem mesmo, que se gera [...] a partir do momento que alguns dos seus alunos estudaram, não precisa ser todos, a dinâmica da aula muda. Eu gostei da ideia de propor uma tarefa que não tenha uma resposta pronta e que eles entreguem no início da aula (por exemplo) (Maria-66) (então) eu sugeriria tarefas com caráter mais investigativo para serem desenvolvidas antes do momento de aula [...] porque você obriga o aluno a pensar de alguma forma, mesmo que eles encarem aquela tarefa a ser cumprida para a aula, não um momento de estudo, para a aula, em algum momento, ele pensou sobre alguma coisa que vai ser discutido [...] e isso já vai mudar toda a forma de organização da sua aula (Maria-67).

Considere-se, ainda, que sua responsabilidade e compromisso não são ingênuos, mas vêm acompanhados da consciência de que a SAI onera sobremaneira o trabalho do professor que a adota. Maria e Jean são muito claros nesta leitura do fenômeno:

Eu acho muito mais difícil dar uma aula nesse formato. Essas aulas, elas assumem um caráter muito mais de orientação, e a preocupação é mesmo o processo de aprendizagem (mais) do que qualquer outra coisa (Maria-20); Então é aquela coisa: você chega e está apresentando pela primeira vez para o aluno, pode ser que ele não amadureça o suficiente para te questionar,

(mas) quando você apresenta com antecedência, ele já vem munido com as informações, então é muito mais fácil dele ter se aprofundado até ou alguma coisa que chamou atenção. Ele vai te questionar na sala, então eu acho que a preparação do professor ela é maior na metodologia de sala de aula invertida. Eu, pelo menos, fiz essa análise: que o professor tem que se preparar mais para aplicar essa metodologia do que na metodologia tradicional (Jean-23).

O impacto da SAI na reestruturação dos tempos didáticos – de planejamento, de ensino, de estudo, de aprendizagem – é outro aspecto que pauta muitas reflexões dos professores. Para o professor Anísio, por exemplo:

[...] tem que pensar, porque quando possibilita o aluno para que ele desenvolva atividades em sala, que eles resolvam o exercício em sala, é um tempo necessário muito mais do que o tempo que seria de um professor lá no quadro resolvendo, então, de fato, tem que levar em consideração isso (Anísio-21) (mas) a grande questão a gente se preocupa muito com o conteúdo em cumprir o conteúdo e esse é o fator que prejudica um pouco essa abordagem (Anísio-48).

E segue preocupado, até mesmo com a necessidade de reconsiderar a distribuição da disciplina na estrutura curricular, na medida em que se faz preciso viabilizar o estudo prévio dos estudantes: “o fato de (a disciplina) ser em dois dias seguidos não dava tempo para que eles estudassem e tentassem resolver exercícios” (Anísio-22).

Em um reflexo da heterogeneidade das experiências vividas por cada professor, a partir de seu perfil, a professora Emilia diverge de Anísio, e percebe o tempo como desafio inverso – sobrando, ao invés de faltar:

[...] porque assim, os alunos já viram previamente a teoria, digamos, então você não vai ficar repetindo conceito básico que eles já leram, definição, aplicação, isso já está na cabeça deles e eles estão com aquela malinha na cabeça, já pronta, então o que você aplicaria em uma aula de duas horas às vezes em uma hora você dá. O tempo de aula diminui, porque aí o que acontece você não vai aplicar dez exercícios, imagina que maçante que vai ser (Emilia-58) (então) se nós conseguimos reduzir a carga horária da aula, por que não? Por que o aluno tem que ver em duas horas alguma coisa que ele poderia ver em uma? É um ponto (Emilia-60).

Universais, entretanto, foram as reflexões dos docentes sobre a avaliação. Declaradamente transformada, em função da proposta didática da SAI, nenhum outro

elemento ou procedimento didático foi mais relevante para o grupo. Segundo o professor Jean, por exemplo, não fazia sentido alterar as práticas de sala sem refletir essas mudanças na avaliação formal:

Eu acho que tem muita coisa que é burocrática, essa obrigatoriedade de ter uma prova escrita é a melhor forma de você medir a aprendizagem do aluno? Talvez se a gente não tivesse isso eu tivesse repensado as formas de avaliações, eu acho que teria um ganho e teria enriquecido a experiência da sala de aula invertida, se tivesse planejado distribuir essa avaliação em atividades práticas durante as aulas, em cada uma ou duas atividades a gente realizaria uma atividade avaliativa, conseguira fazer uma ou duas (Jean-35) (e) talvez alterar a forma de avaliação, o formato das avaliações, os pesos, o percentual de prova escrita e de atividades em sala [...] tentar uma ou duas aulas e propor uma atividade, então, valendo um pedaço da nota, eu acho que vai ser um pouco mais, eles vão sentir um pouco mais (Jean-44), porque você tem que fazer um novo desenho de como você vai estar avaliando [...] eu acho que principalmente nessa questão de estar pensando reconfigurando não só as atividades, mas as avaliações (Jean-25).

Seu colega, Darcy, revigora uma visão já construída a respeito do procedimento prova, enquanto se põe a pensar em voz alta sobre as estratégias e critérios que usou:

[...] a medida não é a prova. Inclusive, eu acho que prova, sou meio contra a prova, eu não sei se prova [...] talvez tinha que mudar esse jeito de avaliação. Eu faço de vez enquanto, mudo, mas eu acho que melhora a percepção do aluno, do problema do aluno (Darcy-44) (mas) é mais difícil para o professor corrigir também essa prova. É mais difícil. É mais complexo. É obvio que vai ser (Darcy-54).

Concretizando as reflexões, Anísio, Emilia e Maria retratam deliberações de alteração levadas a cabo durante a experiência com a SAI:

Eu acho que o ideal é que a avaliação tivesse essa perspectiva, no sentido de o aluno verificar o que ele não aprendeu, para correr atrás desse conteúdo perdido. Eu procurei fazer isso: no início da disciplina, então, a primeira avaliação que eu fiz mesmo, eu permiti que vissem a prova e eu resolvi ela junto com eles, e deixei que eles fizessem uma avaliação sobre o mesmo conteúdo, desde que eles tivessem estudado e aprendido com o conteúdo que eles errassem, e isso deu muito certo, deu muito resultado, porque teve aluno que conseguiu melhorar em mais de cinquenta por cento a nota (Anísio-23), (então) eu achei que foi muito válido, muito, isso é algo que se constrói.



(Mas) para que possa fazer isso eu tenho que disponibilizar essa prova com certa antecedência para que tenha tempo de eles verem e fazerem. Mas é algo que a gente vai construindo isso é algo que eu penso pôr em prática (Anísio-28).

Eu fiz avaliação pelos pares nesses seminários [...] eu recolhia as fichas com alguns elementos para eles avaliarem e eles acharam super legal, porque eles estariam avaliando os próprios colegas (Emilia-38).

Então eu mudei algumas coisas, por exemplo, na última avaliação que eles fizeram, que era uma prova escrita mesmo individual, assim como nas vezes que a gente fez a sala de aula invertida, eu disponibilizei quinze minutos iniciais da aula [...] eles não estavam com as provas, mas eu projetei a prova e deixei eles conversarem sobre a prova durante quinze minutos. E era uma coisa que eu nunca tinha pensado em fazer, caso eu não estivesse envolvido com a sua pesquisa. Eu falei “poxa a gente discutiu em todas essas aulas e no início da aula a gente tinha um tempo de discussão, então porque não, no momento da prova?” E aí eu deixei esses quinze minutos. Na verdade, eu queria ter deixado até mais, mas eu sabia muitos deles não tinham estudado e vou confessar que eu fiquei um pouco brava, se não eu teria deixado mais tempo. Aí eles se envolveram muito, eles discutiram realmente, cada questão da prova, e deu pra perceber o quanto eles se envolviam naquele momento. Então acho que essa foi a maior diferença. Uma coisa que eu não teria feito se não fosse [...] se não tivesse envolvida na sala de aula invertida” [Maria-30]. (Foi a aula invertida) que motivou: eu falei “porque não?” seguir esse script ali no momento de uma avaliação normal? Porque assim, nos trabalhos, todos eles fizeram em grupos, eles podiam me consultar, enfim, por que não no momento de uma avaliação formal? (Maria-31) (e aí veio) a ideia de escrever o texto, de considerar esses questionários que eles respondiam no momento da aula, na apresentação, essas coisas, elas foram decorrentes dessa organização (Maria-33) [...] eu considere tudo (que os alunos fizeram como avaliações) (Maria-32). Na verdade, são coisas que eu deveria fazer antes ((risos)) (Maria-33).

Nessa última fala, inclusive, renova-se o sentido e o valor da proposta de pesquisa-ação, como apresentado na seção que tratou dos aspectos metodológicos.

Portanto, os professores revisam suas ações e analisam os resultados práticos da SAI, mas, fazem-no para além de quesitos de eficiência. É expressivo que suas vivências reforcem achados da literatura sobre o tema, onde se reconhece que a SAI contribui com a qualidade geral do encontro educativo, estimula mais e melhores interações entre os estudantes e mesmo potencializa a aprendizagem.

Sem embargo, como pesquisas mais recentes também apontam, os resultados da prática dos professores estudados elucidam que, possivelmente, os estudantes que se saem bem na

SAI são os mesmos que o fariam em outras estratégias, métodos ou arranjos. Tal situação aparece detalhada nas percepções de Maria e Anísio:

Eu acho que os alunos que participaram, se não tivesse usado essa metodologia, teriam participado. Mas, talvez, não tanto quanto participaram. Por terem estudando antes, essa interação ela se intensificou. Agora, os que não estudaram, não participariam de qualquer forma [...] então acho que foi muito válido para aqueles que participaram ali, mais do que eu tivesse desenvolvido outras aulas (Maria-35);

[...] pelo que tenho notado, assim, se eu tenho uma aula tradicional, tem aqueles alunos que se destacam e que se dão bem. Se eu disponibilizo o material antes da aula e (peço que) venham só tirar dúvida, os alunos que vem tirar dúvida são exatamente os alunos que iriam bem no método tradicional. Então eu acho que vai além simplesmente do fato de eu estar disponibilizando com antecedência o material, porque eu já tentei (e) são poucos (os que), de fato, fazem uma leitura crítica e vem tirar dúvida, e vem conversar sobre o conteúdo. Então, eu acho que a outros fatores que contribuem, que deve ser levado em consideração. E aí não sei se seria ou não sala de aula invertida que envolve você procurar fazer com que o aluno, de fato, participe ativamente desse processo (Anísio-53). Então, eu acho que é válido, eu confesso que talvez os mesmo alunos que estão se apropriando dessa metodologia e estão elogiando são os mesmo alunos que iriam bem no método tradicional, mas eu acredito que eu tenha conseguido fazer com que tenham uma visão um pouco mais crítica sobre o assunto, com que eles tenham adquirido consciência que é importante participar colocar a mão na massa (Anísio-55).

Revelando um eminente compromisso com a comunidade (CONTRERAS, 2002), e repercutindo um questionamento sobre democracia já presente na literatura (VALÉRIO; MOREIRA, 2018), o professor Darcy não deixa escapar haver risco de alijamento ou afastamento dos estudantes com mais dificuldades. Para ele:

Uma pessoa que tem menos facilidade ou que tenha menos conhecimento, a aula invertida [...] ela acaba assustando um pouco. As pessoas que têm ensino mais fácil e médio, elas tendem a gostar mais da aula invertida [...] me pareceu nos casos que a gente teve (Darcy-44).

Alguns de seus colegas também ponderam sobre a adequação ou não da proposta, dependendo também do contexto estabelecido:

[...] isso funciona muito bem com poucos alunos, mas se você pega uma turma com cinquenta ou setenta alunos é difícil você fazer parâmetros de quem leu e quem não leu. Aí, quando nessa situação, eu procuro destacar e fazer um relato do que vou fazer na aula, resgatar aquele tópico do que o cara não leu (Anísio-13), (mas também) isso funciona muito bem com poucos alunos, quando você tem uma turma com poucos alunos dá para fazer essa abordagem (Anísio-14);  
 (quando descobri) que sete, dos vinte e oitos alunos que estavam ali, realmente tinham feito aquela tarefa, e aí eu fiquei perdida... e agora? (Maria-14).

O que parece claro para os professores é que as estratégias metodológicas concernentes, por si só, não produzem mudanças significativas nos hábitos ou na cultura dos estudantes. Embora a SAI seja entendida como um motor para a transformação do processo de ensino, a mesma parece depender do combustível materializado no compromisso dos estudantes e na disposição do professor em estar atento e intervir. Exemplares são as declarações dos professores Darcy e Maria sobre como é importante haver mobilização para que a interação repercuta:

[...] então os alunos que tinham feito, que sabiam coisas específicas ali, o que são (conceitos), então eles já sacaram, eu já falava uma coisinha e iam rápidos. Já os outros alunos, não, (e) precisaram de um auxílio muito maior, meu e dos colegas ali (Maria-18);  
 [...] realmente eu acho que a aula invertida acaba aproximando, inclusive os alunos, sabe? Eu acho que você agrupa os alunos, a relação entre eles, porque eu tinha a preocupação aquelas pessoas que tem um aprendizado mais fácil, tentar colocar eles próximo das pessoas que tem mais dificuldades, (mas) as pessoas não querem muito interagir (Darcy-46) (nesse sentido) a aula invertida, por outro lado, eu acho, que ajuda mais quem tem dificuldade (Darcy-45).

Tudo isso se associa à constatação de que, para esses professores, as mudanças na prática docente e mesmo as influências que percebem em suas visões de ensino não são decorrências diretas ou exclusivas da experiência com a SAI. Também deve haver efeitos da forma como o estudo prévio foi desempenhado, das relações sociais que se instalaram no ambiente de ensino presencial ou mesmo de outros fatores que incitaram ou iluminaram os olhares do professor para si e para sua prática. Não à toa, os docentes foram parcimoniosos ao descrever sua apropriação e legitimação da proposta SAI:

Eu acho que a estratégia [...] eu não vejo a estratégia como ela funciona (ou não), porque, assim, eu acho que na verdade [...] que o aprendizado do aluno independente de uma estratégia ou outra, vai funcionar, desde que haja uma troca legal entre o professor e aluno, se tiver isso vai haver sabe? (Darcy-42);

Só a sala de aula invertida ou só o fato de eu disponibilizar as notas para que estudem antes não é suficiente, porque muitos não fazem isso, muitos não se comprometem, não têm maturidade, não têm comprometimento de ir lá estudar, de querer aprender, de vir tirar dúvida sobre o assunto (Anísio-57), (então) eu diria que não é só a questão da sala de aula invertida [...] é uma série de fatores que contribuem para essa construção entendeu? (Anísio-27); [...] às vezes eu acho que fica uma coisa muito técnica e a gente algoritmiza tanto que você transforma a aula invertida em uma tradicional (Maria-68).

Obviamente, todas essas reflexões foram permeadas e matizadas pelas singularidades do contexto e estudo, de modo que são dependentes histórica, social e culturalmente dos atores e condições nelas envolvidos. Mas, também por isso, elas emergem no relato dos professores como conhecimentos da prática, saberes curriculares, pedagógicos e disciplinares construídos à medida que foram pensando, testando e decidindo em sua prática. São reflexões que nascem na ação e que se aprofundam quando há oportunidade de pensar sobre ela.

Em síntese, a experiência com a SAI pode ser interpretada como formativa para esses professores, oportunidade para a tomada de consciência sobre o ensino e a educação, para o autoconhecimento e a autocrítica. Sua conexão íntima com o contexto em que se desenvolve proporciona uma racionalidade interativa, que tem nas reflexões sobre a avaliação um de seus exemplos de maior relevância.

Finalmente, na medida em que mostram não apenas uma alteração deliberada da prática docente, mas uma compreensão transformadora sobre todo o contexto do fenômeno educativo, as reflexões desses professores abrem caminho para uma docência emancipada e uma autonomia ampliada.

## **Epílogo – Autonomia de professores na sala de aula invertida: aproximações e distanciamentos**

Como se estabeleceu até aqui, as justificativas, intenções e objetivos desta pesquisa estão íntima e naturalmente ligadas às preocupações teóricas de Contreras (2002). As formas e os conteúdos de pensamento sobre a educação que se difundem entre professores, os atores envolvidos com o ensino e à sociedade como um todo, precisam ser debatidos para que se avance na compreensão dos problemas que encerram. Por isso, é preciso superar os *slogans*, os discursos que, pressionados pelo uso contínuo e pela retórica, esvaziam-se de sentido e diluem seus significados. Se uma aura de consenso paira sobre a expressão “autonomia docente”, parece que processo similar ocorre em torno da expressão “sala de aula invertida”. Postas em discussão, no entanto, ambas se mostram polissêmicas, de significado amplo e diverso. Então, é pela apropriação e pelo aprofundamento dos esforços daquele autor em esclarecer os significados da autonomia de professores, que esse trabalho busca contribuir também para a compreensão do fenômeno educativo da SAI.

Como já se pôs em debate, há riscos de que a SAI, mesmo quando legitimada teoricamente pelos *slogans* construtivistas, possa vir a funcionar como mecanismo de racionalização técnica da prática docente. Qualquer discurso pedagógico ou estratégia metodológica, no entanto, se define para além de uma questão de mérito – ser eficaz ou não –, mas pelo que representa como pretensão e razão de ser educativa. Somente quando é pensado e concebido por quem o pratica, portanto, o complexo fenômeno do ensino pode ser genuinamente implementado e compreendido (NÓVOA, 1992; 1992b; ZEICHNER, 1993; NÓVOA, 1995; SCHÖN, 2000; CONTRERAS, 2002; ARROYO, 2004).

Para Contreras (2002), a verdadeira autonomia de professores emerge de uma conscientização sobre o fazer docente (concepções sobre o trabalho de ensinar) e sobre o ser docente (compreensão da prática profissional em educação). A autonomia estaria condicionada por elementos pessoais, institucionais e sociopolíticos. E essas três dimensões precisam estar equilibradas para que a autonomia se apresente como qualidade do fenômeno, não apenas como atributo individual, profissional ou trabalhista. Nesse sentido ampliado, a autonomia obriga que a docência se reconheça parte do fenômeno educativo, afastando-a de

entendimentos profissionalistas ou tecnicistas. Valores e aspirações dos professores são prestigiados como motores de reflexão sobre os saberes e fazeres pertinentes ao ensino. Mas também seria preciso ir além da alteração das práticas e alcançar mais profundas compreensões sobre a educação e suas condicionantes. As análises e deliberações feitas pelos professores deixam de estar imunes ao contexto, para acolher e realçar aspectos humanos e sociais. As finalidades do projeto educativo e do trabalho de ensinar começam a aparecer no próprio processo, não mais como produtos, e a ação ganha contornos de uma racionalidade aristotélica. A reflexão incita a tomada de consciência, e essa, por sua vez, materializa a crítica ao desvelar os acontecimentos (CONTRERAS, 2002).

Reconhecidos e analisados com o amparo desse referencial, segue, desde aqui, uma síntese dos aspectos da profissionalidade e da racionalidade docente declarados nas reflexões daqueles/as professores/as. Considerando, ainda, que os cinco participantes leram, anuíram e consentiram a divulgação do metatexto, na forma e conteúdo proposto pelo pesquisador, o que se apresenta à frente é uma resposta explícita e direta ao objetivo da tese.

Os professores pesquisados, por suas reflexões, revelam que seu projeto de ensino põe o fazer e o pensar em diálogo contínuo. Eles se reconhecem e se inserem no fenômeno educativo. Tomam aspectos pessoais, de relacionamento social e de compreensão da prática social mais ampla como pautas de suas reflexões. Enfocam a dimensão humana em lugar de aspectos meramente técnicos e tratam de preocupações educacionais, mais do que somente trabalhistas. Protagonizam a transformação e compreensão de sua prática, mas sem deixar de se preocupar com pretensões de justiça, igualdade e democracia. Abrem-se a compreender e reconstruir sua própria identidade profissional, enquanto dialogam de modo sensível e reflexivo com a situação que encontram no contexto. Seu pensamento crítico não vislumbra resultados do ensino, apenas, mas se apresenta como exercício prático de autoconhecimento e autocrítica. Evitam permanecer condicionados à própria perspectiva, buscando contatos e diálogos com o coletivo. Nas situações relatadas pelos professores, elas e eles “[...] não dependem de teorias e técnicas preestabelecidas, mas constroem uma nova maneira de observar o problema que lhe permita atender suas peculiaridades e decidir o que vale a pena salvar ou colocar um ponto final” (CONTRERAS 2002, p.109).

O conjunto de angústias, insatisfações, frustrações, insuficiências e impotências reconhecidas se estabelece como motivação para as reflexões sobre a prática. Dele, emana uma resistência sensibilizada pelo contexto e humanizada, que resulta em uma postura de profissionalidade. A obrigação moral e o compromisso ético com a comunidade passam a definir uma prática docente reflexiva. Tomam, ainda que minimamente, consciência de sua epistemologia, analisam os limites e parcialidades de sua competência profissional, superam o ensino como execução instrumental e passam a elaborar práticas próprias, inclusive com função compensatória das dificuldades de origem dos estudantes. Deixam de se restringir às salas de aula e expandem as responsabilidades, discutem condicionantes pessoais e institucionais e passam a considerar implicações para as alterações e novas compreensões de sua prática. Na experiência com a SAI, portanto, exibem aspectos da autonomia como qualidade educativa (CONTRERAS, 2002).

Não obstante ter havido muitas aproximações e aderências ao pensamento de Contreras (2002), as reflexões dos professores merecem atenção também por seus afastamentos e inconsistências. Contreras (2002) identifica insuficiências e parcialidades na visão de Schön (1995; 2000), quando este assume e advoga por professores como “pesquisadores no contexto da prática”. A ideia de uma prática pedagógica aberta, sem referências claras, sustentada e interpretada pela experiência prática autônoma – como algumas vezes se percebeu estar em andamento nas reflexões dos docentes deste estudo – imporia riscos tão significativos quanto a racionalização técnica do ensino. As formas e os tipos de conhecimento mobilizados para a meditação desses cinco docentes sobre suas práticas e incertezas, por exemplo, são diversos, difusos e demasiadamente íntimos. A partir de Contreras (2002), faz-se possível questionar o potencial e legitimidade dessas referências para, por exemplo, “a análise das estruturas institucionais em que trabalham” (CONTRERAS, 2002, p.162). Afinal, como reiterado, o ensino e a educação são fenômenos socialmente referenciados; a ponto que as orientações e as decisões a seu respeito não podem ser relativizadas, nem elitizadas. Os professores, portanto, talvez não deveriam ter essa autoridade intelectual sobre a prática de modo que suas ações e práticas escapem ao escrutínio público, de seus pares, estudantes e de outros atores sociais.

Embora a solução para esse debate não parece ser uma meta na obra de Contreras (2002), o autor mesmo sugere que a autonomia consiste “precisamente, de conceber as

relações entre professores e sociedade sob outras bases (as da constituição comunitária), de forma que os vínculos não sejam de natureza burocrática nem mercadológica, mas política e pessoal (CONTRERAS, 2002, p.269). Ou seja, a autonomia de professores deveria abandonar pretensões ou desejos de autossuficiência, para se instalar como projeto de solidariedade. Define Contreras (2002, p.188) que “a emancipação deveria começar juntamente com essa sensibilidade moral, pelo reconhecimento de nossos próprios limites e parcialidades na forma de compreender os outros [...] um reconhecimento que não é espontâneo” nem “imposto” ou “dogmaticamente estabelecido mediante verdades libertadoras”, mas “buscado de forma autoexigente e trabalhosa”.

Nesses moldes, a partir de conceito de autonomia como um processo coletivo, parece haver viabilidade e interesse. A profissionalidade docente e as inclinações ao trabalho coletivo, reconhecidas nas reflexões dos cinco professores, são indícios de que há oportunidades para inserir outros atores, subjetividades e espaços no processo de formação e, conseqüentemente, emancipação docente.

Ao final de suas entrevistas, quando questionados se estavam dispostos a repetir a experiência, todos permaneciam comprometidos e motivados. Embora reconhecessem novos desafios e frustrações, principalmente, vinculados ao compromisso dos estudantes com o estudo prévio, planejavam ações e formações que pudessem reconfigurá-los. Darcy defendeu a SAI e se disse interessado em produzir seus próprios conteúdos e recursos para esse modelo didático. Jean identificou e previu a necessidade de mudanças em seus procedimentos e critérios de avaliação para experiências vindouras. Anísio destacou novas possibilidades de interação com os estudantes, a partir de um olhar voltado às condições de aprendizagem. Maria focalizou a qualidade do ambiente e das relações pedagógicas como motivadora de novas ações. E Emilia, por sua vez, mostrou-se interessada justamente pela forma como o processo ampliou seu repertório de práticas.

Finalmente, cabe reiterar a imprudência de que se interprete a SAI (por si, só) como um processo educativo revolucionário, disruptivo. As reflexões dos professores sugerem que esse arranjo didático, sozinho, não parece ser primordial para conscientizar ou garantir referencial crítico para a transformação da prática e da identidade docente. O que a pesquisa revela, contudo, é que ao ser vivenciada por docentes comprometidos e sensibilizados, aí sim, e,



inevitavelmente, a SAI viabiliza um contexto propício e profícuo para reflexões críticas sobre a docência, o ensino e a educação.

## Referências

- ARROYO, M. *Ofício de mestre*. Petrópolis, RJ: Ed. Vozes, 2004.
- APPLE, M. *Educação e poder*. Porto Alegre: Artmed. 2002.
- BOURDIEU, P. Introdução a uma sociologia reflexiva. In: BOURDIEU, P. *O Poder Simbólico*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.
- CONTRERAS, J. *A autonomia de professores*. São Paulo: Cortez, 2002.
- DUBOC, M. J. O.; SANTOS, S. M. M. Profissionalização, profissionalidade e saberes da experiência: perspectiva para a formação do professor. *Interfaces científicas*, Aracaju, v.3, n.1, p.67-79. out. 2014.
- ENGUITA, M. F. A ambiguidade da docência: entre o profissionalismo e a proletarização. *Teoria e Educação*, n. 4, Dossiê: Interpretando o trabalho docente. Porto Alegre: Pannônica, 1991. p. 41-61.
- GAUTHIER, C. *Por uma teoria da pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente*. Ijuí: UNIJUÍ, 1998.
- GIMENO SACRISTÁN, J. Conciencia y acción sobre la práctica como liberación profesional de los profesores. *Jornadas sobre Modelos y Estrategias em la Formación Permanente del Profesorado em los Países de la CEE*. Universitat de Barcelona, 1990.
- GIMENO SACRISTÁN, J; PÉREZ GÓMEZ, A. I. *Compreender e transformar o ensino*. 4ª ed. ArtMed. 1998. 396p.
- GIROUX, H. *Os Professores Como Intelectuais*. Porto Alegre: Artmed Editora, 1997.
- LARSON, M. S. (1977). *The rise of professionalism: a sociological analysis*. Berkeley/Los Angeles/London: University of California Press.
- NÓVOA, A. (Org.). *Vidas de Professores*. Porto: Porto Editora, 1992.
- \_\_\_\_\_. (org.). *Os professores e a sua formação*. Portugal: Dom Quixote, 1992b.
- \_\_\_\_\_. *Profissão professor*. 2ª ed. Porto: Porto Editora, 1995.
- OLIVEIRA, T. P.; CRUZ, G. B. Inserção profissional docente no ensino superior. *Arquivos Analíticos de Políticas Educativas*, 25(78), 2017.
- PERRENOUD, P. *A prática reflexiva no ofício do professor: Profissionalização e Razão Pedagógica*. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- PIMENTA, S. G. (Org.). *Saberes pedagógicos e atividade docente*. São Paulo: Cortez, 1999.
- RODRIGUES, C. S. *Aula invertida: desafios de uma nova metodologia e um novo olhar do professor*. Dissertação (Mestrado em Educação). PUC/PR, Curitiba, 2015.
- SCHÖN, D. *Educando o Profissional Reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed, 2000, 256p.

SCHÖN, D. *Formar professores como profissionais reflexivos*. In: NÓVOA, A. (org.). Os professores e sua formação. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

SIMÕES COELHO, A. M.; DINIZ-PEREIRA, J. E. Olhar o magistério "no próprio espelho": O conceito de profissionalidade e as possibilidades de se repensar o sentido da profissão docente. *Revista Portuguesa de Educação*, 7-34. 2017.

SUHR, I. R. F. Desafios no uso da sala de aula invertida no ensino superior. *Transmutare*, v.1, n.1. 2016.

\_\_\_\_\_. A compreensão de professores sobre sua atuação docente em cursos de graduação no formato *blended learning*. *Formação@Docente*, Belo Horizonte, vol.10, p.70-88. 2018.

TARDIF, M. *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis: Vozes, 2002.

TARDIF, M.; LESSARD, C.; LAHAYE, L. Esboço de uma problemática do saber docente. *Teoria & Educação*. v.1, n.4, p.215-253, 1991.

VALÉRIO, M. Transformações no ensino superior: a docência como objeto de estudo. *Rev. Docência Ens. Sup.*, Belo Horizonte, v. 8, n. 1, p. 263-271, jan./jun. 2018.

VALÉRIO, M; MOREIRA, A. L. O. R. Sete críticas à sala de aula invertida. *Contexto & Educação*, v.33, n.106, p.215-230. set. 2018.

ZABALZA, M. A. *La enseñanza universitaria*. El escenario y sus protagonistas. 2. ed. Madrid: Narcea, 2004.

ZEICHNER, K. *A formação reflexiva de professores - Idéias e práticas*. Lisboa: Educa. 1993.

## VII – AS CONSTATAÇÕES E AS IMPLICAÇÕES

A ciência aqui produzida esteve comprometida e engajada. Em estudo, não havia um objeto neutro, mas, sim, profundamente implicado pelo aporte teórico e pelos dispositivos metodológicos que permitiram estudá-lo. A justificativa já defendia o professor como intelectual; durante a análise sobre a SAI, reiterou-se o papel dos saberes e do protagonismo docente na concepção da prática; e, ao resenhar Contreras (2002), a compreensão do ensino demandou a expressão dos valores de quem o pratica.

Esta tese buscou compreender e aprofundar o entendimento de um fenômeno educacional, teorizando sobre eventos humanos, históricos e sociais, com uma atitude fenomenológica de valorização da perspectiva dos participantes. Estudou o contexto e as palavras, revelados em narrativas e interpretação de significados. Afastou pretensões explicativas ou verificatórias, para, em defesa do potencial das abordagens qualitativas, sustentar uma epistemologia construtiva e interpretativa. Substituiu a verdade pela verossimilhança, e a prova lógica por inferências fundamentadas em processos de argumentação indutivos e intuitivos. Para os dados e resultados, buscou legitimidade mais do que validação externa, compartilhou sua heurística e submeteu a subjetividade da análise ao escrutínio dos participantes e dos leitores.

O desenvolvimento metodológico e os resultados da pesquisa corroboraram e ilustraram as construções teóricas dos textos iniciais. Primeiro, ficou evidente como a mobilização e a produção de novos saberes pelos professores, as suas reflexões e a consciência em ação expõem os conflitos instalados entre a tradição institucional universitária e as demandas que ora se apresentam à docência em nível superior. Os interesses, valores, moralidades, filosofias e conhecimentos dos professores estudados dialogaram com as condições institucionais, revelando desafios para a democracia e a autonomia na prática do ensino. Em um segundo momento, foram notáveis as análises parcimoniosas e críticas da adoção e defesa da SAI como transformação paradigmática pelos professores. As discussões sobre a pertinência e o êxito de sua experiência revelaram que realmente há riscos de ordem pedagógica e didática, merecedores de aprofundamento pelos profissionais e pelas instituições. Finalmente, as

possibilidades de sistematização, repercussão, interpretação e expansão do alcance das vozes docentes, sancionaram como coerentes e prolíficos os conceitos do referencial adotado.

Nesse ponto, embora se reconheça que a peculiaridade dos dados desautoriza extrapolações e que o caráter exemplar dos resultados restringe generalizações, torna-se necessário reclamar e possível sustentar uma dimensão pragmática para a pesquisa. Mais do que potencial, os esforços empreendidos encerram um compromisso social com o cenário em que se desenvolveu a análise, tornando coerente retribuições e devolutivas. O viés colaborativo, focado em mudanças na realidade da prática de ensino e da docência, oferece propostas de valor prático para o contexto e para os sujeitos envolvidos. Assim, com a aspiração de suscitar novas possibilidades de investigação acadêmica e de políticas de desenvolvimento profissional docente, nessa instituição e além, seguem algumas constatações e consequentes implicações da pesquisa.

Primeiro, cabe constatar que os resultados de pesquisa atestaram uma prática docente perturbada pelos resultados do ensino e pela insatisfação pessoal, mas genuinamente interessada em processos de mudança. Durante a experiência didática (ação de pesquisa), revelou-se uma prática intelectualizada, afastada de visões meramente técnicas, aplicacionistas ou executoras. Julgamentos e razões próprias foram valorizados como norte, implicando haver possibilidades de resistência à retórica da profissionalização da docência. Como propõem Simões-Coelho e Diniz-Pereira (2017), trata-se de defender que professores, instituições e a sociedade passem a olhar a docência no próprio espelho; de negar que existe um domínio especializado que separa conhecimento e prática, para compreender o ofício a partir de uma perspectiva interacionista, em que saberes são negociados com a prática de modo contínuo.

Também salientes na prática e nas reflexões dos professores foram os esforços para mitigar dificuldades de origem reconhecidas nos estudantes. Nesses termos, a Pedagogia se torna um ato ético e político, pelo qual a docência opera seu projeto social e visão de mundo. Implicações óbvias advêm dessa situação, prioritariamente, a necessidade de amparo institucional para essas posturas e dispositivos compensatórios. Em um cenário de massificação do acesso ao ensino superior e de pouco preparo profissional dos docentes, instala-se o risco da responsabilização e culpabilização excessiva ou exclusiva de docentes e

estudantes pelas insatisfações e insucessos na experiência acadêmica. Possibilidades emergiram da própria pesquisa, como o monitoramento do perfil e das demandas dos estudantes e das turmas; revisões e adequações de estruturas curriculares, com a ampliação dos percursos acadêmicos; incremento das prerrogativas da monitoria acadêmica; fortalecimento do amparo à saúde de professores e alunos (considerados os impactos dos insucessos); estabelecimento de assessoramentos pedagógicos, coletivos ou comunidades de prática (com tutores ou professores sêniores, por exemplo), dentre outros. Algumas dessas ações, inclusive, mais do que devaneios ou ambições docentes, se coadunam com projeto pedagógico institucional da UFPR (Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2017-2021).

Mas, alguns professores do estudo também expressaram preocupações com o desequilíbrio no valor e na dedicação às atividades-fim da instituição universitária. A ansiedade e a insegurança, já encontradas em estudos similares (SUHR, 2018), tiveram lugar no contexto estudado, principalmente entre professores iniciantes. Há sinais de que as atribuições de pesquisa e extensão, ao receber mais valor em mecanismos de seleção e desenvolvimento profissional, por exemplo, desviariam a atenção e a dedicação necessárias à docência. Implica revisar com esmero os critérios de acesso dos novos docentes às instituições e os mecanismos de progressão na carreira, por exemplo, onde os valores concedidos à experiência docente e ao repertório de práticas de ensino são questionáveis.

Outro aspecto relevante, disse respeito à formação de professores. Além dos vários aspectos que a impactam, sobretudo no ensino superior, estão as condições institucionais e a característica dos professores envolvidos. E pelo que foi possível constatar nessa pesquisa, há espaço e oportunidade para o que Zabalza (2004) sugeriu ser uma universidade que aprende. Trata-se, segundo o autor, de desaprender certos procedimentos e diluir resistências a mudanças, desconstruindo práticas estabelecidas, revendo seus significados e questionando preconceitos.

Nessa acepção, é exemplar como os professores participantes desse trabalho descrevem sua experiência com a SAI como oportunidade formativa. Não necessariamente em decorrência, mas por ocasião dela, reorientaram suas práticas a partir do contexto, registraram condicionantes de sua prática, enfrentaram tensionamentos morais, mobilizaram e construíram

novos saberes, refletiram na ação e sobre ela. Todo conjunto de comportamentos, conhecimentos, destrezas, atitudes e valores que constituíam suas práticas se movimentou em uma dinâmica enriquecedora. Tende a ser salutar que professores experimentem, adotem e implantem propostas pedagógicas e estratégias didáticas diversas das habituais. Cunha (2015), entretanto, ressalta que não se trata de um processo espontâneo, mas que depende de um movimento de estímulo e apoio até se institucionalizar como cultura. As instituições precisam acolher e amparar esses processos por meio da docência compartilhada, da flexibilização curricular e da ampliação de normativas pedagógicas e didáticas (sobre práticas avaliativas, por exemplo) – procedimentos que, novamente, teriam amparo no PDI.

Finalmente, é preciso ter em conta que a experiência didática é o substrato para o desenvolvimento e a formação docente, mas são os saberes que dão liga e temperam a prática. Como constata as manifestações dos professores participantes, a formação de professores exige revisão e crítica do paradigma formativo, que é externalista, centralizado, episódico, individualizado, concorrencial, acumulativo, tecnicista (teórico ou pedagógico), desvinculado da prática corriqueira e homogeneizado. Institucionalmente, estar-se-ia falando de menos controle e vigilância, e mais acompanhamento e atenção. A implicação está em dirigir o olhar para outras possibilidades formativas, com vivências facultativas, coletivas, contínuas, reflexivas, partilhadas, vinculadas à investigação acadêmica, lastreadas no cotidiano e com protagonismo dos próprios professores – formação em primeira pessoa, como sugere Arroyo (2004).

Tais constatações e implicações repercutem a defesa da educação pública e de uma universidade socialmente referenciada. Afinal, se a ação educativa se dá na interatividade com o humano (não para ele, ou sobre ele), as pessoas são os meios e os fins do processo. E essa visão conecta o ofício e a vida pessoal do professor, irrevogavelmente.

## **Referências**

- ARROYO, M. *Ofício de mestre*. Petrópolis, RJ: Ed. Vozes, 2004.
- CONTRERAS, J. *A autonomia de professores*. São Paulo: Cortez, 2002.

CUNHA, M. I. da. Qualidade da graduação: o lugar do assessoramento pedagógico como propulsor da inovação e do desenvolvimento profissional docente. *Educar em revista*, Curitiba, n. 57, p. 17-31, set. 2015.

SIMÕES COELHO, Ana Maria; DINIZ-PEREIRA, Júlio Emílio. Olhar o magistério “no próprio espelho”: O conceito de profissionalidade e as possibilidades de se repensar o sentido da profissão docente. *Revista Portuguesa de Educação*, 7-34, 2017.

SUHR, I. R. F. A compreensão de professores sobre sua atuação docente em cursos de graduação no formato *blended learning*. *Formação@Docente*, Belo Horizonte, vol.10, p.70-88. 2018.

ZABALZA, Miguel A. *La enseñanza universitaria*. El escenario y sus protagonistas. 2. ed. Madrid: Narcea, 2004.

## APÊNDICE I

### **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

Declaro, pelo presente, que concordo em participar da pesquisa intitulada “A SALA DE AULA INVERTIDA COMO CONJUNTURA DE REFLEXÕES SOBRE A PRÁTICA E A PROFISSIONALIDADE DOCENTE NO ENSINO SUPERIOR”, desenvolvida pelo professor Me. Marcelo Valério.

Fui informado(a) de que a pesquisa é orientada pela Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Ana Lúcia Olivo Rosas Moreira, da Universidade Estadual de Maringá, a quem poderei contatar ou consultar a qualquer momento que julgar necessário por meio do telefone (44) 3011-5867 ou e-mail [alormoreira@gmail.com](mailto:alormoreira@gmail.com).

Afirmo não haver ou considerar qualquer forma de incentivo ou ônus para essa participação, sendo o aceite destinado exclusivamente a colaborar com o processo de pesquisa acadêmica. Reconheço que os objetivos do estudo são estritamente acadêmicos e que em linhas gerais consistem em “analisar como se expressam a profissionalidade e as reflexões sobre a prática docente em professores que implantaram o modelo “sala de aula invertida” em disciplinas de graduação nas áreas de ciência e tecnologia”.

Fui ainda esclarecido(a) que os usos das informações por mim oferecidas estão submetidos às normas éticas destinadas à pesquisa envolvendo seres humanos, da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). Minha colaboração será, portanto, anônima, manifestada da seguinte forma: compartilhando com o pesquisador um conjunto de registros descritivos e analíticos de minha autoria a respeito das minhas aulas, consignados em um instrumento denominado caderno de campo; e como respondente em entrevistas semiestruturadas, a serem gravadas em áudio e/ou vídeo para posterior transcrição. O acesso aos dados coletados será restrito ao pesquisador e seu orientador a partir da assinatura desta autorização. Por fim, firmou-se o compromisso de que posso me retirar dessa pesquisa a qualquer momento, sem prejuízo para meu acompanhamento e sem sofrer quaisquer sanções ou constrangimentos.



Atesto recebimento de uma cópia assinada deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme recomendações da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) – órgão ao qual me foi facultado recorrer para esclarecimentos e orientações por meio do endereço Av. Colombo, 5790. Maringá/PR - UEM-PPG-sala 4, do telefone (44) 32614444 ou e-mail copep@uem.br

Jandaia do Sul, 01 de junho de 2017.

---

Assinatura do(a) participante/ou responsável

---

Assinatura do(a) pesquisador(a):

---

Assinatura do(a) orientador(a):

## APÊNDICE II

### Roteiro do caderno de campo

*Caderno de campo – registro descritivo e analítico das aulas.*

*Orientações e/ou exemplos de preenchimento na coluna à direita*

<b>NÚMERO DA AULA NO CRONOGRAMA DA DISCIPLINA</b>	<i>0X</i>	
<b>DATA DO ENCONTRO</b>	<i>XX/XX/2017</i>	
<b>Nº DE ESTUDANTES PRESENTES</b>	<i>XX</i>	
<b>CARGA HORÁRIA PRESENCIAL</b>	<i>0X</i>	
<b>CARGA HORÁRIA EXTRACLASSE (estimada para os estudantes)</b>	<i>0X</i>	
<b>CONTEÚDO PROPOSTO (programa da disciplina)</b>	<i>Conteúdo programático (teórico) e outros aspectos relevantes (procedimentais ou atitudinais)</i>	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	<i>(do conteúdo e/ou da aula/atividades propostas)</i>	
<b>AVALIAÇÃO</b>	<i>(relatar se e como algum aspecto da aula será assumido como critério ou instrumento de avaliação).</i>	
<b>COMPROMISSOS PRÉ-AULA</b>	<b>PROFESSOR(A)</b>	<i>Envio dos materiais por e-mail e plataforma Moodle. Recebimento das dúvidas 24 horas antes e sistematização/seleção de novos exercícios, focados nas dificuldades sugeridas.</i>
	<b>ESTUDANTES</b>	<i>Leitura do capítulo X do livro-texto "Tal"; Assistir 0X vídeos da plataforma XXXXX; Estudar as notas de aula do professor; resolução de X exercícios encaminhados; Postar no Fórum Moodle o exercício em que apresentou mais dificuldade.</i>
<b>PROPOSTA DE ATIVIDADE EM</b>	<i>Apresentação dos temas/exercícios com maior dificuldade; resolução guiada desses exercícios; formação de grupos com resultados diferentes e</i>	

<b>SALA (PLANEJAMENTO)</b>	<i>instrução-por-pares; atendimento aos grupos com apoio o monitor da disciplina; sistematização final.</i>
<b>NOTAS DESCRITIVAS</b>	<p><i>Em sala, os primeiros dez minutos foram dedicados à resolução de exercícios (questões de simples escolha); em seguida, foi feita a correção das questões; identificadas as questões problemáticas foi feita a separação dos alunos por grupos (opções de respostas) e debatido teoricamente as resoluções divergentes [...]</i></p> <p><i>Exemplo (outros aspectos): alteração da disposição do mobiliário consumiu tempo de aula; os estudantes estavam indispostos e preocupados, pois tinham duas provas no mesmo dia; somente metade da turma havia cumprido efetivamente a tarefa prévia; o planejamento foi alterado, pois os estudantes identificaram uma inconsistência teórica no livro-texto; houve duas perguntas para as quais eu não dominava suficientemente o conteúdo para responder; precisei dedicar mais da metade do tempo de aula a um grupo específico de estudantes; os estudantes incrementaram as notas de aula enviadas previamente; foi inviável prosseguir com o exercício sem explicar de maneira expositiva o conteúdo X; os estudantes ajudaram uns aos outros; foi difícil atender a tantas dúvidas dos estudantes [...]</i></p>
<b>NOTAS ANALÍTICAS</b>	<p><i>Exemplo: (1) As alterações de posição do mobiliário foram importantes para que os alunos se manifestassem mais. (2) Mais próximo, consegui identificar alunos que estavam tendo problemas com o conteúdo e ajudá-los. (3) Os estudantes não pareciam estar se sentindo confortáveis em sala. (4) Alguns estudantes relutaram em ajudar os colegas com pior desempenho. (5) Os estudantes assumiram o protagonismo e em alguns momentos eu me vi perdido em sala. (6) as dúvidas dos estudantes me fizeram revisar a proposta de avaliação desse conteúdo na disciplina, de tal modo que [...]</i></p>

## APÊNDICE III

### Roteiro de entrevista

**IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO: P\_\_ (Data e horário).**

**1) O que te motivou ou interessou para que adotasses/experimentasses a sala de aula invertida?**

[Identidade docente] [Formação prévia] [Saberes docentes] [Racionalização da prática]  
[Reflexão retrospectiva]

**PESQUISADOR:** Descrição pelo pesquisador da experiência relatada pelo entrevistado em seu caderno de campo (a implantação da abordagem sala de aula invertida pelo professor em sua disciplina).

**2) Esse relato é fiel e adequado? Acrescentaria ou retificaria algo?**

**3) Poderias detalhar UMA dessas aulas? Explicar como foi o processo antes, durante e depois.**

[Racionalização da prática] [Reflexão retrospectiva]

**4) Consideras que estavas preparado para essa experiência?**

[Profissionalismo] [Profissionalidade] [Consciência] [Crítica] [Autoconhecimento] [Saberes docentes]

**5) Como você se percebe como PROFESSOR neste contexto de sala de aula invertida?**

[Identidade docente] [Conceito de Ensino] [Saberes docentes]

**6) Compartilhe um pouco as reflexões que te ocorriam durante e depois das aulas.**

[Racionalização da prática] [Profissionalidade docente]

**7) O que pensas a respeito da premissa (da proposta “sala de aula invertida”) de que os estudantes são o centro do processo?**

[Educação] [Ensino] [Aluno] [Conhecimento]

**8) As peculiaridades ou contingências do contexto específico da tua classe, de que modo isso foi dialogando ou impactando o teu planejamento? Podes exemplificar alguma decisão que tenhas tomado no meio do caminho?**

[Obrigação moral] [Compromisso com a comunidade] [Competência profissional] [Condições sociopolíticas] [Condições institucionais] [Autonomia]

**9) Essas mudanças nas relações entre você e os alunos, e também entre eles próprios, te fez pensar em alguma coisa diferente sobre a educação ou o ensino? Sobre o que ensinas (conteúdos)? E sobre a forma como avalias?**

[Obrigação moral] [Compromisso com a comunidade] [Competência profissional] [Condições sociopolíticas] [Condições institucionais] [Autonomia]

**10) Qual papel essa experiência com a sala de aula invertida teve na tua formação como professor? Como avalias se a tua experiência foi bem ou mal sucedida?**

[Saberes docentes] [Competência profissional] [Racionalização da prática] [Autonomia]

**11) Recomendarias essa experiência aos teus pares? E para a universidade como instituição?**

[Formação] [Condições institucionais] [Distanciamento crítico]

**12) Estás disposto a repetir? Identificas alguma limitação ou desafio para tanto?**

[Condições sociopolíticas] [Condições institucionais] [Autonomia]

\*\*\*