PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS Programa de Pós-Graduação em Educação

Flograma de Fos-Graduação em Educação
Marcelo dos Santos Isidório
DESAFIOS DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E A PROFISSIONALIDADE DOCENTE NA CONTEMPORANEIDADE: estudo de caso no Instituto Politécnico da PUC Minas

Marcelo dos Santos Isidório
~
DESAFIOS DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E A PROFISSIONALIDADE DOCENTE NA CONTEMPORANEIDADE: estudo de caso no Instituto Politécnico da PUC Minas
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-
Graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais como
requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação.
Orientadora: Prof ^a . Dr ^a . Lorene dos Santos
Belo Horizonte

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Biblioteca da Pontificia Universidade Católica de Minas Gerais

Isidório, Marcelo dos Santos

I81d

Desafios da educação superior e a profissionalidade docente na contemporaneidade: estudo de caso no Instituto Politécnico da PUC Minas / Marcelo dos Santos Isidório. Belo Horizonte, 2014.

125f.: il.

Orientador: Lorene dos Santos

Dissertação (Mestrado)- Pontificia Universidade Católica de Minas Gerais. Programa de Pós-Graduação em Educação.

1. Ensino superior. 2. Professores - Formação. 3. Identidade. I. Santos, Lorene dos. II. Pontificia Universidade Católica de Minas Gerais. Programa de Pós-Graduação em Educação. III. Título.

SIB PUC MINAS

CDU: 378

Marcelo dos Santos Isidório

DESAFIOS DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E A PROFISSIONALIDADE DOCENTE NA CONTEMPORANEIDADE: estudo de caso no Instituto Politécnico da PUC Minas

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação.

Prof^a. Dr^a Lorene dos Santos (Orientadora) – PUC Minas

Prof. Dr. Teodoro Adriano Costa Zanardi – PUC Minas

Prof. Dr. Walter Antonio Bazzo – UFSC

Prof^a Dr^a Adriana Maria Tonini – CEFET-MG (Suplente)

Prof. Dr. José Wilson da Costa – PUC Minas (Suplente)

Belo Horizonte, 24 de fevereiro de 2014.



AGRADECIMENTOS

Foram tantas as dádivas, os apoios, as parcerias que, enumerá-las torna-se um exercício complicado. Entretanto, tentarei fazê-lo da melhor forma possível.

Inicialmente e, aliás, a única hierarquia nesta lista pertence ao Senhor nosso Deus a quem dedico toda honra e toda glória por me conceder a realização de um sonho. "Tudo é possível à aquele que Crê." Esse mesmo Deus que me concedeu realizar um estudo nesse nível e que me conduziu por tantas idas e vindas semanais, por 2 (dois) anos pela rodovia BR-381, possibilitando retornar em segurança ao seio da minha família;

À minha família, pelo apoio incondicional. Especialmente D. Albertina (minha mãe), copatrocinadora das minhas participações nos congressos; meu irmão Martinelli que me acolheu em sua residência em Belo Horizonte; minha esposa Rosemere e meus filhos Marcelo Jr. e João Víctor, por entender que as ausências neste período se faziam necessárias para um crescimento de todos nós;

À professora Dorinha, pela abertura das portas do programa a mim, através da disciplina isolada em 2011;

À professora Carminha, um agradecimento especial, pois diante de suas atribulações, esteve presente em minha entrevista na seleção de entrada no programa e acreditou em minha proposta de pesquisa. Espero ter correspondido à confiança em mim depositada;

À professora Lorene, minha orientadora, que com bastante paciência, foi apontando o "caminho das pedras" sempre me alertando contra o "canto das sereias" (afinal eu era um "marinheiro de 1ª viagem") que tanto tenta nos seduzir quando estamos imersos no processo de pesquisa;

Aos professores Solange Bonomo (NADIPE) e Brandão (IPUC) pela permissão concedida para que eu pudesse observar as discussões que ora se realizavam. Isto foi decisivo na construção do meu objeto de pesquisa;

À professora Solange Marçal, Diretora da Escola Estadual "Mestre Zeca Amâncio (EEMZA), escola em que trabalho em Itabira, por colaborar na organização

de meus horários de trabalho, o que tornou possível estar presente nas fases iniciais do curso;

Aos professores do programa pelos ricos debates proporcionados em aula;

Às funcionárias da secretaria (Valéria e Cris) pelo carinho e atenção a mim dispensados;

Aos colegas de curso, inicialmente pela turma de 2011, que me acolheu com simpatia nas disciplinas isoladas, sempre incentivando a busca pela entrada no programa e aos colegas da turma de 2012 pela amizade, pelos debates, pelas confidências, aprendi um pouco com cada um de vocês;

Aos professores do IPUC que colaboraram com este trabalho, meu agradecimento pela receptividade, apoio e disponibilidade;

Ao Governo do Estado de Minas Gerais, através da Secretaria de Estado da Educação, e à Prefeitura de Itabira, instituições das quais sou servidor, pela concessão de licença especial para a realização desta formação;

E finalmente, quero agradecer aos sujeitos anônimos deste nosso país que, contribuintes, financiaram integralmente meus estudos, através da concessão de bolsa pela CAPES; Espero ter feito valer cada centavo investido e que o trabalho aqui originado possa contribuir de alguma forma para vossa emancipação.

Muito Obrigado!!!

"Se meus joelhos não doessem mais Diante de um bom motivo Que me traga fé, que me traga fé

Se por alguns segundos eu observar
E só observar
A isca e o anzol, a isca e o anzol
A isca e o anzol, a isca e o anzol
Ainda assim estarei pronto pra comemorar
Se eu me tornar menos faminto
E curioso, e curioso
O mar escuro, é, trará o medo lado a lado
Com os corais mais coloridos

Valeu a pena, ê ê Sou pescador de ilusões

Se eu ousar catar Na superfície de qualquer manhã As palavras de um livro sem final Sem final, sem final, sem final, final

> Valeu a pena, ê ê Sou pescador de ilusões

Se eu ousar catar Na superfície de qualquer manhã As palavras de um livro sem final Sem final, sem final, sem final, final

> Valeu a pena, ê ê Sou pescador de ilusões."

(Pescador de Ilusões - O RAPPA)

RESUMO

O papel e as demandas da universidade neste século XXI tem tornado a docência universitária cada vez mais complexa. Diante disso parece não mais se sustentar um modelo docente baseado apenas na transmissão de conteúdos do campo disciplinar e uma reconfiguração da profissionalidade docente tem sido debatida como forma de afirmação da docência como uma profissão de múltiplos saberes. Inserido na linha de pesquisa: Profissão Docente: constituição e memória, este trabalho teve por objetivo analisar os impactos do contexto atual da educação superior sobre a profissão docente universitária utilizando como referência as aproximações e distanciamentos entre a identidade profissional percebida pelos docentes do Instituto Politécnico da PUC Minas (IPUC) e a profissionalidade docente que vem sendo requerida no atual contexto do ensino superior. Os aportes teóricos utilizados acerca da identidade profissional e da profissionalidade docente, contribuíram para analisar as relações entre docência e as atribuições atuais da universidade, observadas na expansão considerável das matrículas e na instituição de um "Estado Avaliador"; no perfil geracional de alunos e professores no contexto da chamada "sociedade da informação e do conhecimento" e seus desdobramentos na relação professor/aluno no cotidiano da sala de aula; e nos dilemas advindos das exigências legais quanto à formação profissional na contemporaneidade. Utilizamos uma abordagem metodológica qualitativa, realizando um estudo de caso no IPUC, onde foram aplicados 20 (vinte) questionários e realizadas 6 (seis) entrevistas, com professores e coordenadores de diferentes cursos de engenharia. A análise revela que o contexto atual tem resultado em uma complexificação da docência universitária observada, sobretudo, no tensionamento da relação professor/aluno, colocando em xeque o sistema de ensino tradicional. Além disso, o caráter impositivo das avaliações institucionais, ao lado de outras questões vivenciadas no cotidiano da sala de aula tem provocado um movimento de busca, no âmbito de alguns cursos do IPUC, por assessoria didático-pedagógica. Os professores pesquisados revelaram uma demanda por processos de formação continuada, entretanto, indicaram a necessidade de processos formativos que dialoguem com o perfil docente e as especificidades da educação em engenharia como possibilidade de desenvolvimento profissional.

Palavras-chave: Docência universitária, Educação em engenharia, Identidade profissional e Profissionalidade docente.

ABSTRACT

The role and demands of the university in this the 21st. century has become increasingly complex university teaching. Therefore it seems no longer sustain a teaching model based only on content transmission disciplinary field and a reconfiguration of the teaching professionality has been discussed as a way of affirmation of the teaching as a profession of multiple knowledges. Inserted in the line of research: Teaching Profession: constitution and memory, this study aimed to analyze the impacts of the current context of higher education on university teaching profession using as reference the approximations and distances between the professional identity perceived by the teachers at the Polytechnic Institute of PUC Minas (IPUC) and professionality teacher who has been required in the current context of higher education. The theoretical frameworks used about professional identity and professionality teaching contributed to analyze the relationship between teaching profession and current assignments of the university, observed in considerable expansion of enrollments and in the establishment of a "State Evaluator"; the generational profile of students and teachers in the context of the "information society and knowledge" and its impacts on teacher/student relationship in the classroom everyday; and the dilemmas arising from legal requirements concerning professional formation in contemporary. We used a methodological qualitative approach by conducting a case study in IPUC, where twenty (20) questionnaires were applied and conducted six (6) interviews with teachers and coordinators of different engineering courses. The analysis reveals that the current context has resulted in a complexification of university teaching observed mainly in tensioning the teacher/student relationship, keeping in check the traditional education system. Furthermore, the impositive character of institutional evaluations, together with other issues lived deeply in everyday classroom has provoked a movement to search within some courses of the IPUC by didactic-pedagogical assistance. Teachers investigated revealed a demand for continuing education processes, however, have indicated the need for formative processes engage in dialogue with the teacher profile and characteristics of engineering education as a possibility for professional development.

Keywords: University teacher, Engineering education, Professional identity and Teacher professionality.

LISTA DE TABELAS

TABELA	1 –	Distribuição	dos	respondentes	quanto	ao	gênero	е	idade	no
questioná	rio									. 77
TABELA	2 – Dis	tribuição do	s resp	ondentes qua	nto à titula	ação				. 78
TABELA	3 – Di:	stribuição do	os res	pondentes qua	anto à áre	a de	formaçã	0		. 79
TABELA	4 – Di:	stribuição do	os res	pondentes qua	anto ao re	gime	de traba	alho		. 80
TABELA	5 – Pe	rfil dos entre	vistac	los						. 83

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – Distribuição dos respondentes quanto ao tempo de trabalho na docência universitária80	S
GRÁFICO 2 – Distribuição dos respondentes quanto à identidade percebida (questionário)8	
GRÁFICO 3 – Frequência quanto aos tipos de leitura83	
GRÁFICO 4 – Frequência nas respostas do questionário quanto à participação em órgãos e associações de classe89	
GRÁFICO 5 – Distribuição quanto ao nível de dificuldade e/ou desafio no cotidiano de sala de aula pelos respondentes do questionário90	

LISTA DE FOTOS

FOTO 1 – Vista do conjunto arquitetônico da PUC Minas no início dos anos de 1960.
57
FOTO 2 – Vista da sede do IPUC nos anos de 1960 58

LISTA DE SIGLAS

AAI – Autoavaliação Institucional

ABENGE – Associação Brasileira de Educação em Engenharia

CEPE – Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão

CES – Câmara de Educação Superior

CFE – Conselho Federal de Educação

CNE – Conselho Nacional de Educação

COBENGE – Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia

CONAES – Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior

CPA – Comissão Própria de Avaliação

CPC - Conceito Preliminar de Curso

DOU - Diário Oficial da União

ENADE – Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes

FHC – Fernando Henrique Cardoso

FIES – Fundo de Financiamento Estudantil

IGC – Índice Geral de Cursos

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

IPUC – Instituto Politécnico da Universidade Católica de Minas Gerais

LDB – Lei de Diretrizes e Bases

LDBEN – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC – Ministério da Educação

NADIPE – Núcleo de Assessoria Didático-Pedagógica

NEPENGE – Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre Formação e Exercício Profissional da Faculdade de Engenharia da UFJF

OCDE – Organização Europeia para a Cooperação e o Desenvolvimento

OEA – Organização dos Estados Americanos

OEE – Observatório da Educação em Engenharia

PCN's - Parâmetros Curriculares Nacionais

PP – Projeto Pedagógico

PROGRAD – Pró-Reitoria de Graduação

PROUNI - Programa Universidade para Todos

PUC - Pontifícia Universidade Católica

REUNI – Reestruturação e Expansão das Universidades Federais

SINAES – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior

SiSU – Sistema de Seleção Unificada

UFJF - Universidade Federal de Juiz de Fora

UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

USAID - United States Agency for International Development

SUMÁRIO

1 CONSIDERAÇOES INICIAIS	17
1.1 Objetivos	21
1.1.1 Geral	21
1.1.2 Específicos	21
1.2 Aportes Metodológicos	22
1.2.1 Abordagem qualitativa	22
1.2.2 Estudo de caso: pressupostos a considerar	24
1.2.3 Observação, questionário, entrevista e análise documental:	
fundamentação e procedimentos	25
1.2.3.1 Quanto à observação	
1.2.3.2 Quanto ao questionário	26
1.2.3.3 Quanto à entrevista	<u>27</u>
1.2.3.4 Quanto à análise documental	<u>28</u>
1.3 Estrutura da dissertação	28
2 UNIVERSIDADE E DOCÊNCIA NO SÉCULO XXI: IDENTIDADE E	
PROFISSIONALIDADE EM QUESTÃO	24
2.1 Papel e demandas da universidade no século XXI	งı
2.1.1 A instituição universitária: novas demandas e realidade brasileira	
2.1.2 A relação intergeracional professor/aluno: tensões e desafios	
2.1.3 Formação universitária contemporânea: um debate sobre a flexibilida curricular	
2.2 Docência universitária, Identidade profissional e Profissionalidade doce	4 I
considerações e aportes teóricos	
3 DOCÊNCIA NA ENGENHARIA E O IPUC: SITUANDO NOSSO PROBLEMA	DE
PESQUISA	
3.1 O ensino de engenharia no Brasil e o IPUC: do surgimento às questões	
atuais	
3.1.1 O IPUC no contexto: uma identidade institucional	56
3.2 A Resolução CNE/CES 11/2002 e a docência na engenharia: implicaçõe	s de
uma mudança filosófica	61
3.3 Educação em engenharia: entidades e preocupações atuais	66
3.4 O IPUC vai ao NADIPE: emergência de uma nova identidade docente?	
4 DOCÊNCIA, IDENTIDADE E PROFISSIONALIDADE NO IPUC: DIALOGAND	10
COM OS SUJEITOS	
4.1 Perfil dos sujeitos participantes	<i>7</i> 7
4.1.1 Perfil dos respondentes do questionário	
4.1.2 Perfil dos entrevistados	
4.2 Do ingresso na carreira docente à identidade percebida: aproximações	
4.2.1 Identidade(s) percebida(s)	
4.3 Desafios da educação superior e a profissionalidade docente	
4.3.1 Quanto aos aspectos institucionais	
4.3.1 Quanto à relação intergeracional professor x aluno	
4.3.3 Quanto às exigências legais X dilemas da formação contemporânea	
4.3.4 Sobre a formação continuada e assessoria didático-pedagógica	
TIVIT VVNIV A IVIIIIAŅAV VVIIAIIAANA V ASSUSSUIA AINAUVUTPGUAYVYIVAIIIIIIII	

107
113
121
121
122
125

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A motivação inicial para o desenvolvimento de estudos envolvendo a docência universitária se deu a partir de leituras na minha área profissional, a Educação Física escolar. Em uma dessas leituras encontrei uma observação que chamou atenção quando o autor citou haver uma "estranha ausência" de pesquisas que tratassem de investigar a prática pedagógica dos professores universitários. Parecia haver uma determinada situação de "intocabilidade" deste segmento e vislumbrei aí um interessante tema de investigação, o que me levou ao Programa de Pós-Graduação em Educação da PUC Minas.

Ao iniciar os estudos e uma pesquisa exploratória sobre a docência universitária nesta universidade, me deparei com o Núcleo de Assessoria Didático-Pedagógica (NADIPE), do Departamento de Educação da PUC Minas. Este núcleo acabava de ser constituído em atendimento às demandas apresentadas por docentes e coordenadores de diferentes cursos da própria universidade. Uma dessas demandas partiu do Instituto Politécnico (IPUC), o que nos pareceu inédito àquele momento, haja vista o histórico de pouca receptividade deste segmento para as discussões de âmbito pedagógico e das questões envolvendo as relações humanas e sociais. O que teria motivado esta demanda?

Em busca de compreender as nuances desse movimento, tivemos a oportunidade de participar, como observador, de um encontro de formação que ocorreria no IPUC, conduzido pelo NADIPE, cuja temática foi: "Sala de aula: encontros e desencontros".

Durante aquela formação, observamos haver muito mais "desencontros" traduzidos por algumas posições assumidas por professores do IPUC ao indagar questões de seu cotidiano de sala de aula, em falas como: "[...] as realidades hoje são muito complexas.", referindo-se a multiplicidade de aspectos que se apresentam à universidade e que tem impactado o exercício da profissão docente; "[...] é necessário discutir hoje que tipo de alunos nós temos"; "[...] compreender o aluno que está chegando"; e "[...] os alunos de hoje são imediatistas, vocês acreditam que ao acabar a aula um aluno fotografou, com seu celular, as questões no quadro?" Tais questionamentos nos remeteram à questão do perfil geracional e à relação

¹ Anotações livres de falas dos participantes, feitas pelo pesquisador, em momento de pesquisa exploratória.

professor/aluno, considerando-as evidências de um "embate geracional" que parece tornar mais complexo o cotidiano da sala de aula. Alguns docentes apontaram, ainda, os descompassos entre essas situações e os currículos do ensino superior, ao dizerem, por exemplo: "[...] a ementa, nas disciplinas tradicionais, é como uma camisa de força!", o que sugere o desconforto de alguns desses professores com a estrutura curricular atual e demonstra que alguns deles têm a percepção de "tempos distintos" entre o que está posto nas ementas e a realidade apresentada. Falas como: "[...] para a PUC esse aluno é apenas um número, ela tem que medir aonde ela quer chegar", apareceram como indicativo de que, para os professores, a instituição parece estar "alheia" à complexidade do movimento atual, restando a estes uma atuação solitária diante de todos esses desencontros.

A partir das observações neste "encontro de formação" vislumbramos uma possibilidade sólida de construção de nosso estudo, aliando a intenção de investigar a docência no ensino superior com a possibilidade de desenvolvê-lo junto a professores dos cursos de Engenharia da PUC Minas.

Diante dos relatos daqueles docentes e com apoio da literatura, observamos que a universidade, neste século XXI, vem se deparando com novos papeis e demandas sociais, fazendo com que a temática da docência universitária ganhe relevância e destaque nos últimos anos pela importância desta no contexto das transformações pelas quais o cenário universitário está passando, tendo em vista o intenso e acelerado fluxo de mudanças tecnológicas, econômicas, sociais e culturais que caracterizam a sociedade contemporânea (ZABALZA, 2004).

Assim, com base na pesquisa exploratória e na literatura acadêmica, foi relacionada nesta investigação 3 (três) aspectos que merecem uma análise:

- A instituição universitária, observada na mudança de suas atribuições, apresentando, por um lado, expansão considerável nas matrículas, e, por outro, a instituição de um "Estado Avaliador" (TRINDADE, 2000; SGUISSARDI et al.,2004; INEP, 2012; RIBEIRO, 2012);
- O perfil geracional de alunos e professores no contexto da chamada "sociedade da informação e do conhecimento" e seus desdobramentos na relação professor/aluno no cotidiano da sala de aula (MANNHEIM, 1993; DAYRELL, 2007);
- A demanda por profissionais com capacidade de adaptação e flexibilidade exigida pelo mercado de trabalho (CATANI; OLIVEIRA; DOURADO, 2001; BERNHEIM; CHAUÍ, 2008;).

As novas reflexões sobre a docência desenvolvidas nas últimas décadas têm provocado uma ruptura com o paradigma da racionalidade técnica e reforçado a compreensão de uma profissão sempre em movimento, em relação intrínseca com o contexto sócio-histórico e no seu reconhecimento como um campo de interações humanas.

Mas qual seria o aspecto a ser investigado que pudesse contribuir para o avanço das discussões e estudos já existentes?

Nosso trabalho exploratório encontrou pesquisadores apontando para a necessidade de reconfiguração da profissionalidade docente, através de programas de formação continuada e assessoria didático-pedagógica, como forma de promover mudanças nas práticas e concepções do professor universitário diante do contexto de transformações aceleradas por que tem passado a sociedade (BAZZO, 2007; RAMOS, 2010).

Esta perspectiva se mostrou pertinente porque o conceito de profissionalidade docente vem sendo usado para designar o conjunto de requisitos profissionais que tornam alguém um professor e relacionam-se aos conhecimentos, habilidades, atitudes e valores necessários ao exercício profissional (SACRISTÁN, 1995). Tratase de um processo que permite aos professores apropriarem-se das práticas, da cultura e dos valores da profissão porque ela é construída de forma progressiva e contínua, baseia-se no desenvolvimento de competências e na identidade profissional e prolonga-se ao longo de toda a carreira (MORGADO, 2011).

Considerando que a profissionalidade docente tem relação com a identidade profissional, vislumbramos um campo a ser explorado neste estudo, ou seja, a relação identidade/profissionalidade.

Para Dubar (2005), entender a construção das identidades, no âmbito da docência, implica investigar duas dimensões: o contexto da situação de trabalho e como este sujeito concebe a atividade docente a partir de sua trajetória pessoal e de sua biografia.

O debate sobre a reconfiguração da profissionalidade docente vem ganhando espaço, entre outros fatores, em função de questionamentos ao conhecimento universitário de característica disciplinar, em confronto com os saberes mobilizados neste exercício a partir da afirmação da docência como uma profissão de interações humanas e inserida em um contexto multifacetado (TARDIF, 2002). Assim, diferentes contextos vão gerar diferentes profissionalidades, o que sugere que a

"profissionalidade requerida", em um momento de reconfiguração da docência, necessita ser compreendida numa dinâmica de superação da exclusividade dos saberes disciplinares do professor (MORGADO, 2005).

Os estudos bibliográficos e exploratórios que se seguiram acerca da temática da profissão docente universitária e, mais especificamente, da docência nos cursos de engenharia nos levaram à Associação Brasileira de Educação em Engenharia (ABENGE) e, consequentemente, ao Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia (COBENGE). Quando encontramos a temática de seu 40º congresso, ocorrido em setembro de 2012, "O engenheiro-professor e o desafio de educar", reafirmou-se nossa intenção de desenvolver o estudo naquele instituto uma vez que percebemos haver, na área de engenharia, um campo de discussões já consolidado envolvendo ensino e/ou educação.

Assim, o movimento de busca de apoio didático-pedagógico por parte do IPUC; o incômodo vivenciado por muitos docentes frente aos constantes "desencontros" ocorridos no cotidiano da sala de aula; as discussões em curso no âmbito da ABENGE/COBENGE; e as propostas de reconfiguração da profissionalidade docente diante de uma sociedade em transformação, nos levaram a construir nosso objeto de pesquisa, a partir do seguinte questionamento geral: quais as aproximações e distanciamentos entre a identidade profissional assumida pelos docentes do IPUC e a profissionalidade docente requerida no contexto atual da educação superior?

Esta pesquisa se justifica pela emergência de discussões e demandas em torno da reconfiguração da educação superior na atualidade, na qual o professor, estando na linha de frente desse processo é "convidado" a reconstruir sua profissionalidade e sua própria identidade.

Sendo uma questão que merece ser investigada em qualquer área da formação universitária como Direito, Odontologia, Arquitetura, etc., esta pesquisa foi dirigida ao IPUC, escolhido como *lócus* para se compreender a complexidade colocada ao exercício da profissão docente na atualidade, a partir do reconhecimento de uma trajetória de estudos e debates na área da educação em engenharia.

A escolha do IPUC como campo de investigação se justificou, ainda, pelo fato de estar em andamento, à época, um acompanhamento a este instituto pelo NADIPE, mais especificamente nas discussões sobre a reforma do Projeto

Pedagógico (PP) do curso de Engenharia Metalúrgica, o que traz evidências da tentativa de se imprimir mudanças no contexto do desenvolvimento profissional dos docentes da PUC Minas, inclusive aqueles que atuam nas engenharias.

Por fim, este trabalho também apresenta relevância ao escolher como *lócus* uma Instituição de Ensino Superior (IES) privada, ao considerarmos que 88,3% das IES no Brasil são particulares (INEP, 2012).

1.1 Objetivos

1.1.1 Geral

 Analisar os impactos do contexto atual da educação superior sobre a profissão docente universitária, utilizando como referência as aproximações e distanciamentos entre a identidade profissional percebida pelos docentes do IPUC e a profissionalidade docente requerida pelo atual contexto do ensino superior.

1.1.2 Específicos

- Apontar e analisar questões indicadoras dos principais desafios da docência universitária na atualidade, considerando os contextos da instituição universitária, do perfil discente e suas implicações na relação professor/aluno; das demandas atuais de formação, oriundas tanto do mercado de trabalho, quanto de outras instâncias;
- Identificar elementos que corroboram para a reconfiguração da profissão docente e os aspectos que caracterizam a profissionalidade docente requerida na atualidade;
- Conhecer o perfil identitário assumido pelos docentes do IPUC;
- Analisar as aproximações e distanciamentos entre a identidade profissional percebida pelos docentes do IPUC e a profissionalidade docente requerida pelo atual contexto do ensino superior;
- Mapear questões que têm motivado o movimento de busca de parceria do IPUC com o NADIPE, assim como os processos e percalços que têm caracterizado esta parceria.

1.2 Aportes Metodológicos

"Uma pesquisa é sempre, de alguma forma, um relato de longa viagem empreendida por um sujeito cujo olhar vasculha lugares muitas vezes já visitados. Nada de absolutamente original, portanto, mas um modo diferente de olhar e pensar determinada realidade a partir de uma experiência e de uma apropriação do conhecimento que são, aí sim, bastante pessoais" (DUARTE, 2002, p.140).

Corroboramos com Duarte (2002) a ideia de que uma pesquisa é "um modo diferente de olhar e pensar determinada realidade", entre as tantas possibilidades que se abrem ao pesquisador. Concordamos com a autora quando ressalta, com bastante propriedade, a importância fundamental de relatar o processo que permitiu chegar às análises apresentadas, assim como explicitar os procedimentos metodológicos que utilizamos para sua concretização.

Se nossas conclusões somente são possíveis em razão dos instrumentos que utilizamos e da interpretação dos resultados a que o uso dos instrumentos permite chegar, relatar procedimentos de pesquisa, mais do que cumprir uma formalidade, oferece a outros a possibilidade de refazer o caminho e, desse modo, avaliar com mais segurança as afirmações que fazemos (DUARTE, 2002, p.140).

Assumindo esta premissa, apresentamos a seguir os caminhos que nos levaram à "análise do objeto", bem como os procedimentos metodológicos utilizados que dão sustentação a este estudo.

Este trabalho tem abordagem qualitativa, com característica de estudo de caso, utilizando-se como instrumentos de pesquisa a observação, questionários, entrevistas e análise documental, aspectos que serão discutidos a seguir.

1.2.1 Abordagem qualitativa

Em função das características do processo e do objeto a ser investigado, procuramos desenvolver a pesquisa utilizando uma abordagem metodológica qualitativa.

A pesquisa qualitativa é uma atividade situada que posiciona o observador no mundo. Ela consiste em um conjunto de práticas interpretativas e materiais que tornam o mundo visível. Essas práticas transformam o mundo, fazendo dele uma série de representações, incluindo notas de campo, entrevistas, conversas, fotografias, gravações e anotações pessoais. Nesse nível, a pesquisa qualitativa envolve uma postura interpretativa e naturalística diante do mundo. Isso significa que os pesquisadores desse

campo estudam as coisas em seus contextos naturais, tentando entender ou interpretar os fenômenos em termos dos sentidos que as pessoas lhe atribuem (DEZIM; LINCOLN, 2005 apud FLICK 2009, p.16).

Como é comum no campo científico, não faltaram críticas e restrições a essa concepção. Uma delas diz respeito aos riscos da proximidade entre sujeito e objeto do conhecimento, muito comum no método qualitativo e nas pesquisas educacionais. Para alguns, isto favorece o comprometimento subjetivo do pesquisador, o que pode levar a um trabalho pouco rigoroso do ponto de vista científico (MARTINS, 2004).

Segundo Ludke e André (1986), o estudo dos fenômenos educacionais, situado entre as ciências humanas e sociais, sofreu forte influência deste processo de emergência das pesquisas qualitativas, levando a uma reorientação dos procedimentos de pesquisas, uma vez que o fenômeno educacional foi estudado por muito tempo como se pudesse ser isolado, onde se acreditava que suas variáveis, analisadas separadamente, permitiriam o entendimento do fenômeno em questão. Segundo as autoras, outra mudança relativamente recente nas pesquisas em educação consistiu em ultrapassar o entendimento de que uma separação entre sujeito, pesquisador e objeto de pesquisa era necessária a fim de que não houvesse influências das subjetividades do pesquisador na sua pesquisa.

Deve-se reconhecer que, imersa num campo de relações humanas e sociais, portanto possuidoras de uma historicidade, crenças e valores, as questões emanadas da área educacional não se revelam gratuita e diretamente aos olhos do pesquisador. Assim, é a partir da interrogação que o pesquisador faz aos dados, com base em um diálogo com os referenciais teóricos conceituais, que se vai construir o conhecimento sobre o fato pesquisado, o que implica necessariamente em uma dose de comprometimento subjetivo do pesquisador..

De acordo com Bogdan e Biklen (1994), a pesquisa qualitativa supõe o contato direto e prolongado do pesquisador com o ambiente e a situação que está sendo investigada. Desde o primeiro semestre de 2012 participamos, como observadores, dos encontros do NADIPE com o IPUC e, assim, estivemos em contato direto com sujeitos que vivenciavam situações e ocupavam posições diversas quanto aos fenômenos investigados, o que permitiu entender o contexto em que nosso objeto de estudo se inseriu.

Outro ponto destacado pelos referidos autores indica que a investigação qualitativa é descritiva e se interessa pelo processo. O nosso interesse foi analisar alguns aspectos levantados por este estudo no âmbito das atividades, dos procedimentos e das interações cotidianas dos docentes do IPUC. Assim, a preocupação com o processo se tornou evidente, vislumbrando a perspectiva de compreender a posição e pontos de vista dos participantes diante das questões colocadas.

1.2.2 Estudo de caso: pressupostos a considerar

"[...] um caso é uma unidade específica, um sistema delimitado cujas partes são integradas". (STAKE, 2000 apud ALVES-MAZZOTI, 2006).

Entre as várias possibilidades de pesquisas qualitativas, destacamos o estudo de caso, surgido no âmbito dos estudos de antropologia e sociologia a partir do final do século XIX e início do século XX, com a intenção de destacar características e atributos da vida social. Na Educação, esta modalidade de estudo emergiu nas décadas de 1960 e 1970, sendo utilizado apenas como estudo descritivo de uma unidade, uma escola, um professor, uma sala de aula (LUDKE; ANDRÉ, 1986).

Considerando que "estudo de caso sempre envolve uma instância em ação", Stake (1995), citado por André (2005, p.18-19), concebe esta modalidade como "estudo da particularidade e da complexidade de um caso singular levando a entender sua atividade dentro de importantes circunstâncias".

[...] os pesquisadores de caso buscam tanto o que é comum quanto o que é particular em cada caso, mas o resultado final geralmente retrata algo de original em decorrência de um ou mais dos seguintes aspectos: a) a natureza do caso; b) o histórico do caso; c) o contexto (físico, econômico, político, legal, estético etc.); d) outros casos pelos quais é reconhecido; e) os informantes pelos quais pode ser conhecido (STAKE, 2000 apud ALVES-MAZZOTI, 2006, p. 642).

Embora Stake aponte a particularidade como uma característica, uma questão importante colocada por alguns autores é a representatividade do estudo. Entendemos que o "estudo de caso" se aplicou à investigação desenvolvida porque acreditamos que ela seja representativa de situações e características partilhadas por docentes de ediferentes áreas e cursos da universidade. Nesta perspectiva, as

demandas apresentadas por membros do IPUC ao NADIPE, além de vir ao encontro do movimento atual identificado em anais e outros informativos do COBENGE, podem expressar algumas das questões que envolvem os desafios do exercício da docência em diversas áreas do ensino superior na atualidade.

Para Alves-Mazzotti (2006), grande parte dos trabalhos apresentados como "estudos de caso" não poderiam ser assim caracterizados, pois,

[...] frequentemente o autor apenas aplica um questionário ou faz entrevistas em uma escola, sem explicar por que aquela escola e não outra, deixando a impressão de que poderia ser qualquer uma. Ou seja, a escola ou a turma escolhida não é um "caso", não apresenta qualquer interesse em si, é apenas um local disponível para a coleta de dados. Em consequência a interpretação desses dados é superficial, sem recurso ao contexto e à história (p.639).

Neste sentido, acreditamos que o "estudo de caso" se aplica ao IPUC porque o movimento verificado em busca de apoio pedagógico e os depoimentos dos professores durante aquele encontro de formação são reveladores de uma inquietação maior, no âmbito da docência universitária, que podem ser representativos de mudanças no campo da educação superior e cuja discussão no âmbito da educação em engenharia se encontra em andamento.

1.2.3 Observação, questionário, entrevista e análise documental: fundamentação e procedimentos.

1.2.3.1 Quanto à observação

Os encontros de formação promovidos pelo NADIPE junto ao IPUC, que tivemos oportunidade de presenciar, permitiram exercitar a técnica da observação, contribuindo para a formulação do problema de pesquisa. Gil (1999) classifica esta técnica de coleta de dados segundo o grau de participação do observador, em observação simples, participante e sistemática. Como foi utilizada na fase de estudos exploratórios, nos limitamos a uma observação simples, entendida como "aquela em que o pesquisador, permanecendo alheio à comunidade, grupo ou situação que pretende estudar, observa de maneira espontânea os fatos que aí

ocorrem" (GIL, 1999, p.111). Este tipo de observação vai além da simples constatação dos fatos. Exige controle na obtenção dos dados, requerendo análise e interpretação, o que lhe confere a sistematização e o controle requeridos dos procedimentos científicos.

Além de um encontro de formação envolvendo um número significativo de professores, participamos como observadores, ao longo do segundo semestre de 2012, de diferentes momentos da assessoria desenvolvida pelo NADIPE junto ao coordenador do curso de Engenharia Metalúrgica na discussão sobre reforma do Projeto Pedagógico (PP) do curso. Essas observações foram acompanhadas de registros livres e alguns trechos se encontram ao longo deste trabalho. Através deste instrumento construímos algumas hipóteses sobre o objeto de pesquisa cuja confirmação foi parcial em função dos limites de tempo e do próprio contexto da pesquisa. Outras questões surgidas nos encontros, sobretudo em um que discutiu a reforma do PP e contou com a participação de alunos do curso de engenharia metalúrgica, apresentaram-se muito ricas, entretanto, ficaram como apontamentos para pesquisas futuras.

1.2.3.2 Quanto ao questionário

Para Richardson (2007) e Gil (1999), o questionário é um dos instrumentos de coleta de dados mais comum aplicado a grupos sociais e cumpre duas funções: descrever as características e medir determinadas variáveis do referido grupo, tais como opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas, etc.

Dados como: área de formação, cursos de atualização realizados, leituras realizadas, tempo e nível de identificação com a docência, regime de trabalho na PUC Minas, participação em órgãos de classe, puderam ser coletados por meio dos questionários, trazendo alguns indícios dos perfis dos docentes deste instituto. Este instrumento também possibilitou visualizar o nível de dificuldade e/ou desafio identificado pelos docentes em relação a algumas questões discutidas neste trabalho, bem como seu posicionamento quanto algumas assertivas referentes a uma profissionalidade requerida.

Permanecemos 3 (três) semanas dentro do IPUC aplicando os questionários de forma aleatória, junto àqueles professores que se dispuseram e/ou que disponibilizaram tempo para responder às questões. Ressaltamos, entretanto, que embora a intenção fosse o preenchimento de um número maior possível de questionários, a quantidade obtida foi de apenas 20 (vinte) devido à resistência e/ou falta de tempo de muitos docentes para contribuir na pesquisa².

1.2.3.3 Quanto à entrevista

Apresentando-se como uma forma de interação social, a entrevista possibilita um diálogo assimétrico, onde se tem, de um lado, o interessado na coleta de dados e, do outro, a fonte de informação (GIL, 1999). Segundo Richardson (2007), a entrevista é uma técnica importante que permite o desenvolvimento de uma estreita relação entre as pessoas, o que não é conseguido com os questionários.

Enquanto técnica de coleta de dados, a entrevista é bastante adequada para a obtenção de informações acerca do que as pessoas sabem, creem, esperam, sentem ou desejam, pretendem fazer, fazem ou fizeram, bem como acerca das suas explicações ou razões a respeito das coisas precedentes (SELLTIZ et al. 1967 apud GIL, 1999, p. 117).

Realizamos as entrevistas no formato semi-estruturado, pois, conforme Ludke e André (1986), esta se desenvolve a partir de um esquema básico, porém sem rigidez, permitindo que o entrevistador faça as necessárias adaptações no decorrer do processo.

Foram entrevistados 6 (seis) docentes do IPUC, aos quais foram apresentadas questões envolvendo sua trajetória profissional, aspectos de sua identidade e profissionalidade e aspectos relativos à formação continuada e assessoria didático-pedagógica. Dos seis professores entrevistados, 3 (três) estão exercendo atualmente a função de coordenadores de curso, 1 (um) deles atua como assessor de diretoria do instituto e 2 (dois) dedicam-se integralmente à docência. Em princípio nosso critério para seleção dos entrevistados seria o perfil apresentado

-

² Muitos pesquisadores têm encontrado dificuldade, atualmente, para conseguir respondentes para questionários e/ou entrevistas. O que se observa é que a intensificação do trabalho docente e um receio quanto ao tratamento e possível repercussão dos dados por eles revelados sejam os fatores dificultadores de pesquisas que requerem esse tipo de coleta.

no questionário, buscando respondentes com perfis variados quanto ao grau de identificação com a docência. Entretanto, encontramos dificuldade em obter a aceitação desses professores para uma segunda etapa da pesquisa, que seria a entrevista. Devido aos contatos previamente estabelecidos com professores-coordenadores e tendo em vista o protagonismo destes no processo de discussão de algumas das questões-problema tratadas nesta investigação, nosso universo de entrevistados acabou sendo majoritariamente constituído por professores com este perfil (coordenador ou assessor de diretoria). Conseguimos também, coletar depoimentos de dois outros professores, selecionados circunstancialmente (aqueles que se dispuseram a conceder entrevista), durante nossa permanência no campo.

Entrevistamos ainda, a professora que coordenou o NADIPE no ano de 2012, e que nos trouxe contribuições sobre o contexto em que se deu a criação deste núcleo, bem como sua percepção de aspectos relativos à assessoria realizada no IPUC àquele ano.

1.2.3.4 Quanto à análise documental

Segundo Gil (1999), as fontes documentais tornam-se importantes para detectar mudanças na população, na estrutura social, nas atitudes e valores sociais etc. Portanto, para captar os processos de mudança, não basta observar as pessoas ou entrevistá-las acerca de seu comportamento. Nesse sentido, procedemos à análise de documentação sobre a criação do IPUC, o que nos proporcionou informações sobre o contexto em que se deu sua criação. Analisamos, também, a Resolução CNE/CES 11/2002 e coletamos dados do Censo do Ensino Superior realizado em 2010, realizado pelo INEP, publicado em 2012.

1.3 Estrutura da dissertação

Este trabalho encontra-se estruturado da seguinte forma:

No Capítulo 1 apresentamos as **Considerações Iniciais**, onde delimitamos o problema de pesquisa e o contexto de construção do objeto de estudo, sua justificativa e objetivos, além de apresentar e discutir os aportes metodológicos que nortearam este trabalho.

No capítulo 2, "Universidade e docência no século XXI: Identidade e profissionalidade em questão", apresentamos uma discussão sobre algumas das questões que nortearam essa investigação, construídas a partir do cruzamento entre dados obtidos durante a pesquisa exploratória — depoimentos dos professores participantes da formação "Sala de aula: encontros e desencontros" — e a literatura acadêmica em torno de três grandes questões temáticas, a saber: as atribuições e papel social da universidade na atualidade, o perfil geracional de alunos e professores no contexto atual de sociedade da informação e as características profissionais dos egressos universitários exigida pelo mercado de trabalho e por outras instâncias e grupos que discutem a possibilidade de uma formação integral e crítica. Essas questões serão discutidas levando-se em consideração seu impacto na docência universitária, tendo como foco de análise o conceito de identidade profissional (Dubar, 2005) e profissionalidade docente (Sacristán, 1995; Morgado, 2011).

No capítulo 3, "Docência na engenharia e o IPUC: situando nosso problema de pesquisa", foi discutida a docência nas engenharias a partir de um breve enfoque histórico de seu surgimento no Brasil, conforme Kawamura (1981). Nesta perspectiva, apresentamos a origem do IPUC, demonstrando a influência do contexto social e institucional na identidade deste instituto, discutimos as possíveis implicações das novas diretrizes curriculares da engenharia em confronto com essa trajetória histórica e identidade institucional. Também dialogamos com pesquisas que tiveram como objeto de estudo a construção e as representações da docência na engenharia em diferentes contextos.

Apontamos que o termo "Educação em Engenharia" tem sido alvo uma ampla discussão, em nível nacional e internacional, que pode ser evidenciada pela apresentação de alguns órgãos e associações existentes no Brasil e no exterior. No caso do Brasil, exploramos a ABENGE, uma associação criada em 1973, e que desde então realiza um congresso nacional, o COBENGE, cujo tema de seu 40º encontro, ocorrido em 2012, "O engenheiro-professor e o desafio de educar", veio ao encontro de nossas inquietações, demonstrando haver um amplo debate no campo da educação em engenharia, o que referendou nossa opção pelo "estudo de caso". Por fim, localizamos o elemento que norteou a construção de nosso objeto de estudo, a partir da ida do IPUC ao NADIPE, que, em diálogo com os referenciais teóricos apresentados no capítulo anterior, pode ser compreendido como uma

situação limiar, que aponta a urgência do entendimento de questões que envolvem os docentes universitários.

No capítulo 4, "Docência, identidade e profissionalidade no IPUC: dialogando com os sujeitos", apresentamos uma análise interpretativa da nossa investigação à luz do referencial teórico exposto no capítulo dois e em sintonia com os objetivos propostos na pesquisa. Estabelecemos diálogo entre os dados coletados por meio dos instrumentos utilizados na pesquisa (questionário, entrevistas, análise de documentos) e a literatura, identificando elementos que se consubstanciaram em aproximações e distanciamentos entre a identidade profissional assumida pelos docentes do IPUC e a profissionalidade docente requerida pelo atual contexto do ensino superior.

Nas **Considerações Finais**, correspondente ao capítulo 5, a partir da análise dos dados e em consonância com os objetivos propostos, são apresentadas algumas reflexões, considerando as aproximações e distanciamentos observados no IPUC na relação identidade/profissionalidade. Apresentamos as contribuições do estudo para a literatura na área, bem como as sugestões de estudos futuros com base nas lacunas observadas neste trabalho.

2 UNIVERSIDADE E DOCÊNCIA NO SÉCULO XXI: IDENTIDADE E PROFISSIONALIDADE EM QUESTÃO

Neste capítulo discutiremos o papel e as demandas da universidade neste século XXI, considerando as seguintes questões: a mudança quanto ao papel da universidade, que, promove por um lado, uma expansão considerável nas matrículas, e, por outro, institui um "Estado Avaliador"; o perfil geracional de alunos e professores no contexto da chamada "sociedade da informação e do conhecimento" e seus desdobramentos na relação professor/aluno, no cotidiano da sala de aula; e a demanda por profissionais com capacidade de adaptação e flexibilidade exigida pelo mercado de trabalho.

Estas questões serão discutidas à luz de seu impacto na docência universitária, estabelecendo uma vinculação com o debate atual que propõe a necessidade de uma reconfiguração da profissionalidade docente como forma de promover mudanças nas práticas e concepções do professor universitário. Nesta perspectiva, uma identificação com a docência parece ser uma condição para a qual não cabe mais um alheamento dos professores universitários na atualidade.

2.1 Papel e demandas da universidade no século XXI

"Se a universidade atravessou séculos mantendo o estatuto de lugar privilegiado de produção e difusão do conhecimento, as transformações ocorridas, em meados do século XX, impõe uma redefinição desta instituição que justifique continuar a manter este lugar no âmbito do Ensino Superior. E, entre outros elementos, a docência é convocada a ficar na linha de frente nesta empreitada" (RAMOS, 2010, p.19).

2.1.1 A instituição universitária: novas demandas e realidade brasileira

Em uma breve retrospectiva histórica sobre a universidade, Trindade (2000) nos apresenta quatro períodos evolutivos dessa instituição que nos permitem situala da origem até os dias atuais.

A origem da universidade, na Idade Média, marca o primeiro período que vai do século XII até o Renascimento. Constituiu-se o modelo da universidade tradicional, a partir das experiências precursoras de Paris e Bolonha, e, sob a

proteção da Igreja, ocorre sua implantação em todo território europeu; O segundo período, marcado pelo impacto das transformações comerciais do capitalismo e do humanismo literário e artístico na universidade renascentista, além dos efeitos da Reforma e da Contrarreforma, iniciou-se no século XV; O terceiro período, a partir do século XVII, caracterizado por descobertas científicas em vários campos do saber, e do Iluminismo do século XVIII; No quarto período, século XIX, implantou-se a universidade estatal moderna. Há o surgimento de uma nova relação entre Estado e universidade, estabelecendo suas principais variantes institucionais. Esse período se estende até os dias atuais.

De acordo com Sguissardi et al.(2004), à universidade tem sido imposto, desde suas origens, o princípio da reforma permanente, seja para atualizar-se ou para ajustar-se a novos tempos, em função de revoluções ou de grandes mudanças econômicas, políticas e culturais. Neste contexto, os autores apontam que em todas as épocas, em especial a partir da revolução burguesa, a universidade se adequou às dinâmicas do momento histórico em que estava inserida. Assim, ela se tornou profissionalizante para conformar-se às necessidades da Revolução Francesa, tornou-se universidade de pesquisa para responder às exigências desenvolvimento científico na Prússia e tornou-se universidade de massas para fazer frente à democratização do acesso em países em desenvolvimento ao final do século XIX e início do século XX (SGUISSARDI et al., 2004).

Percebemos, então, que a universidade tem passado por significativas transformações, desde sua origem até os dias atuais. De modelo institucional autorreferente e elitizado – imagem tradicional que prevaleceu no ocidente, onde os conceitos de independência e autonomia pautavam e fundamentavam suas opções, escolhas e procedimentos –, a um modelo que tem requerido, a partir da relação entre Estado e universidade, novos parâmetros de responsabilidade.

De forma mais ou menos acelerada, nas últimas três décadas — pressionadas pelas novas concepções e formas de economia, pelos novos papéis atribuídos ao Estado, e pelas recomendações embutidas em relatórios, documentos e empréstimos financeiros de organismos multilaterais a serviço dos Estados centrais — as políticas de educação superior da quase totalidade dos países do Norte e do Sul estão levando a universidade a adotar um modelo, também chamado de "anglo-saxônico", que a configuraria não mais como uma instituição social, em moldes clássicos, mas como uma **organização social neoprofissional, heterônoma, operacional e empresarial/competitiva** (SGUISSARDI et al., 2004, p.648 — grifo dos autores).

Com a realização de eventos como a "Conferência Mundial sobre o Ensino Superior: visão e ação"³, que apontou as tendências da educação superior para o século XXI, evidenciou-se um reconhecimento da importância estratégica das Instituições de Ensino Superior (IES) para o desenvolvimento econômico, político e social, bem como para a construção do futuro, diante do qual as novas gerações deverão estar preparadas dentro de uma nova perspectiva.

A "Declaração Mundial sobre o Ensino Superior no Século XXI" – documento oriundo da referida Conferência –, afirma em seu preâmbulo:

Devido ao escopo e ao ritmo das mudanças, a sociedade cada vez mais tende a fundamentar-se no conhecimento, de modo que a educação superior e a pesquisa atuam hoje como parte fundamental do desenvolvimento cultural, socioeconômico e ecologicamente sustentável dos indivíduos, comunidades e nações. Portanto, sendo confrontada a formidáveis desafios, precisa proceder à mudança e à renovação mais radicais que já foi obrigada a fazer, para que a nossa sociedade, que passa hoje por profunda crise de valores, possa transcender meras considerações econômicas e incorpore dimensões mais profundas de moralidade e espiritualidade (UNESCO, 1999, p. 18).

Uma das tendências da educação superior para o século XXI, abordada no documento de Paris, é a expansão do número de vagas de acesso a este nível de ensino.

De fato, este crescimento tem sido bastante expressivo nos últimos anos. De acordo com o Censo 2010, do Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), as matrículas no ensino superior no Brasil subiram 110% no período compreendido entre 2001 e 2010, chegando a aproximadamente 6,4 milhões, das quais 74,2 % concentradas nas instituições privadas (INEP, 2012)⁴.

_

³ Em outubro de 1998 foi realizada, em Paris, por convocatória da UNESCO, a primeira Conferência Mundial de Educação Superior - CMES 1998. Com 182 países participantes, esta definiu por unanimidade que a universidade do século XXI deveria considerar o novo papel do conhecimento como fundamento do desenvolvimento sustentável da sociedade e, como decorrência, a educação como um direito vital. Mais informações estão disponíveis em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/forum/documento_base.pdf> Acesso em: 15 dez. 2012.

⁴ [...] a reconfiguração da educação superior brasileira é parte de intenso processo de reformas, no interior de um radical movimento de transformações político-econômicas em nível mundial, com profundas repercussões no Brasil. Suas consequências para a identidade institucional da universidade brasileira serão inevitáveis, se concretizadas tais mudanças conforme diretrizes emanadas originalmente desses organismos multilaterais, em geral tão bem traduzidos domesticamente pelos responsáveis oficiais pela reforma do Estado e da Educação Superior em nosso país. (SILVA JR; SGUISSARDI, 2001, p. 271-272).

Essa expansão tem sido favorecida por programas sociais do Governo Federal, tais como o Fundo de Financiamento Estudantil (FIES), o Sistema de Seleção Unificada (SiSU), o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni) e o Programa Universidade para Todos (PROUNI)⁵.

No contexto do PROUNI, Amaral e Oliveira (2011) destacam que uma das questões mais relevantes sobre a educação superior no Brasil, na atualidade, diz respeito à ampliação do acesso a esse nível de ensino por uma camada da população que conclui o ensino médio, e não encontra condições de dar sequência aos estudos por dificuldades como: a elevada relação candidato/vaga nas IES públicas, dificuldades em conciliar trabalho e estudo, e diferentes outros aspectos que tornaram as instituições públicas o não espaço da população de baixa renda, em especial egressa das escolas públicas das redes municipais e estaduais. Este perfil passa a ser beneficiado com este programa trazendo um novo público para as IES privadas.

Neste contexto, um dos desafios atuais da docência no ensino superior consiste em equacionar o constante crescimento do número de matrículas com a garantia da qualidade inerente à educação neste nível de ensino. Assim, um dos atuais dilemas no exercício profissional docente surge do fato de que se tem, de um lado, essa expansão de vagas de acesso, e de outro, a "pressão" exercida sobre o docente, principalmente das instituições privadas, em prol da manutenção de um bom desempenho nas avaliações institucionais.

Estas avaliações, originadas a partir de um modelo de governo neoliberal no Brasil, trouxeram dois desdobramentos importantes às IES: a implantação de uma lógica de funcionamento empresarial e o processo de diferenciação institucional (RIBEIRO, 2012). Nesse contexto, o governo de Fernando Henrique Cardoso (FHC), em seus dois mandatos (1995 a 1998 e 1999 a 2002), configurou, em termos de política educacional, o que acabou sendo designado de "Estado Avaliador".

⁵ Criado pelo Governo Federal em 2004 e institucionalizado pela Lei nº 11.096, em 13 de janeiro de 2005, o PROUNI tem como finalidade a concessão de bolsas de estudo integrais e parciais em cursos de graduação e sequenciais de formação específica, em instituições de ensino superior privadas. Oferece também, em contrapartida, isenção de tributos àquelas instituições que aderem ao Programa. Até o processo seletivo do primeiro semestre de 2013, atendeu a mais de 1,2 milhão de estudantes, sendo 69% com bolsas integrais. Fonte:http://prouniportal.mec.gov.br/ Acesso em 13 out. 2013.

Observa-se que a avaliação vem servindo a dois propósitos básicos: responder às mudanças econômicas e políticas, ao mesmo tempo em que altera substantivamente as políticas e gestão da educação, e, em especial, a função social da educação superior. Nessa ótica, o "Estado avaliador" promove e incrementa um "choque de mercado" em que são combinados elementos de regulação do Estado e de mercado na reconfiguração do sistema educacional. "No âmbito da educação superior verifica-se, por um lado, "aumento no controle" sobre as IES e, por outro, a divulgação de rankings de cursos e de instituições, o que amplia as pressões competitivas no campo". (CATANI, 2002, p. 108).

Atualmente, a avaliação institucional é um dos componentes do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES)⁶. Este modelo prevê as modalidades interna e externa da avaliação, que contemplam a análise global e integrada das dimensões, estruturas, relações, compromisso social, atividades, finalidades e responsabilidades sociais das instituições de educação superior e de seus cursos; a avaliação dos cursos de graduação, que objetiva identificar as condições de ensino oferecidas aos estudantes, em especial as relativas ao perfil do corpo docente, às instalações físicas e à organização didático-pedagógica; e a avaliação do desempenho acadêmico dos estudantes, que é realizada mediante aplicação do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), cujo objetivo é aferir o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares do respectivo curso de graduação, suas habilidades para ajustamento às exigências decorrentes da evolução do conhecimento e suas competências para compreender temas exteriores ao âmbito específico de sua profissão, ligado à realidade brasileira e mundial e à outras áreas do conhecimento (BRASIL, 2004).

A Lei também cria uma Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES), que consiste em um órgão colegiado de coordenação e supervisão do SINAES e, em cada IES, uma Comissão Própria de Avaliação (CPA), com as atribuições de condução dos processos de avaliação internos da instituição, de sistematização e de prestação das informações solicitadas pelo INEP (BRASIL, 2004)⁷.

Entretanto, Ribeiro (2012) observa que no período do governo FHC, o processo desenvolvido de avaliação tinha como foco o curso e não a instituição. O SINAES, em sua origem, rompe com esse modelo ao propor uma avaliação cujo sentido seria

-

⁶ Institucionalizado pela Lei 10.861 de 14 de Abril de 2004, no Governo de Luís Inácio "Lula" da Silva.

⁷ Para um aprofundamento do contexto em que surgiu a avaliação institucional ver os trabalhos de Sanches (2007) e Assis (2008).

o respeito à identidade institucional, mas parece retroceder ao criar índices como o Conceito Preliminar de Curso (CPC) e o Índice Geral de Cursos (IGC).

Ao tratar das avaliações institucionais e seu impacto na configuração do trabalho docente, Ribeiro (2012)⁸, remete ao trabalho de pesquisa realizado em duas IES, uma pública e outra privada, visando, dentre outras coisas, investigar que aspectos da atuação docente estão sendo ressignificados, modificados e/ou alterados a partir da proposta da Autoavaliação Institucional (AAI) feita pelo SINAES. A autora constata que os resultados da AAI têm contribuído para a reflexão dos docentes de ambas as instituições sobre o cotidiano da sala de aula e acrescenta: "O resultado produzido nessa pesquisa permite-nos afirmar que os docentes, ao vivenciarem um processo de avaliação significativo para o seu crescimento, refletirão na descoberta de uma melhor maneira de ensinar"(RIBEIRO, 2012, p. 313).

O estudo aponta ainda a existência de um desgaste emocional maior nos docentes da IES privada quando estes recebem os resultados destas avaliações, pois a avaliação do discente, nesse contexto, tem peso considerável, reflexo, segundo a autora, da máxima do ideal neoliberal: resultados.

Estas observações vão ao encontro do que Cunha (2006) observou ao avaliar o impacto do modelo chamado de "provão" nas IES privadas. O estudo apontou que o mau desempenho dos cursos nesta avaliação refletiu-se em pressão sobre o trabalho docente, tanto por parte dos alunos quanto das instituições.

Em estudo que buscou verificar as tensões, mediações e conflitos na docência universitária provocada pela avaliação institucional, Assis (2008) identificou a ocorrência de forte tendência nas IES privadas a um alinhamento dos seus conceitos, concepções de formação e currículos às orientações mercadológicas. Isso tem implicações diretas no trabalho docente porque, de acordo com a autora, os resultados dos exames passaram a justificar a reestruturação dos quadros docentes, a reorganização curricular e a redefinição dos contratos de trabalho, que vêm se tornando mais flexíveis. Esta situação tem tornado a docência nas IES privadas profundamente instável.

_

⁸ Trata-se de pesquisa de Doutorado intitulada: "O processo de autoavaliação institucional proposto no Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) para as instituições públicas e privadas", realizada na Universidade Federal de Uberlândia cujos resultados são apresentados no artigo: "As atuais políticas públicas de avaliação para a educação superior e os impactos na configuração do trabalho docente", de Elisa Antônia Ribeiro.

Assim, diante deste contexto institucional, algumas questões emergem e necessitam ser problematizadas e compreendidas na perspectiva da profissão docente: Quais os impactos da expansão de vagas e das avaliações institucionais na complexificação da docência universitária? Como os docentes têm percebido estes impactos em seu cotidiano de trabalho?

2.1.2 A relação intergeracional professor/aluno: tensões e desafios

"[...] não é somente o professor que educa o aluno, mas também o aluno educa o professor. As gerações se influenciam mutuamente" (TOMIZAKI, 2010, p. 341).

A mediação do processo ensino-aprendizagem tem no professor uma figura central e entre os diversos componentes que essa mediação envolve está a complexa relação professor/aluno. Buscar compreender esse processo no cotidiano da sala de aula nos remete à multidimensionalidade dessas questões e nos coloca frente a uma diversidade de possibilidades para reflexão.

Para este trabalho, entendemos ser pertinente refletir sobre as relações intergeracionais por entender que o contexto de "sociedade da informação e do conhecimento" traz consigo desafios substanciais à docência ao considerarmos os diferentes perfis geracionais que adentram as salas de aula no ensino superior na atualidade.

No cenário atual, de acelerada e incessante transformação da sociedade sob os contextos tecnológicos, da globalização e do multiculturalismo, significativas implicações nas relações intergeracionais têm sido observadas (BORGES; MAGALHÃES, 2011). Assim, entendendo que a transmissão cultural em uma sociedade se faz de geração para geração, podemos supor que a intensidade das transformações sociais contemporâneas está afetando incisivamente as relações intergeracionais entre professores e alunos no cotidiano da sala de aula.

Não é raro encontrarmos docentes reclamando da forma "irresponsável" com que a juventude atual estaria se comportando, apresentando um "desinteresse" pela educação escolar. Para Dayrell (2007), as perturbações existentes na relação atual da juventude com a escola "são expressões de mutações profundas que vêm ocorrendo na sociedade ocidental, que afetam diretamente as instituições e os

processos de socialização das novas gerações, interferindo na produção social dos indivíduos, nos seus tempos e espaços" (DAYRELL, 2007, p.1106). Assim, projetar a culpa no pretenso "desinteresse" dos jovens seria uma postura simplista e equivocada dos docentes ao não se permitirem conhecer e entender o contexto histórico, cultural e social por que passa a juventude nos dias atuais. Neste viés, entender o conceito de geração é um ponto de partida.

O conceito de geração tem sido tema relevante nas ciências humanas e sociais desde o século XIX, tornando-se objeto de preocupação de importantes pensadores, tais como: Comte e Dilthey, dois autores do século XIX que, apesar das diferenças entre suas abordagens teóricas, lançam as bases para reflexões subsequentes no século XX. Em seguida, pode ser considerado à luz do pensamento de Mannheim, o fundador da abordagem moderna do tema gerações; posteriormente, de forma sumária, a partir de Ortega y Gasset e Gramsci e, finalmente, pela teoria apresentada por Abrams em 1982. As duas primeiras teorias – uma positivista (Comte), outra histórico-romântica (Dilthey) – são as que Mannheim (1928) usou como base para as suas reflexões sobre gerações. Mannheim, além da importância dos demais pensadores, será referência obrigatória para a análise das relações entre sociologia e história (FEIXA; LECCARDI, 2010).

Karl Mannheim, de acordo com a literatura, trouxe uma das principais contribuições para a compreensão do conceito de gerações. Para este autor, as gerações são dimensões analíticas importantes para a compreensão da dinâmica das mudanças sociais e de formas de pensar e de agir de uma época. As gerações apresentam características específicas que, pela ação dos tempos históricos e biográficos, podem produzir mudanças sociais (MANNHEIM, 1993). Portanto, o que constrói uma geração não se relaciona somente com um tempo cronológico de nascimento.

Essa observação é importante porque muitas pesquisas que abordam os conflitos geracionais nas empresas, utilizam como referência a abordagem do conceito de geração sob perspectiva cronológica (geração "baby-boomers", "X", "Y", "Z")⁹, como se todos que nascessem naquele período determinado apresentassem as mesmas características de comportamento. Assim, fatores como pertencimento

_

⁹ Ver: Generations: The History of America's Future, 1584 to 2069, de Strauss; Howe (1991).

étnico-racial, de gênero e classe social deverão ser levados em consideração na análise. É a experiência social e não a simples coincidência cronológica que vai proporcionar a que jovens pertencentes a uma geração experimentem de forma semelhante ou diferenciada os acontecimentos (MANNHEIM, 1993).

Seguindo o pensamento de Mannheim, existiria uma distância insuperável entre as pessoas de diferentes gerações porque os indivíduos, posicionados em suas respectivas gerações, estariam mais ou menos predestinados a verem o mundo de uma forma própria e distinta daqueles que pertencem a outras gerações. Neste viés, Pais (1998) argumenta que em contextos de transformação, as relações intergeracionais apresentam fluxos recíprocos de socialização que podem ser mais ou menos tensos à medida que diferentes gerações tenham perspectivas, expectativas ou representações distintas de sociedade.

Essas observações nos permitem refletir sobre a forma multifacetada com que se estabelecem as relações sociais no cotidiano da sala de aula. Relações essas que, segundo Dayrell (2007), apontam mudanças significativas, principalmente na questão da autoridade, onde os alunos não se mostram dispostos a reconhecer a autoridade do professor como natural e óbvia. "Se antes a autoridade do professor era legitimada pelo papel que ocupava, constituindo-se no principal ator nas visões clássicas de socialização, atualmente é o professor que precisa construir sua própria legitimidade entre os jovens" (DAYRELL, 2007, p.1121).

Esta observação corrobora com os argumentos de Borges e Magalhães (2011) ao indagar se a aceleração das transformações socioculturais estaria promovendo um reposicionamento das pessoas de diferentes gerações na estrutura hierárquica social e familiar tradicional, estando os mais jovens servindo de modelo para os mais velhos, ou seja, o fluxo de socialização estaria se invertendo?

Outra questão apontada por Dayrell (2007) se reflete na relação com o conhecimento e os processos de ensino-aprendizagem onde tem sido reiterada a crítica dos alunos a um currículo distante da sua realidade não havendo por parte dos professores uma contextualização desse conteúdo.

Para Tomizaki (2010), o próprio fenômeno geracional pode provocar mudanças tanto nos modos de se educar as novas gerações quanto nas definições daquilo que deve ou não ser transmitido de uma geração a outra. Assim, ao deparamos, hoje em dia, com um perfil de jovem que, de um modo geral, realiza muitas tarefas ao mesmo tempo, domina com facilidade as inovações tecnológicas,

tem a sua disposição milhões de informações em tempo real, não reconhece a autoridade "histórica" do docente na sala de aula e questiona a ausência de contextualização dos conteúdos, "é natural que estas diferenças provoquem a emergência de problemas, desencontros e desafios que obrigam um permanente reinventar da formação e do trabalho docente" (NETO; FRANCO, 2010, p.12). Nesse contexto, o docente se vê obrigado a refletir sobre as práticas e símbolos que fazem desta juventude, "expressões das mutações ocorridas nos processos de socialização" como explicitado por Dayrell (2007), o que coloca em xeque o sistema educativo tradicional.

Para Cintra (2012), os dias de hoje reivindicam do professor uma visão mais humanizada sobre os alunos, o que inclui um relacionamento menos hierarquizado com eles. Assim, mesmo estando os docentes conscientes destas características, necessitariam de um processo de formação continuada, amparado pela instituição, que viesse a dar suporte ao seu trabalho no trato com essas grandes diferenças apresentadas pelas novas gerações.

Observamos que, no ambiente corporativo, muitas empresas estão, há alguns anos, procurando se adaptar à convivência com seus novos colaboradores da nova geração. Contudo, a universidade, que lida com este perfil geracional antes das empresas, ainda quase ignora as enormes diferenças entre as gerações de seus professores e alunos, e suas importantes implicações no ensino (CINTRA, 2012), ou pelo menos não parece dispor, ainda, de recursos adequados para lidar com isso.

Se estudos e inovações têm sido requeridos no âmbito corporativo, é razoável supor, que estas mesmas questões se apresentem como relevantes no campo educacional. Assim indagamos: Quais os desafios e dificuldades que estes docentes têm enfrentado no encontro de gerações na sala de aula? Que recursos têm buscado para lidar com esses desafios? Que recursos institucionais têm sido colocados à sua disposição (assessorias, formação continuada, etc.) e como estes docentes se relacionam com estes recursos?

2.1.3 Formação universitária contemporânea: um debate sobre a flexibilidade curricular

"Formam-se, no Brasil, jovens-bacharéis, [...] que mal sabem escrever, desconhecem história e literatura, estão distanciados dos grandes temas nacionais e internacionais, das angústias e heranças do nosso mundo e de nosso país" (NUNES; CARVALHO, 2007, p.194).

Vivemos em um mundo em constante e rápida transformação, configurando um cenário que além de globalizado é complexo e exigente. Disto emerge uma nova sociedade convencionada de "sociedade do conhecimento", trazendo inúmeras transformações em vários setores da vida humana (BEHRENS, 2003).

No universo do trabalho, por exemplo, a mudança é intensa, assistindo-se ao surgimento de novas especialidades, demanda por novos profissionais com perfis flexíveis e com base interdisciplinar em níveis até há pouco tempo impensáveis (MACEDO et. al., 2005).

Tornou-se um discurso comum a ideia de que o novo perfil demandado exige flexibilidade, agilidade, alternativas de formação adequadas às expectativas de rápida inserção num sistema produtivo em constante mudança (NEVES, 2007).

Embora alguns argumentos caminhem em prol de um modelo que privilegie a formação integral do sujeito, devendo-se considerar aí as questões de gênero, do contexto sociopolítico, das capacidades de gerenciar os desequilíbrios em equipe, da capacidade para mobilização do potencial humano e compromisso social, entre outros (NEVES, 2007; SANTOS apud LAMPERT, 2010), Nunes e Carvalho (2007) pontuam que o ensino superior no Brasil ainda permanece fixado a um preceito de que a universidade existe para oferecer somente educação profissional. Essa matriz profissionalizante de ensino (fortemente influenciada pela ação das corporações profissionais sobre os currículos dos cursos de graduação)¹⁰, deixa de lado uma formação mais abrangente, humanística, histórica, social, o que corrobora para que

¹⁰ O Edital 04/97, através do qual se iniciou o processo de discussão das diretrizes curriculares, convocou as IES a apresentarem a definição das diretrizes que seriam elaboradas pelas Comissões de Especialistas da SESu/MEC, afirma que "é desejável a integração das IES com as sociedades científicas, ordens e associações profissionais, associações de classe, setor produtivo e outros setores envolvidos, através de seminários, encontros, workshops e reuniões, de forma a garantir Diretrizes Curriculares articuladas tanto às reformas necessárias à estrutura da oferta de cursos de graduação, quanto aos perfis profissionais demandados pela sociedade" (NUNES; CARVALHO, 2007, p.193).

os estudantes brasileiros tenham uma visão de mundo simplificada, e se encontrem, em grande parte, alheios aos grandes temas contemporâneos.

A questão é muitas vezes agravada quando, ainda no ensino médio, os jovens já se veem obrigados a optar por uma profissão futura, tendo que se engajar em modalidades específicas do saber antes de uma formação mais abrangente e perdendo a oportunidade, assim, de construir uma "visão de mundo" ampliada.

Para Bernheim e Chauí (2008), as instituições de educação superior precisam estar atentas para a natureza mutável do mundo do trabalho e isto implica em preparar os trabalhadores para além de tarefas específicas, o que requer ênfase nas capacidades e flexibilização na formação, demandando reflexão no planejamento do currículo. "Está claro: as vozes mais incisivas afirmam que os graduados devem adquirir competências gerais, devem cultivar habilidades sociais e comunicativas, devem ser preparados para o empreendedorismo e, por último, mas não menos importante, devem ser flexíveis" (UNESCO, 1998 apud BERNHEIM; CHAUÍ, 2008, p. 31).

De acordo com estudos da Organização Europeia para a Cooperação e o Desenvolvimento (OCDE), o perfil do egresso universitário adequado aos dias atuais tem por base uma preparação dentro de um "currículo flexível", com capacidade cognitiva de resolução de problemas, adaptável à mudança e a novos processos tecnológicos, criativo e ciente da necessidade de formação continuada ao longo da vida (BERNHEIM; CHAUÍ, 2008).

Observamos, então, dois pontos distintos, que se apresentam igualmente desafiantes à docência universitária: de um lado, a proposta de um egresso universitário flexível em atendimento à natureza do mercado de trabalho atual proposta pelos organismos internacionais e, de outro, o debate sobre a necessidade de formação humanística deste egresso, de forma a responder criticamente às próprias mudanças provocadas pelo contexto social e econômico ao qual estamos inseridos.

Distante de ser atemporal ou um elemento neutro de transmissão do conhecimento social, o currículo está implicado em relações de poder e produz identidades, sejam elas individuais ou sociais. Assim, tem uma história vinculada a formas específicas de organização da sociedade. Segundo Macedo (1996), um plano curricular supõe, implícita e explicitamente, uma visão de educação e de como

a escola, como uma das instituições sociais responsáveis pela formação, realiza a sua parte.

Para Apple (1994), o currículo não é um conjunto neutro de conhecimentos, pelo contrário, é fruto da intencionalidade de alguém, de um grupo acerca do que seja legítimo. Portanto, é um campo de embates ao definir o conhecimento e a ideologia a ser transmitida às futuras gerações, em sintonia com quem detém o poder na sociedade.

Conforme Catani, Oliveira e Dourado (2001), o ideário da flexibilidade curricular e da sintonia com a vida e com a empregabilidade tem se destacado nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) e nas diretrizes curriculares do ensino médio, articuladas à reforma da educação profissional. Esse mesmo ideário é elemento basilar das reformas na educação superior, sobretudo, a partir do primeiro mandato do Governo FHC (1995-1998), quando a questão dos currículos de graduação ganhou importância na reforma da educação superior. Neste contexto de mudanças destaca-se a nova LDB, que no inciso II do artigo 53, cria a necessidade de Diretrizes Curriculares para os cursos de graduação e permite a eliminação dos chamados "currículos mínimos", tornando os currículos de graduação mais flexíveis.

O momento parece oportuno, então, para se pensar nessa "flexibilidade" como uma forma de ampliar a formação do sujeito, conciliando a dimensão humana com as questões profissionais.

Segundo Pereira e Cortelazzo (2002), apenas uma orientação legal não é suficiente para provocar mudanças numa estrutura que por décadas se manteve fechada. Um grande número de obstáculos condiciona a que qualquer mudança ou inovação no sentido de permitir uma organização curricular mais flexível seja implementada. Dentre os obstáculos, esses autores citam: a ideia de que o currículo é apenas de ordem disciplinar na área de formação específica; a forma compartimentada em que são estruturados os departamentos na universidade; a disputa de poder entre vários grupos; o próprio aluno que por vezes exige um ensino útil, utilitário e pragmático; a resistência dos professores para o desconhecido.

Mas qual seria o sentido do termo "flexibilidade" neste contexto?

Nesse contexto, flexibilidade curricular apresenta como desafio para a universidade, e, por conseguinte nas mãos de quem materializa esse currículo – o docente – a necessidade da superação da lógica baseada na racionalidade técnica

que tanto fragmenta o espaço/tempo pedagógico, os sujeitos, os conhecimentos e as práticas institucionais.

"O que nos mostra o modelo da Racionalidade Técnica como concepção de atuação profissional é sua incapacidade para resolver e tratar tudo o que é imprevisível, tudo o que não se pode interpretar como um processo de decisão e atuação regulado segundo um sistema lógico infalível a partir de um conjunto de premissas. A rigidez com que se entende a razão segundo o positivismo é o que nos dá como consequência esta incapacidade de atender todo aquele processo de atuação que não se proponha à aplicação de regras definidas para atingir resultados previstos. Por isso, deixa fora de toda consideração aqueles aspectos da prática que tem a ver com o imprevisto, a incerteza, os dilemas e as situações de conflitos. Ou seja, com todas aquelas situações das quais as regras técnicas e os cálculos não são capazes de dar conta e para as quais se requerem outras capacidades humanas que têm de ser entendidas não desprezadas. É justo ali onde não chegam as regras técnicas que mais falta fazem aquelas habilidades humanas relacionadas com a capacidade de deliberação, reflexão e de juízo" (CONTRERAS, 2002, p. 105).

Assim, o desafio colocado à universidade não se limita a promover a flexibilidade no campo profissional, requerida por uma visão neoliberal de mercado e de universidade, e sim uma proposta de flexibilidade curricular que atenda ao propósito de formação mais ampla do indivíduo.

Concordamos com Rifkin (1995), citado por Pereira e Cortelazzo (2002), quando aponta que na visão empresarial prevalece o entendimento de que polivalência e flexibilidade profissional são os novos perfis profissionais e modelos de formação exigidos atualmente, requerendo que sejam repensados os perfis profissionais a serem qualificados/requalificados.

Entendemos, entretanto, que a "flexibilidade curricular" deve também promover uma valorização dos atores no desenvolvimento contextualizado de práticas educativas e não apenas numa redefinição de currículo pragmático e utilitarista.

O princípio da flexibilidade não toma a mudança pela mudança, mas toma em conta a diversidade que permite passar de uma lógica de uniformização e da homogeneização para uma compreensão das relações de trabalho, das alternativas sociopolíticas de transformação da sociedade, das questões relacionadas ao meio ambiente e à saúde (HARGREAVES, 1994 apud PEREIRA; CORTELAZZO, 2002, p.119).

Para Gesser e Ranghetti (2011), o momento atual exige um currículo que desenvolva a capacidade de pensamento crítico, da reflexão e da própria prática da

profissão. Para isso, o currículo deve cultivar elementos que auxiliem o ser humano a ser mais, a transcender seus limites, o que requer formas que auxiliem na formação de pessoas capazes de intervenção social. "O currículo [...] precisa oferecer os meios para possibilitar a análise da situação mundial, criando uma consciência de compromisso ativo [...] possibilitando os instrumentos para a intervenção na transformação social" (ZABALA, 2002 apud GESSER; RANGHETTI, 2011, p.6).

As demandas atuais tem exigido uma reflexão nos processos formativos e colocado à universidade o desafio de predispor seus egressos a um conhecimento capaz de responder criticamente às transformações atuais no universo do trabalho, bem como à atuação eficaz em contextos sociais.

Os avanços proporcionados ao currículo, por ocasião da reforma curricular dos cursos de graduação, permanecem sendo um campo de batalha, onde interesses de grandes grupos econômicos disputam força com as possibilidades de uma formação mais ampla de sujeito nesse contexto.

Outra questão relevante é que as implicações da "flexibilidade curricular" alteram consideravelmente a lógica do trabalho docente. O termo "flexibilidade docente" tem sido utilizado para se referir a um contexto em que as ações deste profissional passam a envolver múltiplas metodologias, múltiplos lugares e espaços. "Os professores serão gestores e/ou mediadores dos processos de aprendizagem e do currículo, integrando as dimensões técnica, pedagógica, política e ética" (GESSER; RANGHETTI, 2011, p.19).

Como podemos perceber, o papel do professor universitário assume uma relevância ainda mais significativa, pois diante do atual contexto, exige-se deste uma postura e um conjunto de habilidades e conhecimentos capazes de superar os paradigmas conservadores e tradicionais de ensino. Uma questão pertinente neste sentido é: estariam os docentes universitários cientes destas novas configurações do mercado de trabalho? Se sim, eles saberiam como atuar para atender a tais exigências? O que precisariam saber para atuar na formação de profissionais flexíveis e emancipados? Os movimentos de reforma dos Projetos Pedagógicos de seus cursos têm considerado todas essas questões? Os professores têm participado efetivamente desses processos?

As situações apresentadas no campo das mudanças institucionais, do perfil discente e do mercado de trabalho indicam o quão complexo se apresentam os

desafios no exercício da profissão docente na atualidade. Seus impactos apontam para a necessidade de alteração profunda nos métodos de trabalho do professor, pois "pede-se a eles que se encarreguem de um espectro mais diversificado de estudantes, segundo modalidades diversas, recorrendo a métodos e tecnologias novas e seu trabalho é submetido a um controle mais estrito e explícito, sob a forma de exames de qualidade e avaliações" (FIELDEN, 1999, p.437).

Diante de tudo isso, tem se discutido sobre a necessária reconfiguração da profissionalidade docente universitária.

2.2 Docência universitária, Identidade profissional e Profissionalidade docente: considerações e aportes teóricos

A universidade tem adquirido, hoje em dia, importância estratégica, em termos sociais, em função da complexidade do tempo presente. Segundo Sant'ana e Behrens (2003), tais mudanças levam à reflexão do sistema educacional, principalmente da prática pedagógica que vem sendo desenvolvida nos meios acadêmicos. "As transformações são contundentes e exigem uma reavaliação da docência na universidade" (SANT'ANA; BEHRENS, 2003, p.27).

Neste contexto, estar professor hoje extrapola a concepção do passado, baseada na ideia de vocação, para se fundamentar em perspectivas de ordem política, social e epistemológica. Assim, para entender a docência no ensino superior e seu papel social, é necessário considerar as transformações pelas quais o cenário universitário está passando em relação às mudanças do mundo contemporâneo (ZABALZA, 2004).

Para atuar na docência no ensino superior não se exige, legalmente, uma formação didático-pedagógica¹¹. O docente é selecionado pela profundidade do conteúdo que domina, respaldado pela titulação de mestrado ou doutorado. Assim, é razoável supor que os docentes do ensino superior de uma forma geral e especificamente aqueles oriundos de bacharelado, tenham recursos limitados para tratarem dos desafios colocados.

¹¹ "A preparação para o exercício do magistério superior far-se-á em nível de pós-graduação, prioritariamente em programas de mestrado e doutorado. Parágrafo único - O notório saber, reconhecido por universidade com curso de doutorado em área afim, poderá suprir a exigência de título acadêmico." (Art.66 – LDB, 1996.)

Diversos estudos que vêm tomando a temática da docência universitária como objeto de análise e que buscam romper com a exclusividade do paradigma da racionalidade técnica¹² reconhecem a docência como uma ação complexa, que requer saberes específicos, sendo necessário superar a visão de que "quem sabe, automaticamente, sabe ensinar" e a de que "só quem sabe investigar, pode realmente ensinar". Para Ramos (2010), esses estudos vêm crescendo significativamente e suas análises estão contribuindo para romper com um silêncio que perdurou por muito tempo em relação a este segmento, contribuindo, assim, para uma aproximação da desconhecida "caixa preta" que ainda é a sala de aula universitária.

Na "Declaração Mundial sobre o Ensino Superior no Século XXI" está explícita a exigência de centrar a atenção no estudante, apontando para a necessidade de novas aproximações didáticas e pedagógicas que facilitem a aquisição do conhecimento, em termos de superação do ensino como mera transmissão e da aprendizagem como apenas memorização, implicando responsabilidade docente neste nível de ensino (UNESCO, 1999).

Neste viés, a docência, que atravessou séculos isenta de questionamentos sobre os fundamentos do ensino e da aprendizagem na universidade, é convocada a dar atenção a questões didático-pedagógicas em um momento em que as transformações em curso no cenário social indicam que a forma tradicional de exercer a docência já não consegue dar conta da própria forma como o conhecimento vem sendo construído, nem das relações que se estabelecem em sala de aula.

Ramos (2010) chama a atenção para a importância em compreender que a reconceitualização da docência universitária exige, entre outros aspectos, um entendimento de que a mesma encontra-se inserida num processo de redefinição identitária da universidade. Isso é particularmente importante porque nessa perspectiva podemos perceber que, desde sua origem a universidade tinha uma relação com as demandas da sociedade, mas ela atendia, de forma preferencial, alguns grupos privilegiados. Hoje, a universidade, convidada a participar de um processo democrático e sensível às necessidades da população, é desafiada a uma

enquanto a formação se torna desenvolvimento profissional.

¹² Neste caso é preciso considerar o modelo de racionalidade prática, onde são imputadas aos professores expressões tais como prático reflexivo, investigador. A prática é concebida como processo de investigação na ação, núcleo da formação docente e lugar da produção do saber,

tomada de consciência da sua identidade por meio do seu compromisso com os destinos de toda uma sociedade.

Apoiamo-nos em Morgado (2011), para quem a possibilidade dos docentes atuarem com qualidade em relação às finalidades educativas que se apresentam atualmente relaciona-se à sua competência profissional, identidade profissional e profissionalidade docente. Deriva daí nosso interesse em compreender a relação entre identidade profissional e constituição da profissionalidade docente.

Utilizamos Dubar (2005) para compreender a constituição da identidade como resultado da interação entre os sujeitos, cuja construção se dá numa dimensão social e pessoal. "A identidade é o resultado a um só tempo estável e provisório, individual e coletivo, subjetivo e objetivo, biográfico e estrutural, dos diversos processos de socialização que, conjuntamente, constroem os indivíduos e definem as instituições" (DUBAR, 2005, p.136).

Para o autor, entender a construção da identidade social e, por extensão, da profissional, implica investigar duas dimensões: o contexto da situação de trabalho como elemento que interfere nas concepções do professor acerca da profissão e de sua formação e, também, como concebe a docência a partir de sua trajetória pessoal, de sua biografia.

Os estudos de Pimenta e Anastasiou (2005) trazem à discussão a formação da identidade docente no ensino superior, analisando professores licenciados e não licenciados. Assim, as autoras se voltam para a formação inicial cursada ainda na graduação e que contempla "elementos teóricos e práticos relativos à questão do ensino e da aprendizagem, com objetivo de formação diferenciado da formação profissional universitária" (PIMENTA; ANASTASIOU, 2005, p.105).

As autoras concluem que os profissionais de outras áreas de formação profissional, que não sejam as licenciaturas, costumam ter pouco conhecimento das funções e objetivos da educação superior. Para esses profissionais, a construção identitária se dá ao longo da trajetória, iniciada nos estudos formais na graduação e sistematizada nos momentos subsequentes de aprofundamento, nos cursos de especialização, mestrado e doutorado.

"Na graduação são definidos os objetivos, o conceito de profissional e profissão, os conteúdos específicos, o ideal a ser construído, os objetivos sociais, a regulamentação profissional, o código de ética, o reconhecimento social e a participação nos órgãos de classe. Esses conhecimentos são

direcionados para uma profissão, que na maioria das vezes não é a docência". (PIMENTA; ANASTASIOU, 2005, p. 106)

Isso explicaria o fato da identidade socioprofissional dos docentes universitários estar no conhecimento de sua especialidade – o que o identifica com os outros colegas da mesma especialidade, sejam ou não professores – e não no conhecimento sobre a docência – o que os identificaria com os outros colegas da universidade, sendo ou não da sua especialidade (ZABALZA, 2004).

Exercida por profissionais das mais diferentes áreas, a docência universitária não apresenta uma identidade única. Sua complexidade, inerente ao próprio exercício profissional, é potencializada pela teia de diferentes características que compõe o quadro das instituições universitárias espalhadas pelo país, com características sociais, culturais e econômicas bastante diversas.

Configurada nas relações sociais e de trabalho, a forma identitária assumida pelo professor do ensino superior permite compreender como a sua profissionalidade é constituída.

O conceito de profissionalidade aponta para uma compreensão da docência entendida em sua complexidade e numa perspectiva relacional entre os indivíduos e os espaços sociais nos quais exercem suas atividades profissionais.

Assim, o termo profissionalidade docente vem sendo aplicado para designar o conjunto de requisitos profissionais que tornam alguém um professor e relacionam-se aos conhecimentos, habilidades, atitudes e valores necessários ao exercício profissional (SACRISTÁN, 1995; LIBÂNEO, 2001). Para Tardif e Faucher (2010), citado por Morgado (2011), a profissionalidade é um processo que permite aos professores apropriarem-se das práticas, da cultura e dos valores da profissão porque ela é construída de forma progressiva e contínua, baseia-se no desenvolvimento de competências e na **identidade profissional** (grifo nosso) e prolonga-se ao longo de toda a carreira.

Dessa forma, a profissionalidade docente se constitui a partir da interação de três contextos distintos: o pedagógico, formado pelas práticas e que define as funções relacionadas aos professores; o profissional, responsável pelos saberes técnicos que legitimam as práticas; e o sociocultural, que relaciona os valores e conteúdos compreendidos como importantes (POPKEWITZ, 1992).

Em estudo sobre os desafios e possibilidades da constituição da profissionalidade docente no ensino superior, Bazzo (2007)¹³ aponta que a definição de profissionalidade não é estática, o que nos obriga a uma permanente elaboração, devendo ser analisada de acordo com o momento histórico e com a realidade social em que se materializa, além de considerar a subjetividade do professor, num processo permanente de contextualização. É a partir deste entendimento que Morgado (2005) reflete sobre os modelos de profissionalidade docente, para situar desafios com que se defronta o que ele denomina de "professor contemporaneidade". de complexidade (re)produção no quadro da (re)contextualização do conhecimento. Nessa dinâmica, a profissionalidade requerida, quando do momento da reconfiguração da docência na universidade. necessita ser compreendida numa dinâmica de superação dos saberes disciplinares do professor.

Assim, conforme Bazzo (2007), os diferentes contextos – pedagógico, profissional, sociocultural e político – vão gerar diferentes profissionalidades.

"Trata-se de um conceito que se associa intimamente ao conceito de desenvolvimento profissional, estabelecendo com ele uma relação simbiótica. Assim se compreende que desenvolvimento profissional e profissionalidade docente sejam vistos como elementos nucleares - quer em termos de estrutura da própria profissão, quer em termos de renovação do pensamento e da acção dos professores -, sendo por isso frequentemente apontado, tanto nos discursos políticos como na literatura da especialidade, como factores a ter em conta nas mudanças que urge imprimir no sistema, em particular ao nível das práticas que os professores desenvolvem nas escolas." (MORGADO, 2011, p.799).

Segundo Contreras (2002), a partir das definições de Hoyle e de Sacristán, o conteúdo do conceito de profissionalidade docente, não só descreve o desempenho do trabalho de ensinar, como também expressa valores e pretensões que se pretende alcançar e desenvolver.

O debate sobre a reconfiguração da profissionalidade docente vem ganhando espaço, entre outros fatores, em função de questionamentos ao conhecimento universitário de característica disciplinar, em confronto com saberes mobilizados neste exercício, a partir da afirmação da docência como uma profissão de interações humanas (TARDIF, 2002).

¹³ Trata-se da Tese de Doutorado em Educação intitulada: Constituição da profissionalidade docente na educação superior: desafios e possibilidades, realizada na UFRGS.

Tardif, Lessard e Lahaye (1991, p.218) definem o saber docente como "um saber plural, formado pelo amálgama mais ou menos coerente, de saberes oriundos da formação profissional, dos saberes das disciplinas, dos currículos e da experiência." Segundo estes autores, o profissional de ensino trabalha com uma pluralidade de saberes heterogêneos, parte dos quais é definida por outros agentes. Entre estes, estão os saberes disciplinares, oriundos dos diversos campos do conhecimento científico, os saberes curriculares, fundados nos primeiros e adequados aos diversos níveis do ensino por transposição didática, assim como os saberes pedagógicos, produzidos em função da formação docente e das práticas educacionais. Já os saberes da experiência são construídos na trajetória profissional cotidiana. Esses saberes brotam da experiência e são por ela validados e não provêm das instituições de formação ou dos currículos. São saberes práticos, que formam um conjunto a partir dos quais os professores interpretam, compreendem e orientam sua profissão e sua prática cotidiana em todas as suas dimensões (TARDIF; LESSARD; LAHAYE, 1991).

Estudos de Bazzo (2007) e Ramos (2011) apontam para a emergência da reconfiguração da profissionalidade docente universitária em função da complexidade dinâmica em que tem se processado a educação superior. Estes estudos têm apontado para a possibilidade de instauração de processos autônomos e coletivos, institucionalmente apoiados, de formação pedagógica, que visem a desenvolver a profissionalidade docente universitária como parte do esforço para restaurar os compromissos da universidade com seus estudantes e com a sociedade que a abriga.

Vale considerar as observações de Ramalho, Nuñez e Gauthier (2004). Para os autores, o fato dos docentes universitários dominarem os saberes disciplinares e serem portadores de saberes da experiência, os desafios, em um processo de reconfiguração, se localiza na superação de uma "profissionalidade restrita", o que exige um duplo esforço de rompimento. O primeiro com o reconhecimento de outro saber que não apenas o disciplinar, e o segundo com o reconhecimento de que este saber adquire sentido em diálogo com a experiência. "Pensar em novos estilos de formação de professores implica ressignificar e construir novos sentidos [...] significa pensar na dimensão da pesquisa, da reflexão e da crítica como atitudes do professor como profissional, atitudes que contribuam para a construção de uma identidade profissional" (RAMALHO; NUÑEZ; GAUTHIER, 2004, p.91-92).

Estas observações permitem a compreensão de que a profissionalidade docente não é algo que se impõe, mas que resulta de uma construção.

No caso de docentes que atuam em cursos de bacharelado, a questão que se apresenta é: se consideramos que primeiramente este docente tem como identidade principal a sua especialidade, que elementos podem levar a uma reconfiguração de sua profissionalidade para a docência, uma vez que atuar na educação exige uma gama de elementos outros para as quais ele não se identifica ou reconhece?

Uma mudança na prática profissional do professor parece ter dois requisitos, de acordo com Chakur (2002): sensibilização do docente com relação aos fatores perturbadores centrais (neste capítulo abordado pela discussão do contexto universitário, do perfil geracional de alunos e do perfil profissional do egresso universitário), que nem sempre são percebidos; e sensibilização do professor à própria mudança. "O professor pode perceber o conflito, sem que seja sensível à mudança, e pode sensibilizar-se a mudar, mas sem que saiba como fazê-lo" (CHAKUR, 2002, p.172).

Para melhor compreensão de nosso objeto de estudo, no próximo capítulo discutiremos a questão da docência nos cursos de engenharias, buscando conjugar nossas observações com o contexto histórico do ensino de engenharia no Brasil e as discussões sobre a possível mudança de paradigmas em um segmento tradicionalmente pouco receptivo às discussões do campo pedagógico.

3 DOCÊNCIA NA ENGENHARIA E O IPUC: SITUANDO NOSSO PROBLEMA DE PESQUISA

Neste capítulo apresentaremos o contexto histórico em que se institucionalizou o ensino de engenharia no Brasil, bem como o surgimento do IPUC. Discutiremos as possíveis implicações da Resolução CNE/CES 11/2002 na docência em engenharia, dialogando com algumas pesquisas que tiveram como objeto de estudo a construção e as representações da docência na engenharia. Por fim, trataremos do movimento do IPUC ao buscar apoio junto ao Núcleo de Assessoria Didático-Pedagógica (NADIPE), do Departamento de Educação da PUC Minas, algo inédito para um segmento cuja cultura profissional é pouco receptiva às discussões nos campos: educativo e das relações humanas e sociais.

3.1 O ensino de engenharia no Brasil e o IPUC: do surgimento às questões atuais

"A categoria profissional do engenheiro no capitalismo consiste em determinada parcela social com qualificação técnico-científica, especialmente voltada para atividades de utilização da ciência no processo produtivo. Tal qualificação tem-lhe sido historicamente outorgada de modo sistemático pelo aparelho escolar, em nível de ensino superior" (KAWAMURA, 1981, p.50).

Para demonstrar como o contexto social e político marca o ensino de engenharia em nosso país, recorremos a Kawamura (1981), apresentando um breve histórico do ensino de engenharia no Brasil.

A estruturação do ensino de engenharia na sociedade civil brasileira esteve marcada no final do século XIX com a instalação de escolas como a Politécnica do Rio de Janeiro, Escola de Minas, de Ouro Preto, Politécnica de São Paulo e Engenharia do *Mackenzie College*. Mudanças introduzidas no sistema de transporte, através da expansão das ferrovias e portos, bem como a expansão das hidrelétricas, foram as responsáveis pela implantação do ensino de engenharia no país.

Essas obras, que tinham considerável parcela do setor estrangeiro, principalmente inglês e norte-americano, requeriam trabalho qualificado por se utilizarem de tecnologia importada, o que era executado por engenheiros e técnicos estrangeiros ou por brasileiros formados no exterior. Esse contexto, fez com que

interesses na formação local desses profissionais fossem expressos por quem detinha o capital estrangeiro – observado na criação da Escola de Engenharia do *Mackenzie College* (capital norte-americano) –, como pela oligarquia agrária, através do aparelho de Estado – a Escola Politécnica de São Paulo –, por exemplo.

Em função da influência na sua formação, o *Mackenzie College*, apresentava um padrão de ensino funcional e pragmático e a Politécnica de São Paulo, caracterizada por um conteúdo de ensino teórico e genérico, também apresentava características pragmáticas por estar influenciada pelas escolas de engenharia europeia e norte-americana, assemelhando-se, inclusive, em aspectos da organização curricular, bem como a organização e as atividades dos laboratórios daqueles países.

Em relação à docência, Kawamura (1981) observa que grande parte dos professores exercia outras atividades "mais vantajosas financeiramente", ligadas à profissão, em conjunto com o magistério. O que é um indicativo de uma desvalorização da docência no ensino superior já naquele período. Esse comportamento fazia com que esses docentes atuassem no ensino na direção estabelecida por seus interesses profissionais, o que conjugava para uma direção pragmática.

Havia também a intenção de implantar em nosso país os avanços teóricos e metodológicos que ocorriam no exterior 14. Isso era observado pela formação do corpo docente que tinha passado por cursos ou estágios no exterior, sem contar que, na fase inicial das escolas, era significativo o contingente de professores estrangeiros. Entretanto, a tentativa de instalar por aqui um ensino ocorrido nos moldes do exterior encontrou limitações decorrentes das condições estruturais aqui existentes, considerando-se que a estrutura econômica agroexportadora não demandava uma expansão tecnológica, como a que ocorria no exterior, não havendo lugar para esse profissional técnico altamente especializado. Outra limitação se encontrava na impossibilidade dos estudantes daqui familiarizarem-se com esse universo tecnológico de referência estrangeira. "Tais condições, aliadas à incipiência do ensino da engenharia — com limitações de ordem administrativa,

-

¹⁴ Kawamura aponta que a influência estrangeira no ensino de engenharia em nosso país, decorria de interesses de grupos dominantes no sentido de estender sua ação controladora sobre as novas áreas de atividade em expansão.

curricular e de equipamentos –, levaram a alterar o caráter pragmático do modelo de ensino importado" (KAWAMURA, 1981, p. 57).

"[...] as possibilidades de absorção da sociedade brasileira impuseram-se, por sua vez, um drástico empobrecimento funcional aos modelos institucionais assim importados. 'O que a escola superior precisava formar era um letrado com aptidões gerais e um mínimo de informações técnico-profissionais, habilitado para preencher certos papeis específicos na burocracia, na estrutura de poder e na esfera das profissões liberais" (FLORESTAN FERNANDES apud KAWAMURA, 1981, p. 57).

Nesse contexto de alteração, coube às escolas de engenharia locais apenas o estudo e a difusão de técnicas e conhecimentos teóricos favoráveis ao raciocínio matemático, o que levou a enfatizar as disciplinas de natureza teórica e genérica favorecidas pela expansão das ideias positivistas¹⁵.

Mudanças econômicas, ideológicas e políticas deram nova configuração ao ensino de engenharia no país a partir da crise internacional de 1929 e da desarticulação da dominação da oligarquia agroexportadora. Assim, no período de 1930 a 1945, significativas alterações introduziram-se nas escolas de engenharia no Brasil, fruto de interesses na expansão do mercado interno pela sociedade política.

Procurando adequá-lo a objetivos econômicos que favorecessem a expansão urbano-industrial, o governo passou a atuar normativamente sobre o aparelho escolar, principalmente a partir de 1937. "Ao assumir a orientação ideológica nesse âmbito, o Estado estabeleceu as reformas do ensino para vários graus do aparelho escolar, o que atingiu de maneira particular o ensino de engenharia (KAWAMURA, 1981, p.62).

"Embora nesse período não tenha ocorrido a instalação de novas escolas de engenharia, as existentes passaram por significativas alterações delineando uma tendência à formação profissional pragmática, voltada para especializações ligadas à produção industrial. Tais alterações visavam retirar o caráter enciclopédico em que o ensino se configurava no período anterior e levar, para o interior das escolas, parte dos aspectos práticos da formação profissional que era, anteriormente, exercida quase que totalmente fora de seu âmbito" (KAWAMURA, 1981, p, 62).

¹⁶ Além da criação do Ministério da Educação a partir de 1930, de acordo com Oliveira (1974) citado por Kawamura (1981), o governo montou um vasto sistema policial de educação, que nessa época estava centrada no ensino médio. Destacam-se nesse período as reformas educacionais de Francisco Campos e Capanema. Tais reformas instalaram definitivamente, um sistema escolar seriado.

¹⁵ Segundo Kawamura (1981), a influência positivista no ensino de engenharia remonta às origens da escola Politécnica do Rio de Janeiro, onde, em 1837, vários brasileiros seguiam os cursos livres de Augusto Comte, na Escola Politécnica de Paris.

Novas perspectivas para o trabalho do técnico e do engenheiro foram abertas a partir de mudanças ocorridas no aparelho econômico e nas relações de poder, em nível internacional, depois da II Guerra Mundial (1939-1945). Segundo Kawamura (1981), a influência norte-americana no Brasil se intensificou no pós-guerra, e ainda mais a partir dos anos de 1960, expressa, por exemplo, nos acordos MEC-USAID¹⁷ e acordos da OEA¹⁸, favoreceram a expansão de cursos técnicos no país. Neste viés, ampliou-se o investimento em escolas técnicas, principalmente de engenharia com uma característica de ensino eminentemente prático, hierarquizado e preparatório, merecendo citar a instalação de cursos de curta duração para formação técnica especializada em atividades diretamente ligadas ao processo de produção.

É neste contexto que surge o Instituto Politécnico da PUC Minas.

3.1.1 O IPUC no contexto: uma identidade institucional

"A missão do IPUC é de fazer desenvolver, em Minas, a preocupação pelo elo indispensável entre a técnica avançada e a indústria, formando profissionais que possam oferecer, às atividades econômicas de criação de riquezas, a mão-de-obra capacitada, criados os cursos de engenheiros de 3 e 5 anos, como mantém o IPUC, destinados às atividades industriais" (LIMA, 1966, p.11).

O "boom" desenvolvimentista ocorrido por ocasião do governo de Juscelino Kubitscheck¹⁹ demandou formação de mão de obra especializada. Nesse contexto, o

"[...] a vinculação educação-economia constituiu tema central das reuniões interamericanas de ministros da educação, convocadas pela OEA no final da década de 1950. Desses fóruns originou-se a recomendação para que os países incorporassem a educação aos seus planos econômicos. No Brasil, a educação foi integrada ao programa de desenvolvimento do governo de Kubitschek, como uma das metas de sustentação do setor das indústrias de base" (FONSECA, 2009, p.158).

¹⁷ "O plano que a USAID tem para o Brasil é remodelar as universidades de acordo com o que os planejadores pensam ser a melhor parte do sistema universitário americano – basicamente incrementar a educação técnica. Os planejadores educacionais, de maneira quase geral, recomendam que os países subdesenvolvidos abandonem sua ênfase nas humanidades, direito e artes e ciências sociais, sem aplicação prática e **treinem** mais gente nas ciências, engenharia e administração de negócios" (GOERTZEL, 1967 apud KAWAMURA, 1981, p. 74 – grifo nosso).

¹⁹ "A política desenvolvimentista adotada pelo governo JK (1956 – 1961) incentivou os investimentos no setor industrial e provocou um crescimento acelerado da indústria brasileira. Entre os anos de 1955 a 1961, o crescimento industrial do Brasil alcançou 80%; a indústria de aço, 100%; a mecânica, 125%; as do setor elétrico e de comunicações, 380%; a de equipamentos de transporte, 600%. Entre 1950 e 1960, quase trinta e duas mil indústrias foram instaladas no país (eram 78.434 em 1950 e 110.339 em 1960)" (BRAICK, 2007 apud SANTOS; SILVA, 2008, p.27).

mercado mineiro, acompanhando o cenário nacional, demandou profissionais nas áreas das engenharias, especialmente a mecânica e a civil.

Como no início dos anos de 1950 havia em Belo Horizonte somente a escola de engenharia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)²⁰ e o momento econômico demandava uma formação expressiva de engenheiros, surgiu a necessidade de mais espaços de formação profissional nesta área.

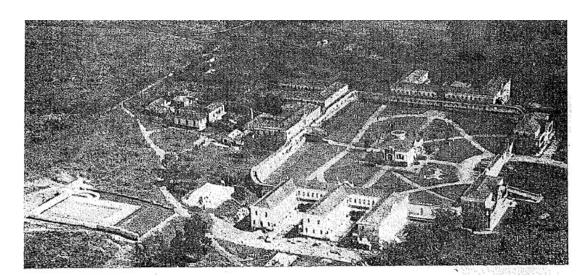


Foto 1 - Vista do conjunto arquitetônico da PUC Minas no início dos anos de 1960.

Fonte: LIMA, 1966, p.1

Por iniciativa e esforços do professor da Escola de Engenharia da UFMG, Mário Werneck de Alencar Lima, um entusiasta da criação de uma universidade técnica, que formasse o engenheiro capaz de suprir as necessidades operacionais das indústrias, nasceu o projeto de criação do Instituto Politécnico da Universidade Católica de Minas Gerais (IPUC).

O IPUC começou a funcionar em 18 de maio de 1964, reconhecido pelo Decreto nº 58.669, de 26/06/1966, tendo como diretor o Prof. Mário Werneck.

²⁰ A Escola de Engenharia da UFMG (EEUFMG) foi fundada em 21 de maio de 1911.

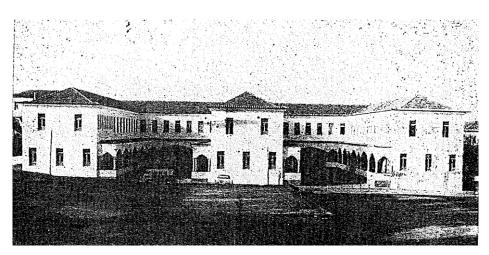


Foto 2 - Vista da sede do IPUC nos anos de 1960.

Fonte: LIMA, 1966, p.3

Inicialmente, dois cursos de graduação foram aprovados: o curso de Engenheiro Especializado, com duração de cinco anos, dividido em duas modalidades: Engenheiro Mecânico e Engenheiro Eletricista; e o curso de Engenheiro de Operação, com duração de três anos, oferecendo as modalidades Engenheiro de Operação Mecânico e Engenheiro de Operação Eletricista, ambos extintos em 1972.

A história desses cursos de engenharia de operação, caracterizados muito mais como cursos técnicos de nível superior e que ofereciam uma habilitação profissional intermediária entre o técnico de nível médio e o engenheiro, foi relativamente curta, durando pouco mais de dez anos. Entre as causas do insucesso desse curso de engenharia de operação, que tanto êxito vem obtendo em outros países, costumam ser citadas duas principais: Uma, relacionada com o próprio currículo mínimo definido pelo Parecer CFE nº 25/65, concebido como um currículo mínimo para atender a todas as áreas. Embora contemplasse componentes curriculares voltados para a elétrica e eletrônica, apresentava o perfil profissional de uma habilitação voltada principalmente para engenharia mecânica. A outra causa decorreu do corporativismo dos engenheiros, reagindo à denominação de engenheiro de operação para esses novos profissionais, alegando que a denominação geraria confusões e propiciaria abusos, em detrimento da qualidade dos serviços prestados. (BRASIL. PARECER CNE/CP Nº 29/2002, p.343)

O IPUC recebeu outras denominações no decorrer dos anos, atendendo às modificações na administração da universidade, denominando-se Departamento de Ciências Exatas, em 1972, e Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, em 1974.

De acordo com informações disponibilizadas em seu sítio eletrônico²¹, a denominação IPUC foi reativada em 1988, considerando a necessidade de se manter entre os cursos e departamentos da área de engenharia a coordenação das atividades e a interação de serviços.

Em documento de divulgação sobre o IPUC intitulado "Novas metas da educação do engenheiro", publicado em agosto de 1966, o prof. Mário Werneck pontuava em suas considerações iniciais:

"O IPUC, cuja fundação ocorreu em 1963, obedeceu a uma dupla preocupação: primeiramente, a necessidade imperiosa de habilitar, em benefício do desenvolvimento econômico do país, engenheiros para a indústria, conscientes de sua responsabilidade na sociedade e nas relações humanas e, por outro lado, evitar os perigos de um ensino tecnológico exclusivista, cerrado à compreensão de toda a sabedoria superior. Assim, o IPUC procura atender à formação integral do homem, incluindo em seus programas e planos de ensino, como partes essenciais, as ciências complementares da educação do engenheiro para a indústria" (LIMA, 1966, p.3).

O documento também apresentava o perfil do egresso que se pretendia formar, bem como as características desejadas de seus professores, como é destacado no trecho a seguir:

"Os novos engenheiros adquirem sempre algum conhecimento prático nos laboratórios e salas de aula. Frequentemente, entretanto, esse conhecimento prático ou não é atualizado ou não é aplicado na indústria. De certo modo, teria sido melhor que os estudantes tivessem recebido mais conhecimentos básicos, confiando à indústria a tarefa de associar a prática à teoria. Por outro lado, é indispensável que os professores de cadeiras de cursos destinados à formação de engenheiros para a indústria tenham alguma experiência prática ou experiência industrial. [...] Quanto aos tipos de engenheiros necessários à industria, reconhecemos que a pesquisa é fundamental, isto é, devemos preparar engenheiro para esse mister, mas profissionais para a produção são igualmente indispensáveis. Achamos que existe tanto desafio e criação na engenharia de produção como na engenharia de pesquisa e projeto. A indústria deve colocar ênfase nos interesses e recompensas destes trabalhos, para atrair graduados em engenharia, bastante qualificados." (LIMA, 1966, p.6)

Como se observa, havia uma preocupação com a relação teoria/prática dos alunos, com uma tendência em explorar na "academia" os aspectos teóricos, mas por professores com vivência prática na indústria. A esta última era reservada a tarefa de promover a associação entre a prática e a teoria.

²¹ Disponível em: http://www.ipuc.pucminas.br/historia_ipuc.html Acesso em 13 set. 2013.

O perfil dos docentes também foi destacado no documento onde a experiência na indústria seria um aspecto muito valorizado na contratação de docentes das disciplinas profissionalizantes, como destacado no trecho a seguir:

"O IPUC está vivamente interessado em oferecer a professores condições para permanecerem trabalhando em regime de tempo integral. Este programa conduz à criação da carreira do magistério. O regime de contrato, estabelecido pelo IPUC, permite que seja constituído seu corpo docente tendo em vista, especialmente: a eficiência do ensino ministrado pelo professor; sua produtividade nos campos de pesquisa e criação, incluindo novos métodos de apresentação das disciplinas; sua atividade em sociedades profissionais; a natureza e a responsabilidade de funções consultivas; suas publicações e seu desenvolvimento profissional. A prática consultiva, para professores de disciplinas técnicas, é considerada no IPUC como meio de fortalecer seu corpo docente. A familiarização do professor com os trabalhos de engenharia e com as pesquisas industriais concorre para estimulá-lo a melhorar a eficiência do ensino que ministra." (LIMA, 1966, p.20)

Como percebemos, o caráter destas orientações levava a uma formação mais tecnicista do corpo docente, onde havia o incentivo em um investimento concomitantemente em sua formação continuada. Entretanto, o foco deste desenvolvimento profissional estava sempre vinculado aos aspectos técnicos a serem aplicados na indústria como garantia de um ensino "eficiente".

Este documento, entretanto, não faz menção a qualquer preocupação com a formação social deste profissional a ser formado. O que é confirmado no trecho a seguir, onde são apresentadas as finalidades do IPUC:

"I) ministrar o ensino da engenharia em suas diversas modalidades, com as devidas especializações; II) manter, em conformidade com o que dispõe o Decreto nº57.075, de 15 de outubro de 1965, cursos de graduação de engenheiro de operação, com currículo reduzido, destinado a, nas várias especialidades, fornecer a mão-de-obra qualificada para as operações da indústria; III) manter cursos de graduação em ciências geológicas, agronomia, engenharia agrícola e agrimensura, bem como de engenharia e economia industrial e estudos gerais; IV) manter cursos de pós-graduação, aperfeiçoamento e especialização, extensão universitária e outros; V) promover e estimular estudo, a pesquisa tecnológica e científica e o treinamento de alunos em todos os setores da engenharia, visando ao progresso da ciência" (LIMA, 1966, p.8, grifo nosso).

Segundo Bazzo (2011), o ensino de engenharia não pode ser considerado como um processo isolado, devendo-se considerar os aspectos históricos que lhe dão sustentação e a totalidade dos aspectos sociais em que esteve e está inserido. Ao desconsiderar essas questões, corre-se o risco de um ensino resumido em

escola preparatória para apoiar o sistema industrial, ou como conteúdo para formação em escala (FERRAZ, 1983; KAWAMURA, 1986 apud BAZZO, 2011).

Vimos que a identidade do IPUC foi construída atrelada aos preceitos de uma formação mais técnica, destinada a atender a determinados interesses da indústria. A seleção de docentes para seus quadros tinha como referência a experiência desse engenheiro no "chão de fábrica". Entretanto, conforme aponta Buonicontro (2001), as exigências da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), promulgada em 1996, tem feito com que a PUC Minas promova mudanças em sua política de contratação de professores, valorizando o título acadêmico em detrimento da experiência profissional. Essa mudança, bastante polemizada nos cursos de engenharia do IPUC, que até então apresentavam uma característica mais pragmática, vem impactando a definição de perfil do corpo docente.

3.2 A Resolução CNE/CES 11/2002 e a docência na engenharia: implicações de uma mudança filosófica

Os cursos de engenharia no Brasil eram regulamentados pela Resolução 48/76²², de 27 de abril de 1976, do Conselho Federal de Educação (CFE), revogada pela Lei 9394, de 20 de dezembro de 1996, que estabeleceu as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN). A partir desta lei, foram abolidos os currículos mínimos dos cursos superiores e instituídas as Comissões de Especialistas dos diversos cursos, as quais foram encarregadas de elaborar as respectivas diretrizes curriculares. Essas discussões envolveram a participação de instituições de ensino, instituições profissionais e outras instituições interessadas no ensino de graduação e em 09 de abril de 2002 foi publicada, no Diário Oficial da União (DOU), a Resolução CNE/CES 11/2002, estabelecendo as "Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia" (PINTO; PORTELA; OLIVEIRA, 2003).

A referida resolução apresenta um aspecto inédito ao ter a intenção de mudar a base filosófica do curso de Engenharia. Foco nas competências e habilidades e uma abordagem pedagógica centrada no aluno assumem centralidade nas

-

²² Para garantir certa qualidade na formação profissional em engenharia, além de um mínimo de equivalência entre cursos da mesma natureza, o Conselho Federal de Educação (CFE) aprovou, através da Resolução 48/76, os currículos mínimos de conteúdos e de duração para as engenharias, que constituíram a base dos currículos existentes no país, até a aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação, a LDB 9394/96.

Diretrizes, que também definem um perfil desejado de egresso, onde se observa uma preocupação com a formação do cidadão-engenheiro, e a incorporação de aspectos humanísticos, sociais e ambientais na sua formação, assim estabelecidos em seu artigo 3º:

"O Curso de Graduação em Engenharia tem como perfil do formando egresso/profissional o engenheiro, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade" (CNE, RESOLUÇÃO CNE/CES 11/2002).

Quando comparada à resolução anterior, verificam-se avanços nos aspectos didático-pedagógicos, pois o foco passa a ser nas habilidades e competências e não mais nos conteúdos. Além disso, estabelece-se que cada curso de engenharia deve possuir um projeto pedagógico (PP) que demonstre claramente como o conjunto das atividades garantirá o perfil desejado de seu egresso.

A CNE/CES 11/2002 não fixa áreas, modalidades ou habilitações de Engenharia, dando mais liberdade para as IES proporem novos cursos em consonância com as necessidades de formação profissional. Evidencia a necessidade de flexibilização curricular ao estimular a participação dos alunos em atividades complementares, tais como trabalhos de iniciação científica, projetos multidisciplinares, visitas técnicas, trabalhos em equipe, participação em empresas juniores e outras atividades empreendedoras, participação em programas acadêmicos, atividades científicas, culturais, políticas e sociais. São previstas atividades obrigatórias de síntese e integração teoria-prática, incentivando o reconhecimento de competências e habilidades (PINTO; PORTELA; OLIVEIRA, 2003).

O trabalho de Tonini (2007)²³, que analisou comparativamente o perfil do engenheiro formado pela Resolução 48/76 (entre 1976 e 2002), de caráter tecnicista, com aquele formado pela Resolução 11/2002 (entre 2002 e 2007), de caráter mais generalista, demonstrou o valor formativo das Atividades Complementares (aspecto que recebeu grande valoração na atual Resolução), sinalizando a possibilidade de uma nova formação nesta área com ênfase para um perfil mais humanista, reflexivo, crítico e generalista. Destaca-se no trabalho, entretanto, que na entrevista com os

²³ Trata-se da Tese de Doutorado em Educação intitulada: Ensino de Engenharia: atividades acadêmicas complementares na formação do Engenheiro, realizada na UFMG.

coordenadores e com os professores dos cursos de Engenharia pesquisados, percebeu-se o desconhecimento de muitos docentes para com a nova resolução bem como para a definição do que seria e qual a aplicação das "Atividades Complementares". A autora postula ser preciso, então, que os cursos de Engenharia trabalhem mais essas questões junto ao corpo docente, para que "professores conheçam e se envolvam mais com essas novas políticas educacionais e as apliquem no cotidiano escolar objetivando uma nova relação entre teoria e prática e à inserção do graduando no mundo do trabalho" (TONINI, 2007, p. 206). "O compromisso e a participação dos professores implicam uma forma de gestão que leve em consideração suas necessidades e lhes dê um papel a desempenhar no aprimoramento da qualidade do ensino" (CARNOY, 2003 apud TONINI, 2007, p. 207).

Vale destacar, conforme Pinto, Portela e Oliveira (2003), que a Resolução 48/76 tinha caráter impositivo e a 11/2002 tem um caráter diretivo. Isso explicaria o desconhecimento de docentes e coordenadores observado no trabalho da Tonini?

Em todo caso, uma questão a ser debatida se relaciona ao fato de não se dar voz ao docente nesse processo de mudança proposta pela nova resolução. Para Masseto (2001), é muito comum, ao se falar de renovação pedagógica, imediatamente associá-la à propostas de reformas curriculares, de novas técnicas em sala de aula, mudanças no processo de avaliação, revisão de textos e uso de novas tecnologias ligadas ao computador, à informática. E o docente, que é, juntamente com o aluno, um dos elementos mais importantes do processo de mudança, costuma ser deixado de lado, como se ele estivesse preparado para essa alternativa, ou não necessitasse de renovação. Renovação essa, ressalta Masseto (2001), que "passa pela **mudança de mentalidade** (grifo nosso) sobre seu papel como docente ou formador em nossos cursos superiores". Mas como esses sujeitos concebem a docência? Como é construída sua prática pedagógica?

Estudos realizados com docentes da engenharia mostram que os sujeitos se constroem professores no exercício cotidiano, quase sempre sem sequer terem um apoio institucional que os oriente nessa atuação e utilizando-se muitas vezes exclusivamente de modelos que vivenciaram como estudantes, como demonstrado

no trabalho de Dantas (2011)²⁴, por exemplo, onde se buscou verificar a percepção da prática de ensino dos docentes-engenheiros dos cursos de Engenharia Civil, Elétrica e de Materiais da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Em sua análise, a autora verificou que aqueles docentes valorizam a pesquisa como componente da formação docente e consideram a pedagogia universitária importante para aperfeiçoar a prática. Grande parte dos docentes revelou ter interesse em participar de grupos de reflexão institucionais, visando a melhoria da docência universitária. A pesquisa também evidenciou que estes tendem a experimentar uma "pedagogia da prática" construída no cotidiano, pois acreditam que a docência se aprende com a prática, embora reconheçam que este processo não é suficiente para o desenvolvimento profissional. Em termos gerais, os docentes pesquisados destacaram uma ausência da preparação para a docência universitária e pouco investimento e interesse, em termos institucionais, em dar apoio ao desenvolvimento da qualidade do ensino. Ressalta-se, entretanto, que o respectivo trabalho não privilegiou a "escuta" dos docentes sobre tais questões, o que possibilitaria uma análise mais qualitativa desses processos.

Na perspectiva de "dar voz" aos atores envolvidos no processo (professores e alunos), encontramos o trabalho de Buonicontro (2001)²⁵, realizado em uma IES privada, onde o objetivo foi compreender o processo de construção da prática pedagógica do engenheiro-professor e sua percepção sobre o perfil do engenheiro que o mercado espera receber. Tendo como sujeitos professores e alunos, sua pesquisa demonstrou que o engenheiro, ao ingressar na carreira acadêmica e se tornar professor, busca referências para construir sua prática, muitas vezes, em experiências anteriores ao curso de graduação, nos modos de agir e nas práticas de seus ex-professores e muitas das vezes desconsiderando o aluno como uma peça fundamental na relação cotidiana da sala de aula. Ele dá continuidade ao processo, enfrentando dificuldades, na maioria das vezes de forma solitária, interagindo com

²⁴ Trata-se da Dissertação de Mestrado em Educação intitulada: "O desenvolvimento da docência nas engenharias: um estudo na Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)", realizada na Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

²⁵ Trata-se da Dissertação de Mestrado em Educação intitulada: "O processo de construção da prática pedagógica do engenheiro-professor: um estudo no curso de Engenharia Mecatrônica da PUC Minas", realizada na PUC Minas.

os campos profissional e acadêmico, procurando aumentar seu capital cultural e utilizando seu repertório de *habitus*²⁶.

Tendo como objetivo propor estratégias para a preparação didático-pedagógica de engenheiros-professores, tendo em vista a formação de engenheiros para uma sociedade em mudança, ancorado pelo paradigma ecológico-social²⁷, o estudo de Dantas (1990)²⁸, investigou a formação e atuação dos engenheiros-professores no exercício da função de educadores que preparam profissionais capazes de contribuir efetivamente para a solução dos problemas técnicos e humanos que desafiam as sociedades industrializadas do mundo contemporâneo. O preparo desses profissionais deve incluir respeito aos ecossistemas do planeta e reconhecimento das injustiças sociais que se repetem no cotidiano, fazendo com que a atuação do engenheiro, ao lado de outros profissionais, se torne indispensável na construção de uma sociedade mais democrática (DANTAS, 1990).

"A visão holística do mundo em que vivemos que coloca a Engenharia dentro do contexto social, exige do engenheiro seu envolvimento em problemas que dizem respeito à integração do homem com a sociedade, chamando a atenção para os serviços prestados pela Engenharia e o seu reflexo nas atitudes, comportamentos e vivências humanas, tanto individuais quanto coletivas" (DANTAS, 1990, p.2).

Suas conclusões indicaram que existia, àquela época (é importante observar que seu estudo se realizou há 23 anos), uma pequena parcela de engenheiros-professores com preparação compatível com as necessidades do paradigma ecológico social. "Torna-se imprescindível, portanto, que a maioria dos engenheiros que exercem o magistério seja devidamente preparada para resolver as questões didático-pedagógicas que envolvem o ensino de engenharia no mundo moderno"

_

Para Bourdieu, *habitus* diz respeito às disposições incorporadas pelos sujeitos sociais ao longo de seu processo de socialização; integra experiências passadas, atua como uma matriz de percepções, de apreciações, de ações. Essa "matriz", ou conjunto de disposições, nos fornece os esquemas necessários para a nossa intervenção na vida diária. Conforme trata o autor, essas disposições não são fixas, não são a personalidade nem a identidade dos indivíduos: "habitus é um operador, uma matriz de percepção e não uma identidade ou uma subjetividade fixa". Para um aprofundamento ver o artigo "A Teoria do Habitus em Pierre Bourdieu: uma leitura contemporânea", de Maria da Graça Setton. Disponível em:http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n20/n20a05.pdf> Acesso em 04 dez.2013.

²⁷ De acordo com esse paradigma, o meio ambiente, a crise energética e os problemas sociais são pontos básicos a serem tratados profundamente em uma abordagem holística (CAPRA, 1987 apud DANTAS, 1990).

²⁸ Trata-se da Dissertação de Mestrado em Educação intitulada: "Ensino de Engenharia: o paradigma ecológico social e a formação do engenheiro-professor", realizado na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

(DANTAS, 1990, p.8), complementa a autora. O que teria mudado se fosse repetido o mesmo estudo nos tempos atuais?

Considerando a mudança de enfoque provocada pela Resolução CNE/CES 11/2002, o contexto histórico em que se deu o ensino de engenharia em nosso país e fazendo uma análise com base nos resultados dos estudos citados, percebemos a importância em oferecer a esses professores processos institucionalizados de formação continuada com viés didático-pedagógico.

Passados 10 anos de implantação da nova Resolução, poderíamos pressupor um engajamento dos cursos de Engenharia e das IES em oferecer mecanismos de formação continuada docente e processos de seleção de novos professores que levassem em consideração as exigências desta resolução. Afinal, para se efetivar um perfil de egresso com essas características tem que haver um docente igualmente alinhado com o discurso de emancipação deste egresso. Entretanto, tem-se observado que uma capacitação didático-pedagógica é desvalorizada pelos professores em exercício nos cursos de engenharia. Se o professor de engenharia sente necessidade de conhecer as bases específicas do seu ofício como engenheiro, o mesmo princípio não acontece com as premissas do ofício de ser professor, afirma Bazzo (2011).

3.3 Educação em engenharia: entidades e preocupações atuais

Discussões têm ocorrido em diversos setores problematizando as implicações de um ensino de engenharia desvinculado do social e os efeitos das práticas do engenheiro-professor em uma sociedade em constante transformação. Ao realizarmos uma busca na rede mundial de comunicação (internet) utilizando as palavras-chave "educação e engenharia" e "education and enginnering" encontramos órgãos e associações nacionais e internacionais que, de alguma forma, debatem questões ligadas ao ensino e/ou educação neste ramo do conhecimento²⁹.

No âmbito de outros países, encontramos, por exemplo:

A Sociedade Portuguesa para a Educação em Engenharia (SPEE).

²⁹ Ressaltamos, entretanto, que não analisamos profundamente, principalmente nos órgãos internacionais, em que medida é tratado o assunto educação em engenharia. Registramos apenas a sua ocorrência e inserimos neste trabalho a informações contidas em seus sítios eletrônicos.

"Foi fundada em 2010, é uma associação sem fins lucrativos que visa promover a educação em engenharia através da formação pedagógica e desenvolvimento pessoal de professores, da difusão e colaboração em projetos, do intercâmbio entre pessoas e instituições nacionais e estrangeiras e da análise e resolução de problemas no âmbito da educação em engenharia."

Disponível em: http://spee.org.pt> Acesso em 01 nov. 2013;

A International Society for Engineering Education (IGIP).

"Fundada em 1972 na Universidade de Klagenfurt (Áustria). Dentre os objetivos da Sociedade Internacional para Educação em Engenharia, contidos em seu sítio eletrônico, temos: melhorar os métodos de ensino em assuntos técnicos desenvolvimento de currículos orientados para a prática, que correspondem às necessidades dos alunos e empregadores; incentivar o uso dos meios de comunicação no ensino técnico; integração de linguagens e das humanidades no ensino da engenharia; promover a formação em gestão para engenheiros promoção da consciência ambiental; apoio ao desenvolvimento da educação em engenharia em países em desenvolvimento. Aponta as "novas competências dos educadores": gestão da avaliação, desenvolvimento de competências, habilidades de comunicação, trabalho em equipe, ética e competências interculturais."

Disponível em:http://www.igip.org/igip> Acesso em 07 nov.2013;

A European Society for Engineering Education (SEFI).

"Criado em 1973 como uma ONG internacional, a SEFI é a maior rede de instituições e educadores de ensino superior de engenharia na Europa. Contribui para o desenvolvimento e melhoria dos currículos de engenharia na Europa, reforça a posição dos profissionais de engenharia na sociedade e na cooperação universidade-empresa, promovendo simultaneamente informações e melhorando a comunicação entre o mundo corporativo, professores, pesquisadores e estudantes. A SEFI conecta mais de 1 milhão de estudantes e 158.000 membros da comunidade acadêmica em 47 países. As atividades da SEFI são em relação aos seus valores, criatividade e profissionalismo, compromisso e responsabilidade, respeito à diversidade e

culturas diferentes, inclusão institucional, multidisciplinar e abertura, transparência e sustentabilidade."

Disponível em: http://www.sefi.be Acesso em 07 nov. 2013;

A American Society for Engineering Education (ASEE):

"Fundada em 1893, é uma organização sem fins lucrativos, de pessoas e instituições comprometidas com a educação em tecnologia de engenharia e engenharia. Ele cumpre essa missão: promover a excelência no ensino, pesquisa, serviço público e prática; exercício da liderança no mundo; promover a educação tecnológica da sociedade, e fornecimento de produtos e serviços de qualidade aos usuários."

Disponível em: http://www.asee.org Acesso em 07 nov. 2013;

A African Engineering Education Association (AEEA):

"A AEEA foi o principal resultado da 3 ª Conferência Regional Africano sobre Ensino de Engenharia (ARCEE), que foi realizada em Pretória, África do Sul, em setembro de 2006, após o 1 º e 2 º ARCEEs que foram realizadas em Lagos, na Nigéria. Os principais objetivos da AEEA, entre outros, são: promover geralmente Ensino de Engenharia na África e para unir as regiões Norte-Sul".

Disponível em: http://www.aeea.co.za Acesso em 07 nov. 2013;

A International Federation of Engineering Education Societes (IFEES).

"Através da colaboração das sociedades-membros, a IFEES vai trabalhar para estabelecer processos de educação de engenharia eficazes de alta qualidade em todo o mundo para garantir uma oferta global de graduados em engenharia bem preparados. A IFEES irá fortalecer organizações membros e sua capacidade de apoiar professores e alunos. Ele vai atrair a participação das empresas, ajudando a conectar graduados em engenharia com empresas internacionais que têm uma necessidade urgente de engenheiros bem treinados que possam trabalhar em um ambiente global. A IFEES também vai aumentar a capacidade de faculdade de engenharia, os estudantes e os profissionais a compreender as diversas culturas do mundo e trabalhar eficazmente em si."

Disponível em: http://www.sefi.be/ifees> Acesso em 07 nov. 2013.

No Brasil, localizamos as seguintes entidades:

O Observatório da Educação em Engenharia (OEE).

Situado na Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), tem por objetivos desenvolver atividades de estudos e pesquisas sobre a formação e o exercício profissional em engenharia em termos de: a) Retrospecto, atualidade, evolução e prospecção; b) Organização, gestão e avaliação de cursos e de sistemas educacionais de engenharia. O Observatório encontrase registrado na UFJF e no CNPQ com a seguinte denominação "Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre Formação e Exercício Profissional da Faculdade de Engenharia" (NEPENGE).

Disponível em:http://www.ufjf.br/observatorioengenharia Acesso em 13 out.2013;

A Associação Brasileira de Educação em Engenharia (ABENGE).

Trata-se de uma entidade de âmbito nacional, fundada em 1973 e com sede em Brasília (DF), que objetiva o aprimoramento, a integração e a adequação à realidade nacional e internacional da educação em engenharia. Possui um periódico – Revista de Ensino de Engenharia – e realiza desde sua fundação, anualmente, um congresso nacional, O Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia (COBENGE).

Disponível em: http://www.abenge.org.br> Acesso em 17 set. 2012.

Em relação à ABENGE, observa-se que tanto a associação quanto o congresso alteraram o significado de uma das siglas. Em sua origem, as siglas ABENGE e COBENGE faziam referência à Associação Brasileira de "Ensino" de Engenharia e Congresso Brasileiro de "Ensino" de Engenharia, respectivamente, até 2006³⁰. A partir de 2007, a referência se tornou "Educação" em Engenharia, denotando a preocupação deste segmento por questões educacionais mais amplas que vão além das metodologias de ensino e/ou didática.

³⁰ Mudança realizada na XXXIV Assembleia Geral Extraordinária, realizada em 14 de setembro de 2006.

Sobre esta mudança, de acordo com o Diretor de Comunicação da ABENGE em 2012, prof. Vanderli Fava de Oliveira, "[...] existem razões de ordem conceitual... não há o ensino como centro do processo de apropriação do conhecimento, o que há é um processo interativo no qual se sobressai a aprendizagem! Se ensinar fosse o central, todos aprenderiam igualmente... por suposto"³¹.

Embora a fala do prof. Vanderli tenha destacado a relação ensino-aprendizagem como uma relação de mão dupla, pressupomos que a opção por substituir "ensino" por "educação" revela uma compreensão de que o "ensino" nos leva a algo mais específico, instrutivo, unidirecional, enquanto a dimensão "educação" engloba, além do ensino, uma variedade de questões, objetivas e subjetivas, que atuarão na formação mais ampla de sujeitos. Vale destacar, também, conforme Pinto, Portela e Oliveira (2003), que grande parte das contribuições apresentadas e discutidas nas várias edições do COBENGE foi incorporada na Resolução CNE/CES 11/2002.

Pode-se identificar, dessa forma, um amplo debate no campo da educação em engenharia, onde se destaca o intuito de ratificar a responsabilidade desse segmento no contexto social, através do entendimento de problemas referentes à integração do homem com a sociedade.

Em 2012, por exemplo, o COBENGE realizou seu 40º congresso e teve como tema: "O Engenheiro-professor e o Desafio de Educar", onde a proposta foi discutir experiências que ressaltassem a importância da formação e da conscientização de educadores aptos a preparar engenheiros capazes de atender às novas exigências de trabalho no início deste século, exigências estas que vão além do conhecimento específico na sua área de atividade profissional. Ou seja, há o entendimento de que a demanda atual exige ações e, principalmente, reflexões profundas dos docentes de engenharia, no sentido de levarem em conta aspectos sociais de suas ações bem como a compreensão dos efeitos da "sociedade da informação e do conhecimento" sobre sua prática.

Em conferência realizada no COBENGE 2012, o Prof. Walter Bazzo³², da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), apresentou palestra discutindo o

³² Prof. Dr. Walter Antônio Bazzo é engenheiro mecânico, doutor em educação e pesquisador em Educação Tecnológica e Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS). Professor do Departamento de Engenharia Mecânica e do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica (PPGECT) da UFSC.

_

³¹ Informação obtida por meio de correio eletrônico entre este pesquisador e a ABENGE.

tema do congresso. Destacamos alguns trechos, iniciando pela amplitude das discussões nos dias atuais quando o tema é educação:

"Poderíamos estar falando para médicos, para enfermeiros, para literatos, seja lá a área que for eu acho que o que nós vamos conversar hoje aqui diz respeito a todo profissional que trabalha com Educação. E por mais sutil que possa não parecer, a mudança hoje do nome de Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia para Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia nos traz reflexões muito importantes. Ou seja, nós não somos mais meros retransmissores de conteúdos para os nossos alunos, pelo menos na minha visão, e nem quero que as pessoas concordem comigo, mas pelo menos que se prontifiquem a discutir certas questões que talvez ainda se constituam no 'patinho feio' da Educação em Engenharia. Falar nessas questões que eu vou procurar trazer para reflexão talvez ainda seja um pouco complicado dentro das escolas de engenharia. Eu estou dizendo isso por uma experiência de 25 anos com quem trabalha na relação professor-aluno" (BAZZO, 2012)³³.

Nesta relação professor/aluno, o professor chama a atenção para um dos desafios que o atual contexto está colocando aos docentes no cotidiano da sala de aula:

"Nós estamos virando meros expectadores também de uma avalanche de informações que os alunos nem sequer trocam conosco. Vocês podem ver que não é muito incomum numa sala de aula, hoje o pessoal estar ligado na internet. Nós estamos virando o que? Nós estamos virando simplesmente partícipes de uma questão que nós estamos envolvidos e não sabemos como discutir. Então a primeira tendência que nós temos é dizer: 'Ah, o aluno não quer mais anda. O aluno está desmotivado'. Crasso esse nosso erro. O aluno nunca esteve tão motivado em aprender — está perdido! Ele está perdido dentro de uma seara de informações que nós também estamos perdidos. Então a primeira tendência é colocar alguns de algozes e outras de vítimas. A gente, na qualidade de professor diz o seguinte: 'Putz, nossos alunos vem desmotivados, eles não querem mais nada'. Pode até ser que isso seja um fato. E os nossos alunos dizendo para nós o seguinte: 'Aquele professor não tem mais o que nos informar, não tem mais contribuições para ser dadas'" (BAZZO, 2012).

Salientou a necessidade de mudança de postura dos docentes da engenharia diante do atual quadro educacional:

"[...] nós temos que saber que a equação mudou, nós estamos numa sociedade contemporânea em que as variáveis não são mais apenas as técnicas, a nossa equação está com muito mais variáveis e nós não estamos sabendo trabalhar com os nossos alunos essas questões, e para trabalhar com os alunos essas questões nós temos que pensar um pouco na nossa formação intelectual, não só a técnica. Eu não estou aqui trazendo a proposta de que todo professor de engenharia precisa ir lá na Educação,

Transcrição da palestra: "O engenheiro-professor e o desafio de educar", disponível em: http://www.youtube.com/watch?v=tKmU0fiTprg> Acesso em 02 nov. 2012.

na Pedagogia, na Sociologia, na Filosofia fazer um mestrado ou um doutorado. Absolutamente, não. Essa nossa formação é muito mais simples, basta um pouco mais de interesse em saber o que está acontecendo na sociedade contemporânea. Eu sinto, por exemplo, por experiência, de várias caminhadas que eu tenho feito por esse Brasil todo discutindo ensino e engenharia ou educação e engenharia, que os alunos estão sedentos por outro tipo de informe. Não adianta mais machucá-los o tempo inteiro dizendo 'ah, porque os nossos alunos estão desmotivados! Ah, porque agora eu tenho um novo software que faz as equações ficarem coloridas!'. Não é este o problema. O nosso problema é muito mais filosófico do que metodológico. E essas questões nós temos às vezes... E não é por maldade, não é por falta de interesse, até por falta de trânsito na área nós temos medo de atacar dentro do ensino de engenharia." (BAZZO, 2012).

Assim, segundo Bazzo, uma mudança de atitude na forma de ver o mundo e na dinâmica com a qual se tem processado a vida contemporânea, já seria o suficiente para provocar mudanças significativas na prática dos docentes.

Diante do contexto atual, um "modelo" de docente alheio ao movimento intenso de circulação de informações, das demandas atuais da educação superior e das necessidades de construção de conhecimentos parece ter alcançado um limiar. Reforçamos a relevância da identidade assumida pelo engenheiro que atua na docência no reconhecimento de sua importância nesse processo educacional que tem se configurado no ensino superior.

"A mudança intrínseca, pessoal, trazida pela vontade interior de uma nova postura, é vital na nova atuação do professor-engenheiro, deixando para trás um modelo limitado de repasse de informações e de conhecimentos que chegam prontos aos alunos, dos quais, somente a repetição é cobrada" (NITSCH, BAZZO; TOZZI, 2004).

3.4 O IPUC vai ao NADIPE: emergência de uma nova identidade docente?

O sentido de emergência na interrogativa do subtítulo deve ser pensado de duas formas: 1- Estado daquilo que emerge, vem à tona; 2- Como uma situação de urgência.

Chegamos, então, ao cerne de nosso objeto de estudo. Como vimos até o momento, o ensino de engenharia tem se fundado em uma base positivista e a ausência de uma formação humanista perpetua, em geral, a reprodução de um docente alheio às implicações sociais de sua prática. Vimos também que o IPUC teve, em sua origem, um perfil de formação profissional destinado a alimentar a indústria, assentando-se, portanto em uma filosofia bastante pragmática. Pontuamos as implicações de uma mudança filosófica, proposta pela Resolução CNE/CES

11/2002, junto a uma categoria de docentes que não passou por uma formação didático-pedagógica e que constrói sua prática cotidiana com base em "modelos" de docência que o acompanharam desde sua formação escolar, passando pela graduação, mestrado e doutorado, mantendo, muitas vezes, um "círculo vicioso".

Entretanto, parece estar havendo uma "perturbação da ordem" neste Instituto que nos suscitou interesse torná-lo nosso lócus de investigação. Chamou-nos a atenção a busca de auxílio, por parte do IPUC junto ao Núcleo de Assessoria Didático-Pedagógica (NADIPE), do Departamento de Educação, também da PUC Minas.

O NADIPE surgiu como resultado de um esforço em atender a um conjunto de demandas de formação de professores advindos de diversos cursos, departamentos e unidades da PUC Minas, assim relatado pela Prof^a Solange Bonomo – Coordenadora do NADIPE em 2012, em entrevista realizada em 02 de out. 2013³⁴:

[...] ele nasceu resultado de uma demanda de um conjunto de professores dos departamentos e até mesmo da administração superior por cursos que vinham sendo solicitados ao Departamento de Educação, por necessidades que esses departamentos e esses professores sentiam de quais cursos que precisavam ser aprofundados. Então ao longo de três, quatro anos nós recebíamos da chamada "Semana da PROGRAD", que é semana de planejamento que foi instituída na PUC Minas, solicitações de departamentos ou de professores pontualmente, pedidos para que a gente ministrasse cursos sobre avaliação, sobre relacionamento professor-aluno, elaboração de provas. Então acabou que essas demandas que eram bem tímidas foram ganhando um vulto muito maior do que a gente imaginava, então a gente começou a perceber a importância de o departamento assumir esse lugar, ocupar esse lugar, melhor dizendo, de investir na formação dos professores universitários, sabendo que a maioria dos professores da PUC só com a formação no bacharelado desconheciam coisas muito básicas sobre as questões pedagógicas. E a gente percebeu isso pelas discussões que a gente fazia nesses cursos questões muito simples sobre papel do professor, o que é processo ensino-aprendizagem. Então a gente esbarrava nesses pontos, em pontos básicos para nós, que nós considerávamos muito básicos tendo em vista a nossa formação de licenciados.

A coordenadora pontuou também um aspecto que se revelou fundamental para a necessidade de implantação do núcleo.

Uma coisa que nos deixou ainda mais seguros de que era um passo muito adequado é que a universidade instituiu um processo de avaliação de desempenho de professores que a CPA, a Comissão Própria de Avaliação Docente estava elaborando, e nós julgamos extremamente adequada a

³⁴ Essa entrevista foi realizada utilizando recursos da ferramenta *Skype* em função da mudança profissional da professora Solange que se transferiu para outro Estado da Federação.

criação do NADIPE para que essa ação que iria acontecer, que foi colocada como parte do nosso regimento, Avaliação de Desempenho de Professores, fosse acompanhada de um trabalho, da oferta de formação docente, para que essa avaliação também tivesse um espaço para que esse professor tivesse onde buscar o recurso para se aprimorar, para se qualificar uma vez que ele seria também avaliado e apontado, ou sim ou não, de maneira adequada ou não, aliás, a sua formação como professor. Então nesses encontros a gente percebia claramente essas lacunas porque um engenheiro, um jornalista, ele se formava para esse perfil profissional não para ser professor de engenharia, professor de jornalismo, professor de computação. Então essa lacuna ficava muito grande e ele seria avaliado como "professor de". Então nós consideramos que o Departamento de Educação tinha o compromisso muito forte com essa ação que a universidade estava tomando de criar essa avaliação de desempenho, e achamos que era o momento muito adequado ter essa ação formativa junto com essa avaliação de desempenho.

O NADIPE foi consolidado pelo Estatuto da Carreira Docente, aprovado em julho de 2012, no Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE).

Mas o que teria motivado a "saída do lugar comum" do IPUC em busca de "apoio" do NADIPE? Estariam os docentes daquele instituto "mudando suas concepções e atitudes"?

Em entrevista concedida em 09 outubro de 2013, pela assessoria da Diretoria do IPUC, buscamos saber o contexto em que se deu a ida do IPUC ao NADIPE:

"A nossa procura lá pelo NADIPE foi em função das nossas notas das Engenharias no ENADE. E uma das grandes dificuldades, um dos pontos que nós percebemos no relatório que o MEC nos enviou era que os alunos falaram lá numa das respostas que é fundamental para essa pontuação, que o professor não apresentava o plano de ensino para os alunos em sala de aula. E, diante disso, nós começamos a pensar "será que ele não apresenta, que ele fala de forma indevida", como é que estava esse contexto. E eu tive a professora Solange como referência pela professora Dorinha lá do Mestrado de Educação, na época eu estava fazendo uma disciplina com ela lá, e nós chegamos ate a Solange, que foi uma pessoa fundamental aqui para nós e ela acabou inserida."

Percebemos que a questão inicial se deu em função da avaliação institucional, ou seja, de alguma forma, os critérios avaliativos propostos pelo ENADE abriram espaço para fazer emergir questões da relação professor x aluno.

Mas o que parecia, em um momento inicial, ser uma questão pontual, ou seja, de avaliação institucional e de questões didáticas, se revelou muito maior, trazendo à tona certo desconforto pelo qual estavam passando aqueles professores e que

emergiu com mais força a partir de um 2º encontro do NADIPE com esses professores, solicitado por um coordenador de uma das engenharias³⁵.

Buscar auxílio junto a uma assessoria pedagógica, algo inédito neste instituto politécnico, parece sinalizar uma situação limiar, que aponta a urgência no entendimento de questões sociais e humanas na formação de professores universitários bem como traz indicativos de uma complexificação da profissão docente neste nível de ensino.

Assim, diante de um cenário acadêmico em constante transformação e tendo em vista a maior explicitação dos limites para lidar com as novas demandas de formação, indagamos: em que medida os desafios da educação superior estão impactando a docência universitária? O momento atual estaria propiciando a emergência de uma nova identidade docente?

³⁵ Algumas dessas expressões de "desconforto" foram relatadas nas Considerações Iniciais deste trabalho.

4 DOCÊNCIA, IDENTIDADE E PROFISSIONALIDADE NO IPUC: DIALOGANDO COM OS SUJEITOS

Neste capítulo apresentamos uma análise interpretativa da nossa investigação à luz dos referenciais teóricos expostos no capítulo dois e três e em sintonia com os objetivos propostos na pesquisa. Para melhor situarmos o contexto do trabalho, iniciaremos com uma caracterização dos sujeitos participantes. Em seguida, refletiremos sobre o que respondem os professores acerca da sua identidade profissional percebida confrontando esta percepção com questões que se colocam como desafiadoras na educação superior na atualidade buscando compreender os significados subjacentes às questões formuladas, que caracterizam aspectos de sua profissionalidade docente.

4.1 Perfil dos sujeitos participantes

Conforme discutido nas Considerações Iniciais, foram aplicados 20 (vinte) questionários e realizadas 6 (seis) entrevistas com professores de diferentes cursos de Engenharia do IPUC.

4.1.1 Perfil dos respondentes do questionário

A tabela 1 apresenta o perfil dos respondentes do questionário quanto à idade e gênero. Percebe-se que, embora a engenharia seja reconhecida tradicionalmente como uma profissão masculina, o perfil dos respondentes indica um equilíbrio quanto ao gênero.

Tabela 1 - Distribuição dos respondentes quanto ao gênero e idade no questionário

Gênero		Idade (anos)			
M	F	25 - 35	36 - 45	46 - 55	acima de 55
11	09	03	03	08	06

Fonte: Dados da pesquisa

A tabela a seguir apresenta a distribuição dos respondentes do questionário quanto à titulação máxima.

Tabela 2 - Distribuição dos respondentes quanto à titulação

Graduação	Especialização	Mestrado	Doutorado
01	03	12	04

Fonte: Dados da pesquisa

Quanto à distribuição por titulação, a maioria dos participantes da amostra é composta por professores mestres (60%). Essa distribuição é coerente com o perfil apresentado pelas IES privadas no Censo do Ensino Superior de 2010, realizado pelo INEP. O documento, que faz uma comparação do período compreendido entre 2001 e 2010, aponta que nas IES privadas há a participação majoritária de docentes com a titulação de mestrado, que passa de 35,4% em 2001, para 43,1% em 2010. De acordo com o Censo, apesar de ter havido uma elevação percentual de professores com doutorado nas IES privadas, essa porcentagem ainda é baixa quando se compara com as IES públicas. "A participação do número de doutores em relação ao total de funções docentes nas IES públicas é mais que três vezes a observada nas IES privadas" (INEP, 2012, p.49). Embora seja evidente a maior qualificação dos professores que atuam nas instituições públicas, podemos indagar sobre o significado dessa qualificação acadêmica (doutoramento) no que se refere às competências para a atuação docente: estariam os professores doutores mais preparados do ponto de vista da formação didático-pedagógica e profissionalidade requerida como docente?

Conforme discutido por alguns autores, em geral, nos programas de pósgraduação *stricto-sensu*, a formação quanto aos saberes docentes costuma se restringir ao cumprimento de apenas uma disciplina³⁶, com carga horária média insuficiente para a sistematização de uma grande quantidade de saberes do campo da docência e para o desafio de uma complexa associação entre teoria e prática, o que, em geral, leva a um "círculo vicioso" em que o docente universitário acaba reproduzindo com seus alunos o modelo de "educação" que vivenciou em sua

_

 $^{^{36}}$ Normalmente uma disciplina intitulada "Docência no Ensino Superior", ou algo similar.

formação escolar, aquilo que aprendeu com seus professores no passado (ANASTASIOU, 2006).

A Tabela 3 apresenta a área de formação dos respondentes. A formação em nível de graduação de todos é na área de Exatas, sendo (16) dezesseis na Engenharia, (3) três na Matemática e (1) um na Química. Quanto aos cursos de Pósgraduação (Especialização, Mestrado e Doutorado), a maioria seguiu formação na Engenharia. Na área de Humanas tivemos uma especialização na área de Educação Matemática e dois mestrados (Educação Matemática e Educação).

Tabela 3 - Distribuição dos respondentes quanto à área de formação

	Exatas: Engenharia	Exatas: Outras	Humanas
Graduação	16	04	00
Especialização	07	00	01
Mestrado	14	00	02
Doutorado	04	00	00

Fonte: Dados da pesquisa

Outro aspecto que merece ser discutido diz respeito ao regime de trabalho (Tabela 4). Podemos ver que 60% da amostra é composta por docentes em regime aulista (ou horista). Neste aspecto o referido Censo destaca que a categoria pública alcança em 2010 o correspondente a 80,2% de contratos no formato "tempo integral", ou seja, a maioria dos docentes possui vínculo exclusivo com a IES pública. Isto nos faz pressupor a efetivação de um vínculo identitário entre o professor e a instituição. Na categoria privada, de acordo com o mesmo Censo, a predominância é de horista com 48% dos contratos, ficando o restante dividido em dedicação parcial (28%) e dedicação integral (24%).

O que se percebe, e tendo em vista a Meta 13 do Plano Nacional de Educação para o decênio 2011 - 2020³⁷ que indica a elevação da titulação do corpo docente universitário em efetivo exercício para o mínimo de 75% de mestres e doutores, sendo do total, 35% doutores (INEP, 2012), é que as IES privadas se preocupam apenas em manter um efetivo mínimo exigido em atendimento a um dispositivo legal.

_

³⁷ Disponível em< http://www.camara.gov.br/sileg/integras/831421.pdf> Acesso em 17 nov. 2013.

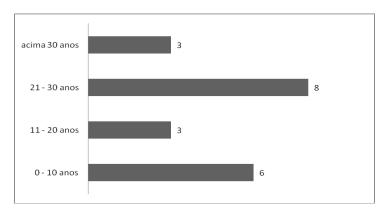
Tabela 4 – Distribuição dos respondentes quanto ao regime de trabalho

	Até 10h	Entre11 - 20h	Entre 21 - 30h	Entre 31 - 40h	Total
Aulista	01	06	03	02	12
Dedicação parcial/total	00	01	00	07	08

Fonte: Dados da pesquisa

Quanto ao tempo de docência universitária dos respondentes, os dados indicam que os sujeitos se encontram em etapas diversificadas de sua trajetória profissional, como mostra o gráfico a seguir:

Gráfico 1 - Distribuição dos respondentes quanto ao tempo de trabalho na docência universitária



Fonte: Dados da pesquisa

Para Candau (1997), é imprescindível, ao se pensar em desenvolvimento profissional docente, relacionar três eixos: definir a escola como o "lócus" da formação; valorizar os saberes provenientes da experiência dos professores; e, atentar para as diferentes etapas do desenvolvimento profissional docente. Huberman (1992), ao tratar do ciclo de vida profissional docente, considera que a carreira docente comporta certa sequência e propõe um esquema interpretativo a partir da identificação de fases e temas ordenados de acordo com o tempo de carreira. Assim, para o autor, os primeiros três anos corresponderiam à entrada e tateamento na profissão; de 4 a 6 anos, haveria a fase de estabilização e consolidação de um repertório pedagógico; entre 7 e 25 anos, ocorreria o momento de diversificação, ativismo ou questionamento; entre 25 e 35 anos de carreira, o docente se encontraria em uma fase de serenidade, distanciamento afetivo ou

conservantismo; e finalmente entre 35 e 40 anos, teríamos o momento de desinvestimento (sereno ou amargo). As características de cada fase da vida profissional demarcariam, dentro desta perspectiva do autor, diferenças entre o corpo docente, interferindo diretamente em sua identidade e profissionalidade.

No questionário os sujeitos foram perguntados sobre como ele se indentificava enquanto profissional (Gráfico 2). Foram apresentadas quatro opções de resposta: engenheiro; professor; engenheiro-professor e professor-engenheiro.

Professor-pesquisador* 2

Professor-engenheiro 3

Engenheiro-professor 3

Professor 11

Gráfico 2 - Distribuição dos respondentes quanto à identidade percebida (questionário)

Fonte: Dados da pesquisa

Como se observa, a maior frequência ocorreu para uma identificação como professor. Embora não houvesse mais opções de escolha, surgiu também uma quinta identificação – Professor-pesquisador – assinalada por dois respondentes que atuam no Programa de Pós-graduação em Engenharia da PUC Minas.

Dubar (2005) define como "formas identitárias", a elucidação das formas de identificação socialmente pertinentes em uma determinada esfera de ação, a partir do estudo de suas dimensões sociais e biográficas. Assim, para entendermos sua estruturação é preciso considerar a articulação dos processos identitários que se desenvolvem num emaranhado heterogeneo de relações. Nessa dinâmica consideram-se identidade para si, ou seja, o que o indivíduo diz de si mesmo, o que pensa ser, ou gostaria de ser, a partir de processos biográficos; e identidade para outro, ou seja, quem o outro diz que eu sou, a identidade que o outro me atribui, a partir de processos sociais.

No sentido de melhor compreender as representações contidas na opção escolhida por cada respondente, estes deveriam justifica-la. Metade dos participantes deixou a justificativa em branco. Dentre os que responderam tivemos a seguintes justificativas para os que se identificavam como Professores: "Trata-se da minha atividade profissional"; "Pelo fato de estar no ambiente acadêmico prioritariamente"; "É minha profissão atual". Para os que assinalaram a opção Engenheiro-professor, as justificativas apresentadas foram: "Me formei engenheiro e as circunstâncias profissionais me levaram a ser docente"; "Para lecionar engenharia é preciso, antes de tudo, ser um engenheiro, pois, a transmissão da experiência é, muitas vezes, o mais importante."; "Enquanto engenheiro tenho oportunidade de relacionar a prática da engenharia com a teoria da aula". Para um dos respondentes que acrescentou a opção Professor-pesquisador, a justificativa foi: "Minha atuação profissional envolve atividades acadêmicas e pesquisas técnico-científicas (orientação de Trabalho de Conclusão de Curso e Mestrado)".

Ao verificar os tipos de leitura desses sujeitos (Gráfico 3), observa-se que a busca "voluntária" por uma literatura pedagógica não parece fazer parte do cotidiano desses professores. Apenas cinco respondentes se manifestaram quando indagados sobre o título das obras lidas recentemente e destes, somente um professor apontou uma obra cuja temática se aproxima de alguns dos dilemas atuais vivenciados no cotidiano de sala de aula, conforme discutido no capítulo dois. A obra relatada foi "A hora da geração digital de Don Tapscott" 38.

Tal dado sugere que, embora a identificação como professor tenha se destacado nas respostas dos questionários estes docentes não parecem estar investindo em leituras relativas a alguns dos dilemas vivenciados atualmente no âmbito do trabalho docente universitário.

_

³⁸ A hora da geração digital: como os jovens que cresceram usando a internet estão mudando tudo, das empresas aos governos. Rio de Janeiro: A Negócios, 2010. 445 p.

Outros 2

Revistas 12

Jornais 8

Literatura pedagógica 3

Literatura técnica 16

Gráfico 3 - Frequência quanto aos tipos de leitura

Fonte: Dados da pesquisa

4.1.2 Perfil dos entrevistados

Quanto ao perfil dos seis entrevistados (Tabela 5), todos apresentam tempo considerável de docência universitária (de 20 anos até 38 anos), sendo considerados informantes privilegiados acerca das questões que norteiam este trabalho. O grupo é constituído por professores com graduação em Engenharia e todos têm a mesma titulação (Mestrado) também na área de exatas. Entretanto, trazem uma percepção distinta sobre sua identidade profissional em que metade se identifica como Professor-engenheiro, dois como Engenheiro-professor e apenas um se apresenta exclusivamente como "professor".

Tabela 5 - Perfil dos entrevistados

	ı	1	
N	Titulação	Tempo de docência	Identidade percebida
		universitária (anos)	
Entrevistado 1	Mestrado	25	Engenheiro-professor
Entrevistado 2	Mestrado	20	Engenheiro-professor
Entrevistado 3	Mestrado	29	Professora
Entrevistado 4	Mestrado	38	Professor-engenheiro
Entrevistado 5	Mestrado	32	Professora-engenheira
Entrevistado 6	Mestrado	35	Professora-engenheira

Fonte: Dados da pesquisa

Esses professores foram interrogados com relação à forma como ingressaram na carreira docente; sua percepção identitária; sobre aspectos que têm desafiado

seu cotidiano de sala de aula e o que tem mudado em sua prática a partir desses desafios; e ainda sobre formação continuada e questões relativas à assessoria didático-pedagógica.

Para uma melhor "leitura" sobre o dizem estes entrevistados, eles serão identificados pelo seu posicionamento na Tabela 5 e por sua identidade percebida.

4.2 Do ingresso na carreira docente à identidade percebida: aproximações

Foi proposto aos entrevistados que relatassem sobre as condições em que se efetivaram sua entrada na carreira docente.

Dois deles iniciaram suas atividades docentes no ensino superior antes mesmo de concluírem a graduação devido à oportunidade que se abriu devido a um bom desempenho acadêmico enquanto alunos.

"Eu entrei na PUC Minas como aluna em 1976 e já iniciei no segundo semestre a dar aulas do laboratório de Física II. [...] hoje, só são dados por professores, na época era permitido instrutores. Então, na verdade, enquanto aluna da Engenharia eu me envolvi profundamente com a sala de aula, com a parte experimental, com os laboratórios. [...] Eu formei em engenharia em 1980, e com uma média boa e precisando muito de trabalhar. No final do ano recebi uma proposta do então coordenador e chefe do departamento, que na época me fez um desafio, se eu entrasse para o Programa de Pós-graduação em Engenharia da UFMG ele me contrataria como professora temporária. Na época não era temporária não, era assistente, você entrava na escola sem ainda nenhum plano de cargo. Mas eu entrei, iniciei as minhas aulas em 1981" (E5, Professora-engenheira).

"Na verdade, eu comecei no IPUC, fiz Engenharia Mecânica, eu era a única [mulher] da minha turma, eu fui contratada como monitora e fiquei muito envolvida com a parte de ensino. Eu ajudava os professores nos trabalhos, elaborava exercícios, até elaborar prova eu cheguei a elaborar. Então eu fiquei muito envolvida com esse processo de ensino. Tive oportunidade de ir para indústria, mas eu preferi ficar na PUC. Nos primeiros anos a gente não tinha facilidade de fazer mestrado, era impossível porque 40 anos atrás você não tinha condição de fazer mestrado e a PUC não dava essa chance para a gente" (E6, Professora-engenheira).

Outro professor ressalta que sua entrada na docência universitária foi consequência de uma experiência em curso de especialização, que o teria despertado para a continuidade dos estudos de pós-graduação, abrindo, assim, o caminho para a carreira acadêmica.

"Eu me formei em 80, fui para uma fábrica em São Paulo e lá trabalhei, fiquei lá 3 anos. Como era uma multinacional, ela investia muito na gente e me mandou já no segundo ano de empresa para Santa Catarina, para Universidade Federal de Santa Catarina fazer uma especialização na área de sondagem, que era o processo de fabricação que ela usava para os produtos dela na área nuclear. Figuei seis meses em Santa Catarina fazendo esse curso de especialização e aí. de certa forma, todo aquele processo de estudar, fazer um trabalho final, aquilo me despertou. Eu nunca tinha pensando em fazer nada nessa área, mas a empresa acabou me despertando. Era uma multinacional francesa e alemã. E aí acendeu a chama da vontade de dar continuidade a esse negócio da Pós-graduação, eu não tive outra escolha a não ser pedir demissão da empresa depois de quase 4 anos lá, voltar para Belo Horizonte e me dedicar a fazer minha carreira acadêmica. Mas também adoro 'Chão de Fábrica', e as disciplinas que eu lido com elas, eu mexo nos cursos tanto de mecânica, mecatrônica, futuramente agora na metalurgia, elas estão ligadas muito a 'Chão de Fábrica', então eu lendo alguns documentos do MEC naquela oportunidade, o MEC sempre falando assim "o cara tem que ter titulação", mas nas disciplinas profissionalizantes seria desejável em algumas delas o cara ter uma experiência em Chão de Fábrica também. Eu falei 'ah, é tudo que eu queria! Eu vou fazer minha formação acadêmica e vou trazer minha experiência de Chão de Fábrica e misturar isso na vida acadêmica aqui'. Então nasceu essa questão assim" (E1, Engenheiro-professor).

O depoimento deste professor retrata bem o perfil recomendado de professor a compor os quadros dos cursos de Engenharia na década de 1980, especialmente no IPUC, conforme discutido no capítulo três. Assim, a experiência de "Chão de Fábrica" representava uma vivência prática desse profissional considerada adequada àquele que se dedicaria à formação de novos engenheiros, por favorecer o processo de relacionar teoria e prática.

Como discutido no capítulo três, estudos realizados com docentes da engenharia mostram que os sujeitos se constroem professores no exercício cotidiano, quase sempre sem terem tido uma formação específica no campo didático-pedagógico e também sem contarem com um apoio institucional que os oriente nessa atuação. Muitos deles acabam recorrendo quase exclusivamente a modelos que vivenciaram como estudantes.

"No início foi muito difícil porque na Engenharia nós não temos licenciatura e no meu mestrado eu não fiz disciplina de licenciatura, não era necessário na época. Então eu nunca tive nenhuma formação em licenciatura. O que eu procurava fazer era tentar reproduzir as experiências que eu via nos meus professores que me deram aula, experiências essas que eu achava boa e que muitas das vezes se mostravam não satisfatórias. Confesso que a gente vai aprendendo na "marretada". Nos primeiros semestres eu acredito que minhas aulas devem ter sido muito ruins. Com o tempo a gente vai adquirindo certa experiência até no trato com o aluno, como se portar dentro de sala de aula. Então, hoje em dia eu acredito que a minha maneira de dar aula, a minha maneira de lecionar é muito melhor, mas ainda não é boa, e não vai ser boa nunca, não vai ser perfeita. Não vai ser boa no

sentido de que os alunos mudam, mas a gente também aprende com o tempo a se adaptar aos alunos ao longo do semestre" (E2, Engenheiro-professor).

Segundo Tardif (2002), boa parte do que os docentes sabem sobre o ensino, sobre os papéis do professor e sobre como ensinar provêm de sua própria história escolar e de vida. Ele enfatiza que os saberes adquiridos durante a trajetória préprofissional, oriundos da socialização primária e socialização escolar, têm um peso importante na compreensão da natureza dos saberes, do saber-fazer e do saber-ser, que serão mobilizados e utilizados no exercício do magistério, fazendo emergir as crenças, representações, hábitos práticos e rotinas de ação que foram sendo apropriados ao longo dos anos de vida escolar.

O desvelamento da constituição do docente universitário parte do enfoque que privilegia o professor como um ser singular, entrelaçado pela trajetória pessoal e profissional, pressupondo que o mesmo é uma pessoa que se constrói nas relações que se estabelecem com os outros, que lhe são significativos, com a história social que o permeia e com sua própria história (ISAÍA, 2000).

4.2.1 Identidade(s) percebida(s)

Os depoimentos trouxeram elementos substanciais para análise como vemos abaixo nas respostas dos entrevistados 1 e 2 que se identificaram engenheiro-professores argumentando a importância da experiência na engenharia para esse sujeito que atua na sala de aula:

"Engenheiro-professor, porque minha formação básica foi engenharia. Segundo, nas minhas andanças acadêmicas, titulações, eu não fui muito incentivado a cursar disciplinas da educação como eu vejo acontecer atualmente. Então eu não cursei essas disciplinas, até tentei depois, mas por uma série de situações eu acabei não cursando. Então eu virei professor. Agora, esse virar professor foi assim, a base de leituras, documentos do MEC, de projeto pedagógico. Eu me interessei, comecei a ler e comecei a ser, não é autodidata não, mas como eu não tive a formação de assistir aula, ver lá a metodologia do ensino, didática, essas coisas, eu fui criando o meu jeito de ser. Então, em razão a sua pergunta, eu acho que sou mais engenheiro-professor que professor-engenheiro. Agora, hoje eu tenho um amadurecimento em sala de aula bem grande porque tem 25 anos que a gente mexe com isso. Eu mexo com aula aqui dentro da universidade e mexo com aula, treinamento no "Chão de Fábrica" e não tem muita diferença não, a não ser o público, vamos dizer assim, de um e de outro. Então eu me defino como engenheiro-professor" (E1, Engenheiro-professor).

"Qualquer formulário que eu tenho que preencher a profissão eu coloco 'engenheiro'. Eu não me entendo como um professor por profissão, eu sou um engenheiro por profissão, um engenheiro que ensina engenharia, daí sou professor. Porque eu entendo que para você ensinar engenharia você precisa ser engenheiro. Quando eu falo 'ser engenheiro' é ter a experiência, a prática de engenharia para poder passar para os alunos. Eu entendo que o ensino de engenharia não é ensinar as técnicas nem ensinar a matemática envolvida na engenharia, mas ensinar a experiência como engenheiro. Eu não acho vantajoso você ter uma pessoa que, por exemplo, formou-se em Engenharia, fez o mestrado, fez o doutorado e vem a dar aula. Eu acho que essa experiência, essa pessoa tem pouco a oferecer em detrimento a um professor que possa não ter feito o mestrado ou o doutorado, mas tem uma experiência, uma vivência na área de engenharia muito grande. Não quer dizer com isso que esse cara que tem o mestrado ou doutorado é uma pessoa medíocre, não, ele pode ser um excelente profissional inclusive, pode ensinar muito bem, mas eu acredito que essa falta de experiência prática na vivência da engenharia faz um diferencial. Então a pessoa tem que ter a experiência prática, por isso que eu me considero um engenheiro-professor e não um professor-engenheiro" (E2, Engenheiro-professor).

Quanto à opção Professor-engenheiro tivemos argumentos que sugerem um engajamento desse sujeito com a formação de egressos críticos e reflexivos, com um engenheiro que não seja apenas um bom "técnico", mas um profissional capaz de assumir um compromisso ético, de compreender as implicações de seu trabalho em uma perspectiva mais ampla.

"Porque sem sombra de dúvida, a sala de aula hoje é o meu lugar, é o meu espaço feliz. Não estou dizendo que não tenha hora que eu esteja cansada e que de vez em quando quero ter férias, não é isso. Hoje, eu dou muitas matérias diferentes, mas em todas elas, eu sei que diante de mim, (por isso que eu estou falando que é professor-engenheiro) tem um ser humano, que se ele for formado como engenheiro com o compromisso e uma responsabilidade com o mundo sustentável, entendendo que ele tem muitas ferramentas na mão, inclusive para prejudicar o mundo, então ele tem que ter uma ética, nem sempre a ética é paradoxal, principalmente a ética na área da tecnologia e das suas utilizações, eu intervir, eu participar, eu fazer uma intervenção não como um expertise, de que eu sei tudo, mas que eu faça intervenção com os alunos. Eu me sinto muito a vontade de trocar com eles, de discutir com eles. Eu me sinto muito à vontade nisso. Então qualquer que seja a matéria eu sempre tenho um caminho para colocar isso, e que tem refletido não só na sala de aula que eu dou, nas vezes que eu coordenei os cursos de Engenharia na PUC e nas inúmeras vezes que eu tive a possibilidade de participar da elaboração dos projetos políticos pedagógicos desses cursos" (E5, Professora-engenheira).

Como se pode perceber, a professora reconhece na docência uma oportunidade de formação humana mais ampla, a partir do diálogo com seus alunos, em que diz se sentir "muito a vontade de trocar com eles, de discutir com eles". O depoimento evidencia uma percepção de docência para além do domínio e

transmissão de conhecimentos especializados, ou de uma experiência prática de "chão de fábrica", numa clara percepção da natureza interativa e formativa da profissão docente.

Outro depoimento também parece caminhar em direção semelhante, trazendo uma boa síntese de como as experiências profissionais e de formação influenciam as diferentes percepções identitárias.

"Eu sou professora-engenheira. Tem o cara que é engenheiro-professor. O engenheiro-professor, ele trabalha na indústria e vem dar aula, então ele tem a experiência da indústria e traz a prática da engenharia: já tem nele os hábitos que ele aprende lá, as experiências e traz para sala de aula. Eu já sou o contrário, eu tenho a minha teoria e procuro também aplicar na prática. Então quando eu descobri o Bourdieu, eu li muito, mas eu li muito. Inclusive, eu comprava livros e lia, lia, lia, no primeiro momento eu não entendia nada, mas depois eu passei a entender o que ele queria dizer com aquilo. Porque uma coisa é você ter o hábito de engenheiro, você vem para sala de aula e você tem um comportamento, se você é professor você tem um comportamento, mas no final o resultado é o mesmo, o que seu aluno vai aprender" (E6).

A fala do Entrevistado 4, que também se identifica como professorengenheiro, traz evidências de que a identidade não é fixa, podendo variar em diferentes épocas ou contextos sociais, sendo possível, inclusive, conciliar diferentes perfis identitários. Por isso talvez devêssemos falar em identidades:

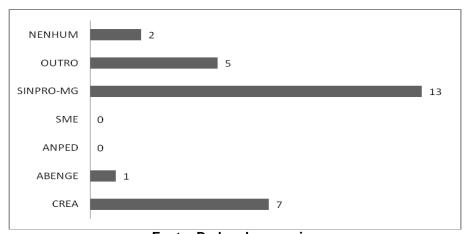
"[...] Teve momentos na minha vida que eu fui mais engenheiro que professor. Isso já ficou no passado, mas lá na última década com certeza professor-engenheiro. E engenheiro ainda permanece porque uma vez que você foi, você não deixa de ser".

Segundo Pimenta e Anastasiou (2005), o significado que o professor, enquanto autor e ator dá a sua atividade, a partir de seus valores, de seu posicionamento no mundo, de suas representações e saberes, está diretamente relacionado à sua identidade docente, construída também a partir de sua rede de relações com outros professores, nas escolas, nos sindicatos e em outros agrupamentos.

Considerando a interação entre diversos elementos que interferem na construção das identidades profissionais dos docentes (PIMENTA; ANASTASIOU, 2005; DUBAR, 2005), verificamos, no questionário, a que órgãos de classe esses sujeitos estão vinculados (Gráfico 4). A maior frequência nas respostas foi o Sindicato dos Professores do Estado de Minas Gerais (SINPRO-MG), o que parece

coerente com a maior incidência de respondentes se identificando como professores. Pode-se supor que a vinculação a um órgão de classe, como um sindicato de professores, contribua para reforçar o sentimento de pertencimento coletivo, sendo mais um elemento a favorecer a construção de traços identitários relacionados à profissão docente.

Gráfico 4 - Frequência nas respostas do questionário quanto à participação em órgãos e associações de classe



Fonte: Dados da pesquisa

Também de forma significativa aparece a participação no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), o que pode ser explicado pelo fato de parte desses respondentes exercerem, paralelo à docência, outra atividade profissional relacionada á Engenharia tais como: perícias técnicas, consultorias, participação societária em empresas do segmento etc.

A respeito do papel dos órgãos de regulamentação profissional, Pinto, Portela e Oliveira (2003), nos lembram que antes bastava ao aluno possuir o diploma de engenheiro (formado em uma estrutura de currículo mínimo que balizava e dava uniformidade aos currículos dos cursos de graduação) para estar habilitado a requerer registro profissional junto ao CREA. Com a mudança na legislação os cursos de graduação apenas qualificam os estudantes, ficando a habilitação a cargo dos órgãos de regulamentação profissional. Nesse sentido, de acordo com os autores, ter-se-ia a necessidade de conferir esta habilitação de outras formas tais como: sistema de acreditação de cursos e/ou sobre exames finais. Nesta

perspectiva, indagamos: caberia um processo de habilitação deste docente realizado por um órgão de regulamentação profissional?

4.3 Desafios da educação superior e a profissionalidade docente

Apresentamos, no capítulo dois, questões que têm desafiado o cotidiano da profissão docente universitária e para a qual uma reconfiguração de sua profissionalidade tem sido requerida.

Conforme vimos, Chakur (2002) aponta que uma mudança na prática profissional do professor depende de sua percepção em relação aos fatores perturbadores centrais, que nem sempre são claramente identificados, e de uma sensibilização à própria necessidade de mudança. Nesta perspectiva, procuramos verificar a intensidade com a qual alguns desses desafios/dificuldades são percebidos como elementos que têm impactado a docência no IPUC. Para isso, foi listado um conjunto de aspectos no questionário onde os professores deveriam assinalar em que nível de dificuldade e/ou desafio (muito; médio; pouco; nenhum) se apresentavam ao seu cotidiano (Gráfico 5).

Exigências institucionais da PUC

Contextualizar conteúdo a questões práticas

Relacionar conteúdos a questões éticas e sociais

Avaliações institucionais do MEC

Equipamentos multimídia

Nº elevado de alunos em sala

Perfil atual de aluno

0 5 10 15 20

Gráfico 5 – Distribuição quanto ao nível de dificuldade e/ou desafio no cotidiano de sala de aula pelos respondentes do questionário

Fonte: Dados da pesquisa

Percebemos que as Avaliações do MEC, o número elevado de alunos em sala (que pode ser associado ao item perfil atual de aluno) e a contextualização do

conteúdo com questões práticas, são itens que apresentam um grau de desafio/dificuldade maior para esses professores, o que vai ao encontro de nossas reflexões, realizadas no capítulo dois. Isto sugere que a percepção dos respondentes acerca das principais "questões perturbadoras" que estão impactando seu trabalho confirma o que vem sendo apontado por outras pesquisas e discutido na literatura especializada.

Ainda no questionário, confrontamos essas respostas através do posicionamento dos sujeitos quanto aos aspectos de uma "profissionalidade requerida" através da propositura de assertivas indicando algumas "situações-problema", onde eles deveriam se posicionar da seguinte forma: Discordo totalmente; Concordo plenamente; Concordo em parte; Não tenho opinião a respeito. Nas entrevistas, os depoentes expressaram sua opinião a cerca desta "profissionalidade requerida".

4.3.1 Quanto aos aspectos institucionais

Na assertiva: "O professor precisa participar da vida e da política da instituição universitária", dezenove professores concordaram no todo ou em parte. Esse resultado pode ser um indicador de que os respondentes entendem a importância de sua participação política nas discussões institucionais. Entretanto, uma observação escrita por um respondente do questionário nos fez refletir sobre a particularidade das formas de participação – e capacidade de decisão - da IES privada: "Que questão é essa! Aqui nós temos patrão, rapaz."

Um aspecto que parece bastante desafiador para o trabalho docente diz respeito ao número de alunos em sala de aula (nove professores indicaram "muita" dificuldade e outros oito assinalaram a opção "média" para esta dificuldade, e nenhum deles achou que essa não seria uma dificuldade). Sabemos que o elevado número de alunos em sala sempre foi um aspecto comprometedor em termos de qualidade do ensino, e, com a emergência das avaliações institucionais parece ter passado a impactar ainda mais o trabalho docente.

As avaliações instituídas pelo MEC foram apontadas com algum grau de desafio/dificuldade para quase todos os professores, o que demonstra que esse processo tem impactado de alguma forma o trabalho docente. Ao mesmo tempo,

diante da assertiva: "As avaliações institucionais do MEC são boas oportunidades para refletir sobre minha prática", dezesseis respondentes ao questionário concordaram no todo ou em parte. Isso vai ao encontro dos resultados obtidos no estudo de Ribeiro (2012) que tratou do impacto dessas avaliações na configuração do trabalho docente realizando estudo comparativo em IES pública e privada. Seu trabalho apontou que os docentes quando vivenciam um processo de avaliação significativo, refletem sobre sua prática de ensino. Esta constatação pode ser percebida nos depoimentos abaixo:

"De imediato eu acho que o ENADE modificou sim a ação dos professores. Modificou no sentido como deve ser cobrado o conhecimento que possivelmente o aluno adquiriu na universidade. A cobrança, ela sempre foi muito direta, do tipo, resolva essa questão. Hoje a gente percebe, por exemplo, que a avaliação do ENADE não é assim, são questões que você precisa ler e precisa, no meio dessa leitura identificar exatamente o que está sendo cobrado, que, normalmente 'é enganado'. Quando eu falo entre aspas é porque você começa a descrever uma coisa para cobrar outra coisa, justamente para fazer o aluno raciocinar. Eu acho que isso, principalmente nas disciplinas que eu leciono eu alterei por demais esse tipo de coisa" (E2, Engenheiro-professor).

"Olha, fantástica, sabe por quê? Nós professores, é muito mais fácil a gente chegar e falar assim "y=x². Se x for igual a 1, quanto que vai ser y?". É uma prova, uma questão mais fácil de ser elaborada. O ENADE, eles trouxeram a partir, acredito, de um grupo de estudos em que entraram outros profissionais junto com os professores de cada área, com os profissionais de cada área, seja engenharia, área médica, o que for, então as questões foram feitas contextualizadas no mundo que o individuo vive, que ele respira, para o que ele faz. Ou seja, as perguntas 'para que', 'por que' e 'como', elas passaram a ser contextualizadas nesse instrumento de avaliação. [...]isso põe professor estudando, ensinando aluno. Eu acho esses instrumentos, que nos colocam na discussão, fantástica. Eu reclamo muito deles porque tenho que trabalhar mais, mas eu acho que é isso mesmo, não tem como fugir. O ENADE nos fez sair do gueto, do núcleo, do pedestal de sabermos tudo na engenharia" (E5, Professora-engenheira).

Também coerente com os resultados do estudo de Ribeiro (2012), foi evidenciado o desgaste emocional que esse processo se apresenta ao docente das IES privadas:

"Primeiro eu queria dizer que eu acho o processo do MEC um processo altamente injusto, porque ele penaliza alguém que não fez a prova, entre eles estão a própria universidade e os alunos. Ontem mesmo eu tive duas alunas aqui falando que estão desesperadas por conta do ENADE, porque elas estão no 4º período e não vão fazer o exame, e elas acham que os alunos que vão fazer não estão interessados em fazê-lo. Então eu acho isso um processo altamente injusto. Eu acho o ENADE uma coisa muito boa, mas que deveria ter uma certa responsabilidade para os alunos que fazem,

e hoje em dia não tem nenhuma responsabilidade para eles" (E2, Engenheiro-professor).

"Então, eu acho que isso vai implicar em modificações. Hoje grande parte dos professores também tem tido essa preocupação, mas a sensibilização do aluno ainda é muito recente. O aluno ainda não está sensibilizado o suficiente e eles são os atores principais desse tipo de avaliação. Ele não sofre nenhuma cobrança, ele não tem nenhuma penalização por fazer bem ou fazer mal a prova, então eu acho que isso reflete nesse descompromisso ou falta de compromisso aí do aluno" (E4, Professor-engenheiro).

É preocupante o que dizem esses depoimentos, pois eles indicam haver pontos fracos comprometedores em um processo avaliativo onde estão inseridos importantes aspectos do ensino superior.

Em todo caso, parece haver uma percepção de que tais avaliações provocam reflexões sobre as relações ocorridas no processo ensino/aprendizagem e na relação professor/aluno, e de alguma forma levam ao estabelecimento de relações com as diretrizes curriculares da engenharia.

"Agora, o cara, quando ele está em sala de aula ele está sabendo que o que ele faz lá vai impactar em alguma coisa. Se ele não apresenta o plano de ensino para os alunos, quando o MEC vem e pergunta para o aluno "foi apresentado isso para você?". "Não". A nota cai. Tem acontecido também uma coisa até ruim: os alunos estão descontando no ENADE tudo que os professores falam em sala de aula. Chega na prova: "agora que eu vou pegar a minha instituição e vou avacalhar com ela". Hoje, o professor tem que estar pelo menos consciente de que: o que ele faz em sala de aula impacta no curso, nele, na instituição e numa geração" (E1, Engenheiro-professor).

"Acho que também essa questão do ENADE tem forçado a relação professor/aluno, administração do curso/aluno e administração da universidade/aluno a mudar. E ela tem que mudar, porque o aluno, ele passou a ser um parceiro muito maior do momento em que ele não tem a responsabilidade, mas ele que faz a prova. Então esse diálogo, essa relação tem mudado, isso é uma coisa inclusive que nós temos trabalhado bastante. E tenho visto também que até a relação do professor com o curso também em alguns casos tem mudado. O professor que era totalmente avesso a relações com o curso passa a ter uma relação maior com o curso. Então nesse aspecto eu acho que o ENADE é sensacional, acho que a avaliação é sensacional, só que eu acho ele totalmente injusto no momento em que ele não dá responsabilidade para quem faz a prova" (E2, Engenheiro-professor)

Vale registrar a contribuição do professor Vanderli Fava de Oliveira³⁹, ao afirmar que o caráter impositivo da Lei do SINAES "surtiu" mais efeito que a

-

³⁹ O Prof. Dr. Vanderli Fava de Oliveira é coordenador do Observatório da Educação em Engenharia da Universidade Federal de Juiz de Fora. As ideias aqui apresentadas foram transcritas de mensagens trocadas por email com o professor, e cuja divulgação foi autorizada pelo mesmo.

implantação da CNE/CES 11/2002 na mudança de postura dos docentes e das instituições. Primeiramente por "agregar valor" à avaliação, na medida em que a autorização, reconhecimento e credenciamento das IES dependem de seus resultados. Outro efeito, segundo o professor, é a repercussão na sala de aula:

"A prova ENADE, busca avaliar através de questões que verifiquem habilidades e competências e não conteúdos. Com isso professores que elaboram suas provas conteudistas começam a ser questionados e uma prova que cobre competências pressupõem aulas que sejam processadas nesta direção, ou seja, o 'cuspe e giz' está condenado, pois esta "metodologia" é a base do conteudismo e da 'decoreba'".

Assim, o fato da maioria considerar que avaliações institucionais é um desafio/dificuldade ao seu trabalho e, por outro lado, a maioria concordar que este processo tem lhe oportunizado refletir sobre sua prática, nos sugere haver uma abertura para processos de desenvolvimento profissional através, por exemplo, de uma assessoria pedagógica, ou de processos de formação continuada que auxilie este docente no trato com essas demandas "positivamente" promovidas pelas avaliações institucionais.

4.3.2 Quanto à relação intergeracional professor/aluno

A relação professor/aluno é um dos mais importantes componentes do processo ensino-aprendizagem e que adquire contornos multifacetados no cotidiano da sala de aula. Considerando o contexto de aceleradas transformações culturais, vale a pena ouvir a opinião dos professores sobre os dilemas e desafios desta relação na atualidade.

Ao se posicionar quanto à assertiva "A geração atual de alunos tem tornado o cotidiano da sala de aula extremamente complicado", dezessete professores concordaram no todo ou em parte, evidenciando um recorrente "estranhamento" intergeracional no cotidiano da sala de aula. Depoimentos dos entrevistados também trazem evidências dessa tensão:

"Agora, uma coisa a gente constata: o nosso aluno de 10 anos atrás não é o mesmo aluno de hoje. O aluno de hoje não quer estudar, o aluno de hoje é imediatista, ele não estuda. Eu tenho, na turma da noite, uma meia dúzia só que está estudando, isso de uma turma de 46. Eles não querem estudar. Eles vão para lá, sentam, ficam conversando, fazem os exercícios, vem fazer a prova e não dão conta de fazer a prova. Eu não estou preocupada

com esse aluno não, eu estou preocupada com os bons. Eles não estudam, eles querem o diploma Tem uns mais ou menos, mas o resto fica no fundo da sala, fica fazendo outra coisa. Eu não quero me preocupar com eles não porque eu achei que não vale a pena. Porque você dá exercício, você corrige você manda, o seu esforço é sobre-humano e você não dá conta desse aluno, ele não quer. Você dá uma coisa e ele não quer, então eu deixo ele" (E6, Professora-engenheira).

Como vimos em Dayrell (2007), essa relação conturbada da juventude atual com a escola é reflexo de mutações profundas em andamento na sociedade ocidental, principalmente na questão da autoridade do professor na sala de aula, que, nos dias de hoje, não é reconhecida por esse aluno como natural e óbvia. Nesse sentido, uma melhor compreensão do perfil atual da juventude poderia reduzir ou minimizar algumas dessas tensões, o que parece ser perceptível para alguns dos entrevistados.

"Primeiro, eu preciso esclarecer que o nosso aluno é sempre o jovem, e o jovem é sempre diferente em qualquer época do ano. Há pouco tempo nós tivemos uma reunião em que o reitor apresentou alguns textos de uma palestra que ele fez de pessoas reclamando da juventude. Depois ele foi falando de quando eram aqueles textos. Um era de não sei quantos anos A. C., o outro era da época já de Roma, o outro era a época da Idade Média. Então, assim, todos parecendo textos que tinham sido escritos por alguém contemporâneo nosso. Isso é um fato, a juventude é difícil porque ela é questionadora, ela é abusada. [...] e se não fosse assim a humanidade não se desenvolvia. [...] a juventude atual, se comparada à de 10 anos atrás, é uma mudança significativa. É uma juventude que a gente precisa entender melhor, é uma juventude que ela prefere e consegue trabalhar fazendo várias coisas ao mesmo tempo. Então, o cara assiste aula mexendo no celular, conversando com o colega do lado, você acha isso absurdo, mas por incrível que pareça ele dá conta de fazer isso" (E2, Engenheiroprofessor).

"Claro, ele tem uma diferença, ele é o que a gente chama de Geração Z, não tem jeito de falar que não é. O impacto da cibernética e filosoficamente, isso até é colocado hoje, que a cibernética, ela entrou na efetivação do sujeito, na construção da identidade do individuo. Então, nós estamos com uma geração diferente. Agora, nós não podemos falar se isso é ruim ou se é bom, é diferente. Nós não temos uma geração hoje pior que a de ontem, e nem temos a de ontem melhor do que a de hoje. Não é isso, são gerações com processos diferentes" (E5, Professora-engenheira).

Conforme Mannheim (1993), os indivíduos posicionados em suas respectivas gerações, estariam predestinados a verem o mundo de forma própria e distinta daqueles pertencentes a outras gerações e, segundo Pais (1998), a socialização entre estas diferentes gerações, neste contexto de intensa transformação pela qual passamos, podem apresentar certas tensões.

Observamos também nas falas, a constatação de haver certo desgaste no cotidiano da sala de aula, ao se confrontarem o modelo tradicional de aula do professor e o comportamento de boa parte dos alunos.

"[...] o discurso hoje aqui, de certa geração de professores, de certa idade, é que os alunos não querem estudar, não querem nada, só sabem copiar, é Ctrl C e Ctrl V, é o que mais a gente ouve. Eu discordo um pouco dessa posição porque nós, dessa minha geração, eu estou com 57 anos, 25 anos de PUC em docência, nós estamos usando as mesmas ferramentas que nós tivemos quando eu fui aluno aos 16, 17, 18, 19, 20, 22 anos, então é impossível as mesmas ferramentas, que essa geração que esteja aí aceite. Aquela aula com 'cuspe e giz', lenta, não dá mais. Só 'Power Point', os slides, também não. Por exemplo, tem professor que se incomoda, começa a dar aula, os meninos lá no fundo da sala abrem o laptop deles. Tem professor que proíbe abrir o laptop em sala de aula. É a ferramenta deles, como o meu caderno era a minha ferramenta... [...] Então eu entendendo a geração, não concordo com o que se fala sobre ela. Acho que o erro, se tiver um erro aí eu assumo 50% desse erro por não estar entendendo a geração, não estar sabendo usar as ferramentas da geração deles. Alguns professores tem medo da ferramenta, do laptop aqui. E mais, tem alunos que ensinam professores em sala de aula, tem professor que não aceita isso, principalmente na área de informática. O professor chega lá e liga o laptop dele e não sai a imagem no data show. O professor lá já nervoso, suando, passa o aluno e "professor, aperta o f4". "Pá!". O professor se incomoda com isso. Eu estou tentando dar algumas demonstrações que eu estou pensando nesse aspecto, nós estamos errando em não entender essa geração como os meus pais não entendiam a minha geração. Eu sou geração hippie, Beatles, Jovem Guarda, porque a gente não conversava, um não queria entender o outro, e analisando a outra geração com os fundamentos tais quais eu fui educado. Hoje você entra na sala de aula, o pessoal cruza a perna igual ioga na cadeira – para eles é normal, para mim não é normal - então fica um dilema, 'eu chamo atenção ou não', e isso está gerando um caos em sala de aula. Então eu discordo que a geração hoje não quer nada. Não! Nós não estamos é sabendo trabalhar eles, com as ferramentas da época deles e com a característica que eles estão tendo hoje em dia" (E1, Engenheiro-professor).

Este relato apresenta claramente a resistência de muitos professores em aceitar que o contexto atual apresenta mudanças e exige novas posturas e atitudes do professor. Muitos deles não conseguem ultrapassar uma postura de culpabilização exclusiva do aluno, se eximindo de sua responsabilidade na relação. Parece haver certa nostalgia por um tempo em que o professor era considerado a figura central do saber, sendo difícil para muitos docentes reconhecer que há certo "empoderamento" dos jovens de tal forma que o acesso instantâneo a milhões de informações, suas posturas e ações em sala de aula têm causado desconforto, incômodo e estranhamentos para estes docentes.

Ao mesmo tempo, alguns depoimentos demonstram maior compreensão de a relação professor / aluno se apresenta bastante complexa na atualidade exigindo

dos docentes reflexões sobre os "perfis de juventude" que adentram as salas de aula.

"[...] eu acho que se a gente for colocar a questão hoje em sala de aula do conflito que está tendo, ele sempre existiu, eu acho que cada geração tem os seus conflitos. Mas a minha geração foi muito o que a gente chama "vaquinha de presépio", o professor falava e a gente ficava com a cabeça assim, abaixada. Hoje, não, o aluno vem com muita informação, talvez eles não estejam sabendo tratar essa quantidade de informação, mas vem com informação. Às vezes assiste a sua aula, abre o laptop, abre uma aula de professor de outra universidade e está comparando sua aula, dá palpite e às vezes tem professor que se incomoda com isso. Ou seja, a gente não deveria incomodar, a gente deveria incentivar isso porque para nós é uma sinergia, ou seja; o próprio aluno me pontuar, me voltar com uma referência, e isso o professor no alto do pedestal dele não aceita, infelizmente. Eu não sou esse professor não. Te falo o seguinte, eu estou tentando entender o máximo possível para... Não é ser o professor legal não, não é isso, é entender a geração e passar o recado que eu tenho, o recado técnico que eu quero passar. E tenho conseguido algumas vitórias, de retorno que eu recebo deles" (E1, Engenheiro-professor).

O momento atual parece exigir apoio institucional ao docente universitário no sentido de promover momentos de formação que lhe permitam melhor conhecer "essas juventudes", levando-o a refletir sobre a forma multifacetada com que se estabelecem essas relações na sala de aula. Entretanto, esbarra-se na própria "insuficiência de conhecimentos dos 'modos de ser jovem' e juventude sobre os processos de ensino-aprendizagem e a relação professor/aluno", como aponta Maia (2010)⁴⁰, ao apresentar dados sobre o estado da arte de pesquisas sobre a juventude no Brasil.

Na assertiva: "Não é somente o professor que educa o aluno, mas também o aluno educa o professor", treze respondentes concordaram integralmente e quatro concordaram em parte, o que faz pressupor que os docentes participantes desta pesquisa, em geral, entendem haver uma relação de reciprocidade de aprendizagem na sala de aula.

4.3.3 Quanto às exigências legais X dilemas da formação contemporânea

A partir da LDB 9394/96, a questão dos currículos dos cursos de graduação ganhou importância e a criação das diretrizes curriculares eliminaram os chamados "currículos mínimos", flexibilizando os currículos dos cursos de graduação.

_

Trata-se da tese de Doutorado em Educação intitulada: "Cartografias Juvenis: mudanças e permanências nos territórios e modos de ser jovem", desenvolvida na UFMG.

No caso das engenharias, temos a especificidade da CNE/CES 11/2002, já discutida no capítulo três. Nesse sentido, e observando o perfil do egresso, indicado no artigo 3º da referida resolução, vemos um embate entre, por um lado, a formação de um egresso flexível e altamente adaptável à lógica de lucratividade do mercado e, por outro lado, a demanda por uma formação generalista, humanista, crítica, reflexiva e sustentável – trazida pela referida resolução. Alguns professores demonstraram clara percepção e postura crítica em relação a esta situação:

"O mercado de interesse econômico, ele exige hoje um engenheiro altamente qualificado e competente, autônomo, capaz de usar o conhecimento dele para encontrar novos caminhos, novas tecnologias, novas soluções, com uma habilidade e com uma inteligência emocional de trabalhar em grupo, porque esse engenheiro que entra no mercado novo, ele sabe que ele não resolve nada sozinho, tendo que compartilhar inclusive lucros, compartilhar inclusive os bônus de uma publicação de um projeto. Mas esse profissional, ele tem que saber da resposta muitas vezes não tecnológica, não ética para o mercado e para uma demanda econômica. Então eu vou abrir o leque. Eu vou tirar mercado porque é uma palavra que já vem carregada disso que eu estou falando. Se eu usar a palavra mercado eles vão trazer isso. O que o mundo, a solicitação de uma demanda, ao invés de mercado, a demanda do mundo hoje exige, e do mundo que tem que ser sustentável, não tem jeito mais, ele vai exigir um engenheiro que tenha competência e capacidade ainda superior à do anterior. Porque muitas vezes a gente coloca um profissional muito competente numa tecnologia de ponta, e hoje o mercado vai demandar uma solução que muitas vezes vai ser de baixo custo, que tenha baixo consumo de energia, que não atenda aquilo que foi imposto sem ética pela obsolescência programada, então esse engenheiro não pode responder a esse mercado. Isso é um comportamento tecnológico pervertido, perverso, porque ele acentua as diferenças sociais e depreda e depaupera até os recursos naturais" (E5, Professora-engenheira).

Nesse sentido, verificamos pelo questionário que, "Relacionar o conteúdo a questões éticas e sociais", apresenta algum grau de desafio/dificuldade para dezesseis respondentes (médio e baixo para quinze, alto para apenas um deles), demonstrando que os docentes podem estar se deparando com certa dificuldade em cumprir o que está estabelecido na resolução.

"Não é menos importante para um engenheiro a ética do que o calculo. "ah, mas ele não vai dar conta", não sei. Um engenheiro, hoje, sem ética era preferível que ele nem fosse para o mundo. Tomara que ele não entrasse aquele engenheiro tão competente que ia ganhar dinheiro para uma multinacional, que já ia burlar as leis sabendo que é preferível pagar multa ambiental a trabalhar eticamente. Cadê a ética? Então isso aí há controvérsias, é algo para a gente pensar" (E5, Professora-engenheira).

Quanto à assertiva: "Contextualizar o conteúdo não é relevante para a aprendizagem", todos os respondentes discordaram, entretanto, contextualizar o

conteúdo apresenta algum grau de dificuldade para quatorze professores. Isto significa que, embora esses docentes reconheçam a importância de apresentar exemplos práticos da aplicação de seu conteúdo, os mesmos têm dificuldade de efetivar esse tipo de prática, o que indica que as demandas de formação são múltiplas e envolvem não apenas uma discussão mais ampla do campo da educação e do ofício docente, mas questões didáticas relacionadas a conteúdos específicos de cada disciplina ou campo disciplinar.

Embora dezoito professores tenham concordado com a assertiva: "Tenho muito a contribuir nas discussões do Projeto Pedagógico (PP) de meu curso", estas contribuições, pelas nossas observações durante a assessoria do NADIPE, têm ocorrido timidamente, de forma isolada e pouco assertiva, carecendo de mais participações coletivas para potencializar as discussões.

"É um número muito reduzido de professores que realmente se dispõe a sentar, discutir com o outro. Muitos profissionais e professores da engenharia acham que projeto pedagógico é um instrumento para cumprir os requistos do MEC, da PROGRAD etc., eles não entendem ainda que ele é um grande instrumento de discussão de estratégias pedagógicas. Porque se você não fizer um plano, não fizer uma estratégia você não consegue alcançar os objetivos. Aliás, me impressiona muito que sendo nós engenheiros nós não temos essa visão e fato na hora de falar de sala de aula. A gente acha mesmo que a gente ensina separado, que deixa o 'pau quebrar' e que eles vão ser alguma coisa. Poucos são aqueles que entendem que precisa ter o instrumento institucionalizado" (E5, Professora-engenheira).

Masetto (2003) aponta para a dimensão política do PP ao estabelecer e dar sentido ao compromisso social que a IES assume com a formação de profissionais e de pesquisadores cidadãos, participantes e compromissados com a transformação da qualidade de vida da sociedade. Nesse sentido, o autor cita Ana Célia Bahia Silva⁴¹: "A discussão do PP exige uma reflexão acerca da concepção da universidade, e sua relação com a sociedade e da formação profissional, o que não dispensa uma reflexão sobre concepção de homem, cidadania e consciência crítica" (SILVA apud MASETTO, 2003, p.60). Portanto, trata-se de um processo dinâmico de ação e reflexão coletiva procurando uma articulação entre valores, discursos e ações que visam à formação do profissional desejado. Segundo Masetto (2003), é necessário que o docente: se sinta responsável por colaborar com a formação de um profissional, e não apenas o "ministrador" de uma disciplina; conheça o perfil do

⁴¹ A referência citada é: Projeto pedagógico – instrumento de gestão e mudança, publicado em 2000.

egresso definido pela instituição; interesse-se por encontros coletivos para compartilhamento de ideias e propostas; repense sua participação e presença na instituição.

Podem ser muitos os fatores que levam a uma baixa participação nas discussões coletivas relativas às formulações dos PPs: a dificuldade em compreender e discutir as dimensões contidas na resolução CNE/CES 11/2002; a falta de identificação de alguns professores com a docência e as questões pedagógicas do curso; as condições de trabalho que impõem limitações de carga horária etc. De qualquer forma, poderíamos pressupor a necessidade de uma assessoria pedagógica que ajudasse a intermediar essas discussões.

4.3.4 Sobre a formação continuada e assessoria didático-pedagógica

Um aspecto fundamental na reconfiguração da profissionalidade docente reside na possibilidade de formação continuada, institucionalmente apoiada ou não. Neste aspecto, ressaltam-se as questões que emergiram, no caso desta pesquisa, a partir de uma assessoria pedagógica desenvolvida pelo NADIPE. Bazzo (2011) observa que, em geral, uma capacitação didático-pedagógica é desvalorizada pelos professores em exercício nos cursos de engenharia. Para ele, se o professor de engenharia sente necessidade de conhecer as bases científicas, matemáticas e tecnológicas do seu ofício como engenheiro, o mesmo princípio não costuma acontecer com as premissas do ofício de ser professor.

Nesse sentido, e considerando as ações do NADIPE junto aos docentes do IPUC, foi proposto aos respondentes do questionário que se posicionassem quanto à seguinte assertiva: "Não considero necessário participar de programas de formação continuada sobre questões didático-pedagógica". Dos respondentes, treze discordaram totalmente e sete concordaram em parte, demonstrando que muitos desses sujeitos estão abertos a programas de formação que levem em consideração essas questões. Entretanto, o fato de sete professores terem concordado apenas em parte é revelador de dilemas envolvidos neste processo de formação continuada, como pode ser confirmado pelos depoimentos de alguns entrevistados ao apontarem a especificidade do perfil de professores que atuam nas engenharias:

"[...] A engenharia, vamos colocar assim, tem certo bloqueio em relação a processos pedagógicos pela própria constituição nossa, que é muito exata, tudo ou nada, então para nós, ficar dando muita volta para chegar onde a gente quer já tira a motivação" (E3, Professora).

Enfatizando este perfil do engenheiro, críticas também foram relatadas quanto aos processos de formação anteriormente vivenciados e que não atenderam satisfatoriamente ao perfil dos docentes que atuam nas engenharias:

"Eu considero importantíssimo. Eu considero que essa importância tinha que ser tal a ponto da universidade assumir isso. Ou seja, de que isso seja considerado uma forma de trabalho também, então na realidade o professor continuaria ganhando para fazer isso. Agora, eu tenho muito medo nisso, porque as experiências todas que nós tivemos até hoje e que eu participei aqui na universidade de algum tipo de formação continuada nessa área de didático pedagógica, pelo menos no ponto de vista meu como engenheiro e de diversos colegas das diversas áreas que temos aqui no IPUC, é que esse tipo de coisa é pouco objetivo, é muito generalizada, e aí talvez seja exatamente a característica da profissão. A característica da profissão engenheiro é uma pessoa muito objetiva. Eu costumo dizer que o engenheiro, ele não consegue iniciar um trabalho se ele não vislumbra o término desse trabalho. Mesmo que ele vislumbre erradamente, que ao longo do trabalho ele tenha que mudar esse término, que ele se conscientize de que esse término que ele previu antes não é o verdadeiro, que vai ser outro, mesmo assim ele precisa ter essa visualização. Então o que eu tenho percebido é que esses cursos, esses seminários que são desenvolvidos, do ponto de vista nosso, dos engenheiros, são coisas muito etéreas, sem aplicação prática, sem que seja apresentada uma aplicação prática, "deve ser feito de maneira assim, assim, assim" e nunca tem essa frase, sempre tem aquela coisa etérea" (E2, Engenheiro-professor).

Duas questões chamam a atenção nesse relato: a primeira diz respeito ao fato de que um processo de formação continuada muitas vezes representa um fator a mais no processo de intensificação do trabalho docente, sobretudo quando este tempo de formação não é realizado dentro de sua jornada de trabalho. A segunda está no desencontro entre o perfil de uma área muito "exata", acostumada a respostas muito objetivas, e a área de educação, em que não é possível lidar com respostas prontas nem com qualquer tipo de "receita", tendo em vista as dimensões de subjetividade que a perpassam.

Em relato de outro professor, além de referendar uma "descontextualização" das ações desenvolvidas em processos formativos anteriormente vivenciados, ele aponta um "caminho" que tem encontrado para "traduzir" propostas apresentadas por profissionais da Educação:

"[...] é importante da parte do pessoal da Educação entender um pouco mais o nosso universo para quando conversar com a gente, conversar numa linguagem "mais ou menos". Eu estou lembrando aqui, na forma de brincadeira, eu fiz uma listinha lá das palavras que o pessoal deveria evitar nas reuniões. Uma forma de brincadeira, mas na realidade era até sério. Porque tem aqui: "cognitivo", "epistemologia", "hermenêutica", "dialética", "concretude", algumas palavras que não são do nosso vocabulário, a gente não entende isso quando falado de certa forma. E também algumas práticas do tipo assim "para determinados conteúdos vocês podem fazer dinâmica de grupo em sala de aula". 'Ok, professor. Isso funciona com quantos alunos?' 'Uns 18, 20'. 'Olha, a Engenharia são 70 alunos dentro de sala, à noite, todo mundo cansado, estressado'. Então o que eu me propus? A ouvir essas metodologias, essas maneiras e tentar eu fazer o link com Engenharia. Fica mais fácil do que elas (a gente fala 'elas' entre nós, são mulheres) entender engenharia e fazer isso. Talvez você seja o elo tentando entender essa interface aí" (E1, Engenheiro-professor).

Provavelmente, este professor, mais identificado com a docência, já consiga fazer esse "exercício de reflexão" ao verificar o que pode ser transposto para sua prática e o que não é possível. Ele parece compreender que, afinal, não há uma receita!

Intencionalmente, colocamos na sequência a assertiva: "Considero mais importante participar de programa de formação continuada na área técnica/especializada", para verificar se os sujeitos valorizavam mais os saberes específicos de sua atuação do que as de caráter pedagógico. Somente dois respondentes concordaram integralmente.

Analisando o resultado das duas assertivas, podemos pressupor que boa parte desses docentes entende haver a necessidade de uma conjugação entre os saberes específicos e os de caráter didático-pedagógico. O que é referendado por Ramalho, Nuñez e Gauthier (2004), quando apontam a necessidade de superação de uma profissionalidade restrita, ou seja, o entendimento da importância de outros saberes que não apenas o disciplinar tais como os saberes, profissionais (que no caso da docência, incluem os saberes no campo didático-pedagógico) e os saberes da experiência (TARDIF, 2002).

Assim, pensar em estratégias de formação continuada e assessoria pedagógica implica ressignificar e construir novos sentidos para esta formação, dando voz a esses professores, o que contribuiria para a construção de uma identidade profissional docente, como bem sintetizou um dos entrevistados:

"Eu considero importante, só que de uma forma não que você chegue lá e ponha toda sua teoria, o pessoal vai escutar não vai ter aplicação... Mas que você possa pegar casos da sua sala de aula e 'como eu lido com isso?'.

Troca de experiência: você pode apresentar teorias, falar. Eu tenho um caso que aconteceu isso, como eu lido com esse problema? Eu dei um problema e o aluno não sabe fazer. Situações específicas de caso, porque só teoria a gente não absorve. Agora, se você pegar casos, você tem um exemplo na sua sala, teve um problema com você, vamos estudar esse caso. Como é que eu vou resolver isso? Não só problema, situação interessante que se deu bem, como que eu lidei com isso? Eu vou trocar a minha experiência com você. Isso eu acho muito rico. 'Mas vir esse povo aí falar igual esses cursos aí eu não acho que é vantagem não'" (E6, Professora-engenheira – grifo nosso).

Nóvoa (2001) ressalta a importância de processos de aperfeiçoamento da prática pedagógica por meio do diálogo e debate entre colegas de trabalho, partilhando experiências, como forma de combate à reprodução de teorias e práticas. Possibilitar a revelação das identidades em construção e das culturas presentes nesse cenário figura-se como um eixo da socialização, de maneira que os docentes possam conversar, refletir, construir, desconstruir concepções, buscando transformar suas práticas.

Por fim, quanto à assertiva "Considero importante a intervenção do NADIPE da PUC Minas no IPUC", curiosamente, doze sujeitos não tinham opinião a respeito. Muitos verbalizaram, inclusive, desconhecer a existência desse núcleo.

"Você é que me informou a respeito dele e eu acho que ele deve ser muito bem vindo a todos os cursos da universidade, em especial para os cursos de Engenharia, talvez na área de saúde. [...] eu acho que esse núcleo, ele poderia estar se aproximando mais dessas áreas que eu acredito que sejam mais carentes desse tipo de trabalho, de descrição, de reflexão" (E4, Professor-engenheiro)

Vale destacar que algumas das questões iniciais dessa pesquisa tomaram como referência as informações iniciais obtidas junto à assessoria da direção do IPUC, ao indicar que o NADIPE havia realizado um encontro de formação com "todos" os professores deste instituto. Nesse sentido, nossa proposta inicial de verificar como os professores veem os processos desencadeados a partir deste núcleo torna-se inviável tendo por base a amostra obtida neste trabalho. Além disso, vale ressaltar que o olhar de quem ocupa determinados cargos na gestão ou assessorias é quase sempre diferente do olhar de professores cuja carga horária é totalmente ou majoritariamente dedicada ao efetivo exercício da docência. Esses diferentes posicionamentos também acabam gerando diferentes percepções e avaliações sobre os processos de formação e, neste caso, sobre a importância e papel a ser desempenhado pelo NADIPE.

Entretanto, alguns dos que tinham conhecimento do referido núcleo, consideraram importante sua atuação no IPUC, apontando, inclusive, o problema da baixa participação dos pares nestes processos, como se percebe nos depoimentos a seguir:

"Acredito que o núcleo, ele consiga acrescentar, porque ele responde a essas demandas. A minha dúvida é o seguinte: como é que a gente faz para que os professores participem disso? Do mesmo jeito que eu te falo que os nossos alunos são diferentes, se nós fizermos a repetição de técnicas de apresentações de aulas de pedagogia... Eles falam 'já vem a pedagogia'. Não é isso. Não vai caminhar. Hoje, para mim há 'Pedagogias'. Hoje eu sei que cada palavra tem a sua definição característica, mas eu vejo os colegas meus falarem. E o nosso objetivo é a gente ter parceiros, nós temos que abrir o leque para que todos participem. A gente pode até fazer um diagnostico de situação, mas na hora de intervir nós temos que dar um jeito dessa intervenção ser compartilhada com o maior número de pessoas. Então, acredito que tem que ser colocado, que na hora que a gente trabalhar uma equipe multidisciplinar.... [...] enquanto nosso olhar for um olhar canhestro, um olhar oblíquo e a gente não conseguir sentir mesmo que nós somos um grupo em que um ponto de vista é a vista de um ponto e vários pontos de vista é que vão conseguir consolidar essa construção, e que ela é construção, ela não pode ser de cima para baixo, apesar de que é, que a escola tem os quadradinhos, eu há anos sei como é que a gente sai disso. Por exemplo, se você me perguntasse agora "você abriria mão da matriz...?". Eu só estou falando isso para reforçar a minha posição. "você abriria mão da matriz curricular dos cursos de engenharia nos quais você trabalha? Não. Você acha que eles têm a capacidade de formar a competência e a qualidade dos engenheiros?"Sim. Nós temos aqui um parecer não é mudar a sala de aula, no sentido de conteúdo, é na hora de fazer, é como a gente vai articular esses conteúdos, como a gente vai integrar essas questões. Você entendeu?" (E5, Professora-engenheira).

"Nossa! Sem dúvida. Eu acho que demorou até para se pensar num programa de capacitação continua e permanente e que a gente pudesse ter. Porque, claro, a gente também se depara com algumas situações em sala de aula que às vezes a gente não sabe como tratar. Então se a gente pudesse nos sentir acolhidos num ambiente que tivesse uma capacitação dessas, que a gente pudesse expor, realmente mostrar como é que está nossa vida dentro de sala de aula e pudesse ter o retorno 'talvez se você fosse por esse outro caminho, se você adotasse essa filosofia, esse caminho didático que já mostrou que aponta melhor, que o rendimento dos alunos vai ser melhor..." (E3, Professora).

Bazzo (2006) ao analisar programas de formação continuada destinados à docência universitária aponta a concorrência de duas concepções básicas de formação pedagógica: uma mais frequente, preocupada com a metodologia do ensino denominada pela autora de modelo "normativo-tecnicista", visando a obtenção de resultados mais imediatos nos índices de qualidade e gestão; outra mais rara, relacionada com a interação entre os indivíduos, com a troca de

experiências e do conhecimento, e com a função social do ensino, o que a autora denomina de modelo "participativo e autônomo".

Os depoimentos sinalizam para a importância em ouvir os professores no momento de se propor alguma formação de caráter didático-pedagógico. Também apontam para o fato de que, muitos dos entrevistados poderiam contribuir nos processos de formação continuada dos próprios pares, o que poderia se constituir em rica estratégia para promover a adesão de mais professores do instituto para processos de desenvolvimento profissional. Nesta perspectiva, Bazzo (2006) observa a participação da instituição universitária em permitir uma mobilização coletiva para a articulação dos professores com seus pares, repensando a ideia de que só os departamentos, centros ou faculdades de educação devem responder por estes processos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve por objetivo analisar os impactos do contexto atual da educação superior na docência universitária. Neste sentido nos apoiamos em referenciais teóricos que discutiam o aspecto da profissionalidade docente e sua necessária reconfiguração, através de programas de formação continuada e assessoria didático-pedagógica, como forma de mudança nas práticas e concepções do professor universitário diante de tal contexto.

Em tempos de transformações aceleradas em nossa sociedade, com fortes repercussões na educação superior, acreditamos que este tema poderia ser um instigante objeto de investigação em todas as áreas do conhecimento universitário, inclusive a de Humanas, não sendo, portanto, um problema vivenciado — e que merece ser melhor compreendido — apenas em áreas que não têm em sua formação discussões dos processos didático-pedagógicos e/ou das relações humanas e sociais.

Encontramos no IPUC um "estudo de caso" pertinente, sobretudo em função do movimento inicialmente identificado de buscar apoio junto ao NADIPE, o que nos pareceu revelador de dificuldades, dilemas e desafios que envolvem a docência universitária na contemporaneidade. As nuances deste movimento vieram ao encontro de discussões mais amplas no campo do ensino/educação em engenharia e ao encontro de estudos e trabalhos acadêmicos que tiveram como temática as representações sobre a docência partilhadas por professores que atuam nas engenharias, o que nos sinalizou um suporte teórico consistente para sustentação de nossos argumentos.

Uma das limitações de nosso estudo foi não ter tido condições de aplicar o questionário a um número maior de sujeitos-professores bem como de selecionar para as entrevistas docentes com perfis diferenciados. Esta limitação, aliás, tem sido recorrente em pesquisas que envolvem esse tipo de coleta de dados.

Uma das dificuldades encontradas diz respeito à nossa limitação de tempo para conclusão deste trabalho, uma vez que, na condição de bolsista, tivemos apenas vinte e quatro meses para o cumprimento de todas as exigências relativas ao Mestrado. Outras dificuldades ocorreram em função da resistência de muitos professores em contribuir no preenchimento do questionário e em encontrar "tempo" disponível para uma entrevista. Vale ressaltar que o baixo número de questionários

preenchidos (vinte), muito aquém do que pretendíamos coletar, foi considerado por um dos entrevistados interessado em saber da adesão do grupo, como uma "surpresa positiva", ou seja, uma grande quantidade de contribuições em um instituto tradicionalmente pouco familiarizado com pesquisas dessa natureza. Esta observação nos leva a refletir sobre as especificidades das engenharias, sua cultura profissional, e os desafios que se colocam para os processos de desenvolvimento profissional de professores desta área.

No sentido de apontar e analisar algumas das questões indicadoras dos desafios da educação superior na atualidade, discutimos, no capítulo dois, o papel e as demandas da universidade neste século XXI. A análise dos dados, tendo como referência a ótica da identidade profissional e da profissionalidade docente, indica que o contexto atual está impactando a docência universitária de tal forma, que nos é possível supor um "limiar" no alheamento dos docentes universitários para questões didático-pedagógicas, bem como para questões envolvendo as relações humanas e sociais, de forma mais ampla.

Como indício desse processo, temos o fato de que a "busca" de assessoria do IPUC ao NADIPE foi motivada, inicialmente, pelas avaliações e denúncias dos alunos em relação ao desempenho docente, quesito contido na avaliação ENADE. Assim, a mudança de foco na orientação dos PPs dos cursos (agora eles passam a se orientar por competências e habilidades da aprendizagem e por processos de avaliação do aluno, dos currículos e dos cursos) exige dos docentes uma alteração profunda em suas concepções e atuação. Embora os docentes pesquisados tenham revelado algumas das falhas do processo de avaliação – por exemplo, ao não criar mecanismos de comprometimento do aluno que faz esta avaliação –, o fato de se enfatizar competências e habilidades de todos (alunos e professores), coloca em xeque algumas das formas tradicionais de se conceber e exercitar a docência neste nível de ensino em que só são reconhecidos os saberes disciplinares.

Vale ressaltar o depoimento da coordenadora do NADIPE, ao afirmar que a criação do núcleo foi motivada por demandas que partiam de diferentes departamentos e professores ao Departamento de Educação em busca da compreensão de questões como avaliação, relação professor/aluno, elaboração de provas, etc.. Podemos pressupor que estas demandas já seriam um efeito das características "impositivas" das avaliações institucionais. Embora os dados coletados nesta pesquisa não sejam suficientes para fazer tal afirmativa, podemos

nos indagar: Seria este um ponto impulsionador de mudanças na docência universitária?

Devemos considerar, entretanto, que a realização de um 2º encontro do NADIPE com os professores do IPUC, para discutir os recorrentes "desencontros" na sala de aula foi revelador de questões mais amplas, que ultrapassavam a necessidade de respostas mais imediatas para as avaliações institucionais. Ali foram evidenciados alguns dos desafios e dilemas e tensões envolvidos no trabalho cotidiano dos docentes universitários no qual destacamos a relação professor/aluno, configuradas atualmente num ambiente denominado "sociedade da informação e do conhecimento". O encontro das diferentes gerações na sala de aula tem provocado um "abalo" na estrutura tradicional de ensino, em que a figura do professor já não ocupa mais a referência central do saber, e sua autoridade passa por profundos questionamentos e por uma nova configuração. Acrescente-se a isso a característica peculiar de muitos dos jovens de hoje em realizarem muitas tarefas ao mesmo tempo. Como garantir o sucesso do processo ensino/aprendizagem com o perfil de jovens que adentram as salas de aula hoje?

Se as características de um processo avaliativo institucional já se apresentavam como uma questão motivadora de uma reconfiguração docente, esta ganha novos contornos ao considerar os dilemas e dificuldades que envolvem o encontro de diferentes gerações no cotidiano da sala de aula. Assim, se questões didáticas e pedagógicas passaram a ser um ponto central de discussões envolvendo a formação de docentes universitários, o entendimento de relações humanas e sociais, tornam-se um elemento fundamental neste processo, complexificando ainda mais a atuação deste docente e demandando processos mais amplos e diversificados de formação continuada que levem em consideração estas questões.

Como vimos, a percepção identitária dos sujeitos pesquisados variou, tanto entre os respondentes do questionário quanto entre os entrevistados.

Vale ressaltar que, há um grupo de professores daquele instituto que reflete e problematiza o ambiente de ensino, o que proporcionou a este estudo importantes contribuições. Ao ouvir esses sujeitos, foi possível perceber que o lugar ocupado por eles no início de sua trajetória profissional teve forte influência em sua percepção de identidade (identidade para si). Contudo, em muitos destes sujeitos foi possível perceber uma forte identificação com a docência, o que "credencia" estes professores no envolvimento de processos de socialização entre os pares do próprio

instituto, como forma de oportunizar a troca de experiências das dificuldades e êxitos encontrados por eles mesmos nas diferentes situações cotidianas de seu trabalho, além de diminuir as resistências ao "povo da educação".

Os dados revelaram que o contexto atual tem levado muitos docentes a perceber que uma formação continuada de caráter didático-pedagógico, assim como uma assessoria do Departamento de Educação ao IPUC é necessária. Entretanto, "desencontros" ocorreram e/ou tem ocorrido em processos de formação realizados pela área de Ciências Humanas junto aos professores da Engenharia. Os formadores desta, na opinião dos sujeitos da pesquisa, precisam entender que o contexto da formação e prática de boa parte dos professores que atuam nas engenharias demandam propostas e ações específicas de formação capazes de dialogar com sua experiência e cultura profissional "sem dar muitas voltas", como disse um dos entrevistados, ou que fosse "direto ao ponto", nos dizeres de outro depoente.

Estas questões nos levam a refletir sobre um possível "desencontro" entre a área de exatas e a área de educação nestes processos formativos. Quer dizer, se em um primeiro momento é preciso sensibilizar os professores para a importância de uma formação no campo didático-pedagógico – e a própria realidade, com todos os seus desafios, está se encarregando disso –, num segundo momento é preciso pensar sobre as características desta formação. Qual assessoria didático-pedagogica atende ao perfil e expectativas desses professores-engenheiros? Tem havido uma contextualização do conteúdo desses cursos promovidos pela área de Educação? Se os professores-engenheiros estão sendo "obrigados" a repensar suas ações, os dados obtidos nos levam a entender que os processos formativos elaborados e implementados por profissionais da área de Educação também necessitam de reformulações. Se as demandas atuais da educação superior impõem mudanças, muitas delas por parte dos professores, a formação continuada promovida pela área de educação junto a estes professores também precisa ser repensada, problematizada, reconstruída, ressignificada.

As análises encontradas neste trabalho contribuem para a literatura existente, por apresentar aspectos relativos à docência na engenharia, em particular, e à docência universitária, de uma forma geral, que nos permitem uma compreensão da reconfiguração desta identidade profissional e sua relação com a aquisição de uma "profissionalidade requerida" para o momento atual. Ao "dar voz" a esses atores,

revelaram-se importantes aspectos a serem observados em processos que pretendam levar em conta o desenvolvimento profissional dos docentes universitários.

À medida que caminhávamos nas análises, novas questões foram surgindo que fugiram ao escopo deste trabalho e que aparecem como sugestões para estudos futuros da qual destacamos:

- A participação de alunos como sujeitos de pesquisa neste processo: como percebem a relação professor/aluno na atualidade; o que pensam sobre o "modelo" de profissional exigido pelo mercado?;
- A socialização de experiências entre professores universitários: quais os dilemas, quais as dificuldades, quais as práticas de sucesso, como se efetivam esses saberes da experiência?;
- A relação professor/aluno em uma perspectiva intergeracional: como tem se caracterizado esta relação nos dias atuais? O que pensam professores de diferentes gerações sobre esta relação nos dias atuais? Que estratégias têm sido utilizadas para a construção do conhecimento em um ambiente permeado por informações instantâneas?
- Formação continuada dos responsáveis pela implementação de cursos de formação: há um investimento em temas atuais e contemporâneos? Estariam os profissionais da Educação abertos a processos de formação continuada?

Tais estudos poderão contribuir para trazer dados importantes para a compreensão dos dilemas e dificuldades envolvidos na docência universitária na atualidade, contribuindo, assim, para os processos de reconstrução das identidades e profissionalidades docentes.

REFERÊNCIAS

ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith. Usos e abusos dos estudos de caso. **Cadernos de Pesquisa**. v.36, n.129, p.637-651, 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/cp/v36n129/a0736129.pdf > Acesso em: 12 nov.2012.

AMARAL, Daniela Patti do; OLIVEIRA, Fátima Bayma de. O Prouni e a conclusão do ensino superior: novas trajetórias pessoais e profissionais dos egressos. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação.** v.19, n.73, p. 861-890, 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v19n73/08.pdf> Acesso em 13 set. 2013.

ANASTASIOU, Lea das Graças Camargos. Docência na educação superior. In: RISTOFF, Dilvo I.; SEVEGNANI, Palmira (Org.). **Docência na educação superior:** Brasília, 1º e 2 de dezembro de 2005. Brasília: INEP, 2006. p.147-171

ANDRÉ. Marli E. D. A. **Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional.** Brasília: Líber Livro, 2005. 70p.

APPLE, Michael W. Ideologia e Currículo. São Paulo: Brasiliense, 1994. 246p.

ASSIS, Lúcia Maria de. **Avaliação institucional e prática docente na educação superior:** tensões, mediações e impactos. 2008. 248f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Educação, Goiânia.

BAZZO, Vera Lúcia. **Constituição da profissionalidade docente na educação superior:** desafios e possibilidades. 2007. 269f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Educação, Porto Alegre.

BAZZO, Vera Lúcia. Algumas reflexões sobre a profissionalidade docente no contexto das políticas para a educação superior. In: RISTOFF, D.; SEVEGNANI, P. (Org.) **Docência na educação superior**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira, 2006. p. 175-205.

BAZZO, Walter Antonio. **Ciência, tecnologia e sociedade:** e o contexto da educação tecnológica. 3. ed. rev. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2011. 258p.

BAZZO, Walter Antonio. **O Engenheiro professor e o desafio de educar**. You Tube, 10 de outubro de 2012. Disponível em: http://www.youtube.com/watch?v=tKmU0fiTprg> Acesso em: 02 nov.2012.

BEHRENS, M.(Org.) **Docência universitária na sociedade do conhecimento.** Curitiba: Champagnat, 2003.

BERNHEIM, Carlos Tünnermann; CHAUÍ, Marilena de Souza. **Desafios da universidade na sociedade do conhecimento**: cinco anos depois da conferência mundial sobre educação superior – Brasília: UNESCO, 2008. Disponível em:http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001344/134422por.pdf Acesso em 17 set.2012.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação qualitativa em educação:** uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora, 1994. 336p.

BORGES, Carolina de Campos; MAGALHÃES, Andrea Seixas. Laços intergeracionais no contexto contemporâneo. **Estudos de Psicologia**, v.16, n.2, maio-agosto, 2011. p.171-177. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/epsic/v16n2/v16n2a08.pdf Acesso em 14 jul.2013.

BRASIL. Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes). Brasília, 2004.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CP Nº 29/2002**. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais no Nível de Tecnólogo. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_parecer292 002.pdf> Acesso em 06 nov. 2013.

BUONICONTRO, Célia Mara Sales. O processo de construção da prática pedagógica do engenheiro-professor: um estudo no curso de engenharia mecatrônica da PUC Minas. 2001. 244f. Dissertação (Mestrado em Educação) –. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em Educação, Belo Horizonte.

CANDAU, V.M. Formação continuada de professores: tendências atuais. In:CANDAU, V. M. (Org.). **Magistério**: construção cotidiana. Petrópolis: Vozes, 1997. p.51-68.

CATANI, A. M.; OLIVEIRA, J. F.; DOURADO, L. F.. Política educacional, mudanças no mundo do trabalho e reforma curricular dos cursos de graduação no Brasil. **Educação & Sociedade.** v. 22, n.75, p. 67-83. 2001. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/es/v22n75/22n75a06.pdf Acesso em 10 fev. 2013.

CATANI, Afrânio Mendes. **Educação Superior no Brasil:** reestruturação e metamorfose das universidades públicas. Petrópolis: Vozes, 2002.

CHAKUR, Cilene Ribeiro de Sá Leite. A profissionalidade docente em uma abordagem construtivista. **Cadernos de Pesquisa**. n.117. p. 149-176, novembro. 2002. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/cp/n117/15556.pdf Acesso em 10 out. 2012.

CINTRA, José Carlos A. **Reinventando a aula expositiva**. Editora Compacta, São Carlos, 2012.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Resolução CNE/CES 11/2002**, aprovado em 11 de março de 2002. Insitui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia. Diário Oficial da União, Brasília/DF, 9 de abril de 2002, Seção 1, p. 32.

CONTRERAS, José. A autonomia de professores. São Paulo: Cortez, 2002. 296p.

CUNHA, Maria Isabel da. Docência na universidade, cultura e avaliação institucional. **Revista Brasileira de Educação.** v. 11 n. 32 maio/ago. 2006. Disponível em:http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v11n32/a05v11n32.pdf> Acesso em 30 out.2012.

DANTAS, Cecília Maria Macedo. **O desenvolvimento da docência nas engenharias:** um estudo na Universidade Federal de Campina Grande. 2011. 106f. Dissertação (Mestrado) — Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Programa de Pós-Graduação em Educação, Natal.

DANTAS, Solange Helena Gadelha. **Ensino de engenharia:** o paradigma ecológicosocial e a formação do engenheiro-professor. 1990. 176f. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Educação, Rio de Janeiro.

DAYRELL, Juarez. A escola "faz" as juventudes? Reflexões em torno da socialização juvenil. **Educação & Sociedade**. v.28, n.100, p. 1105-1128, 2007. Disponível em:< http://www.scielo.br/pdf/es/v28n100/a2228100.pdf> Acesso em 02 set.2013.

DUARTE, Rosália. Pesquisa qualitativa: reflexões sobre o trabalho de campo. **Cadernos de Pesquisa**, n.115, p.139-154, março, 2002. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/cp/n115/a05n115.pdf Acesso em: 02/12/2012.

DUBAR, Claude. A socialização: construção das identidades sociais e profissionais. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

FEIXA, Carles; LECCARDI, Carmem. O conceito de geração nas teorias sobre juventude. **Revista Sociedade e Estado**, v. 25, n. 2, Maio / Agosto 2010. Disponível em:http://www.scielo.br/pdf/se/v25n2/03.pdf> Acesso em 15 dez.2012.

FIELDEN, John. O pessoal do ensino superior: um permanente desafio. In: Conferência Mundial sobre o Ensino Superior: 1998, PARIS, França. **Tendências da educação superior para o século XXI.** Brasília: UNESCO, 1999.

FONSECA, Marília. Políticas públicas para a qualidade da educação brasileira: entre o utilitarismo econômico e a responsabilidade social. **Cedes**, Campinas, v.29, n.78, p. 153-177, maio/ago.2009. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v29n78/v29n78a02.pdf Acesso em 29 jan.2014.

FLICK, Uwe. Desenho da pesquisa qualitativa. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GESSER, Verônica; RANGHETTI, Diva Spezia. O currículo no ensino superior: princípios epistemológicos para um *design* contemporâneo. **Revista e-curriculum.** v.7, n.2, Agosto de 2011. Disponível em: http://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/6775/4902 Acesso em 13 fev.2013.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1999

HUBERMAN, M. O ciclo da vida profissional dos professores. In: NÓVOA, A. (Org.). **Vidas de professores.** Porto: Porto Editora, 1992. p.31-61

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo da educação superior: 2010** – resumo técnico. – Brasília : Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2012. 85p.

ISAIA, Sílvia Maria de A. Professor universitário no contexto de suas trajetórias como pessoal e profissional. In: MOROSINI, M.C. (Org.) **Professor do ensino superior:** identidade, docência e formação. Brasília, INEP, 2000. p. 21-33.

KAWAMURA, Lili Katsuco. **Engenheiro, trabalho e ideologia.** 2.ed. São Paulo: Atica, 1981. 131p.

LAMPERT, Ernani. Repensando a universidade: algumas notas para análise. **Universidade e Sociedade**. DF, ano XIX, n.45, janeiro de 2010. Disponível em:<www.apufpr.org.br/publicacoes/andes/us45_1.pdf> Acesso em 08 out.2012.

LIBÂNEO, José Carlos. **Organização e gestão da escola:** teoria e prática. Goiânia: Alternativa, 2001.

LIMA, Mário Werneck de Alencar. **IPUC**: novas metas da educação do engenheiro. Belo Horizonte: Imprensa da Universidade Federal de Minas Gerais, 1966. 21p.

LOVELOCK, James. Gaia: alerta final. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2010. 262 p.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. **Pesquisa em educação:** abordagens qualitativas. São Paulo: E.P.U, 1986.

MACEDO, A. R. et.al. Educação superior no século XXI e a reforma universitária brasileira. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação.** Rio de Janeiro, v.13, n.47, p. 127-148, abr./jun. 2005. Disponível em:http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v13n47/v13n47a02.pdf> Acesso em 25 set.2012.

MACEDO, Lino de. Apresentação. In: COOL, Cezar. **Psicologia e Currículo**: uma aproximação psicopedagógica à elaboração do currículo escolar. São Paulo: Ática, 1996.

MAIA, Carla Valéria Vieira Linhares. **Cartografias juvenis**: mudanças e permanências nos territórios e modos de ser jovem. 2010. 361f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Educação, Belo Horizonte.

MANNHEIM, Karl. El problema de las generaciones. **Revista Española de Investigaciones Sociológicas (REIS)**, n. 62, p. 145-168, [1928]1993. Disponível em http://www.reis.cis.es/REIS/PDF/REIS_062_12.pdf > Acesso em 13 out.2013.

MARTINS, Heloisa Helena T. de Souza. Metodologia qualitativa de pesquisa. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.30, n.2, p. 289-300, maio/ago. 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ep/v30n2/v30n2a07.pdf Acesso em: 01 dez.2012.

MASETTO, Marcos T. A renovação pedagógica na engenharia e a formação dos formadores de engenheiros. Disponível em:<www.engenheiro2001.org.br>. Acesso em: 30 out. 2013.

MASETTO, Marcos Tarcíso. **Competência pedagógica do professor universitário**. São Paulo: Summus, 2003.

MORGADO, José Carlos. **Currículo e profissionalidade docente**, Porto Editora, 2005.

MORGADO, José Carlos. Identidade e profissionalidade docente: sentidos e (im)possibilidades. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação.** Rio de Janeiro, v. 19, n. 73, p. 793-812, out./dez. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v19n73/04.pdf> Acesso em 19 set.2012.

NETO, Elydio dos Santos; FRANCO, Edgar Silveira. Os professores e os desafios pedagógicos diante das novas gerações: considerações sobre o presente e o futuro. **Revista de Educação do Cogeime**. v. 19,n. 36, janeiro/junho 2010. Disponível em: http://www.cogeime.org.br/revista/36Artigo01.pdf> Acesso em 14 set.2012.

NEVES, Clarissa Eckert Baeta. Desafios da educação superior (Dossiê). **Sociologias**. Porto Alegre, v. 9, n. 17, p. 14-21. jan./jun. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/soc/n17/a02n17.pdf Acesso em: 27 set.2012.

NITSCH, Júlio C.; BAZZO, Walter. A.; TOZZI, Marcos J. Engenheiro-professor ou professor-engenheiro: reflexões sobre a arte do ofício. In: Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia. **Anais**. Brasília, 2004. Disponível em: http://www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2004/artigos/10_227.pdf Acesso em 04 nov. 2012.

NÓVOA, António. **Professor se forma na escola**. SP: Revista Nova Escola. Fala, Mestre!, maio 2001.

NUNES, Edson; CARVALHO, Márcia Marques de. Ensino universitário, corporação e profissão: paradoxos e dilemas brasileiros. **Sociologias**, Porto Alegre, v.9, n.17, p. 190-215, jan./jun. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/soc/n17/a08n17.pdf Acesso em: 13 set.2012.

OLIVEIRA, Vanderli Fava. **Sobre a Resolução CNE/CES 11/2002 e a docência**. [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <marceloisidorio@yahoo.com.br> em 19 nov. 2013.

PAIS, José Machado. Ganchos, tachos e biscates. Porto: Editora Ambar, 2001.

PEREIRA, Elisabete M. de Aguiar; CORTELAZZO, Ângelo Luiz. Flexibilidade curricular: a experiência em desenvolvimento na Unicamp. **Avaliação.** Campinas, vol.07, n.04, p.115-128. Dez, 2002. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/pdf/aval/v07n04/v07n04a06.pdf Acesso em: 15 fev.2013.

PIMENTA, Selma Garrido; ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos. **Docência no ensino superior**. 2ed. São Paulo: Cortês, 2005.

PINTO, Danilo P.; PORTELA, Júlio C. S.; OLIVEIRA, Vanderli. F. Diretrizes curriculares e mudança de foco no curso de engenharia. In: Congresso de Educação em Engenharia. **Anais**, Rio de Janeiro, 2003. Disponível em:http://www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2003/artigos/DCS646.pdf Acesso em: 12 out. 2013.

POPKEWITZ, Thomas S. Profissionalização e formação de professores: algumas notas sobre a sua história, ideologia e potencial. In: NÓVOA, A. (Org.). **Os Professores e a sua Formação**. Temas em Educação. Lisboa: Dom Quixote, 1992. p. 35-49.

RAMALHO, B.; NUÑEZ, I.; GAUTHIER, C. Formar o professor, profissionalizar o ensino – perspectiva e desafios. 2ª edição Porto Alegre: Sulina, 2004

RAMOS, Kátia Maria da Cruz. Questionando o saber refletindo sobre o fazer: inquietações de professores sobre a profissionalidade docente universitária. **Perspectiva**. Florianópolis, v. 29, n. 2, p.463-481, jul./dez. 2011. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/2175795X.2011v29n2p463/22212 Acesso em: 12 abr. 2012.

RAMOS, Kátia Maria da Cruz. **Reconfigurar a profissionalidade docente universitária:** um olhar sobre ações de atualização pedagógico didática. U. Porto Editorial, 1ª ed., Porto, 2010.

RIBEIRO, Elisa Antonia. As atuais políticas públicas de avaliação para a educação superior e os impactos na configuração do trabalho docente. **Avaliação.** Campinas, v.17, n.2, p. 299-316, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/aval/v17n2/02.pdf> Acesso em: 09 out.2012.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social:** métodos e técnicas. 3.ed.São Paulo:Atlas, 2007.

SACRISTÁN, José Gimeno. Consciência e acção sobre a prática como libertação profissional dos professores. In: NÓVOA, António (Org.). **Profissão professor**. 2. ed. Porto; p. 63-92: Porto, 1995.

SANCHES, Raquel Cristina Ferraroni. **Avaliação institucional e projeto pedagógico:** articulação imprescindível. 2007. 185f.Tese (Doutorado) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília.

SANT'ANA, Edite Lopes; BEHRENS, Marilda Aparecida. Superação de paradigmas conservadores na sociedade do conhecimento. In: BEHRENS, M.(Org.) **Docência universitária na sociedade do conhecimento.** Curitiba: Champagnat, 2003.

SANTOS, Sara R. B.; SILVA, Maria A. Os cursos de engenharia no Brasil e as transformações nos processos produtivos: do século XIX aos primórdios do século XXI. **Educação em Foco**. Ano 11, n.12, Dez. 2008. p. 21-35. Disponível em: <www.uemg.br/openjournal/index.php/educacaoemfoco/article/viewFile/65/107> Acesso em 15 set. 2013.

SGUISSARDI, Valdemar et al. Universidade: reforma e/ou rendição ao mercado? Mercantilização do conhecimento e deserção do Estado. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 25, n. 88, p. 647-651, Especial - Out. 2004. Disponível em http://www.scielo.br/pdf/es/v25n88/a01v2588.pdf Acesso em 10 set. 2013.

SILVA JR., J. dos Reis; SGUISSARDI, Valdemar. **As novas faces da educação superior no Brasil:** reforma do Estado e mudanças na produção. São Paulo: Cortez/CDAPH-IFAN, 2001.

SOBRINHO, J.D.; RISTOFF, D.; GOERGEN, P. **Universidade e Sociedade:** perspectivas internacionais. Sorocaba: Edunisio, 2008.

STRAUSS, William; HOWE, Neil. **Generations:** The History of America's Future, 1584 to 2069. New York: Quill, 1991.

TARDIF, M.; LESSARD, C.; LAHAYE, L. Esboço de uma problemática do saber docente. **Teoria & Educação**. Porto Alegre, n. 4, p. 215-234, 1991.

TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

TOMIZAKI, Kimi. Transmitir e herdar: o estudo dos fenômenos educativos em uma perspectiva intergeracional. **Educação & Sociedade**, Campinas, v.31, n.111, p.327-346, abr.-jun. 2010. Disponível em:

http://www.scielo.br/pdf/es/v31n111/v31n111a03.pdf Acesso em 05 ago.2013.

TONINI, Adriana Maria. **Ensino de Engenharia:** atividades acadêmicas complementares na formação do engenheiro. 2007. 230f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Educação, Belo Horizonte.

TRINDADE, Hélgio. Saber e poder: os dilemas da universidade brasileira. **Estudos.** avançados. v.14, n.40, p. 122-133, 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v18n67/a03v1867.pdf Acesso em: 02 jan.2013

UNESCO. Conferência Mundial sobre o Ensino Supeior, 1998, Paris, França. **Tendências da educação superior para o século XXI.** Brasília: UNESCO, 1999. 720p.

ZABALZA, Miguel A. **O ensino universitário:** seu cenário e seus protagonistas. Porto Alegre: Artmed, 2004. 239 p.

ANEXOS

ANEXO A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Nº Registro Conselho de Ética em Pesquisa: 16763413.2.0000.5137

Título do Projeto: DESAFIOS DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E A PROFISSIONALIDADE DOCENTE NA CONTEMPORANEIDADE: ESTUDO DE CASO NO INSTITUTO POLITÉCNICO DA PUC MINAS

Prezado Senhor(a)

Este é um convite para você participar voluntariamente da pesquisa de mestrado do Programa de Pós-graduação em Educação, que tem como orientadora a Profa. Dra. Lorene dos Santos, e será realizada pelo mestrando Marcelo dos Santos Isidório. A pesquisa tem como objetivo analisar os desafios postos à profissão docente universitária na atualidade analisando as aproximações e distanciamentos entre a identidade profissional percebida pelos docentes do IPUC e a profissionalidade docente requerida no trato dessas questões.

As informações obtidas nesse estudo serão confidenciais, sendo assegurado o sigilo sobre sua participação, quando da apresentação dos resultados em publicação científica ou educativa, uma vez que os resultados serão sempre apresentados como retrato de um grupo e não de uma pessoa. Você poderá se recusar a participar ou a responder algumas das questões a qualquer momento, não havendo nenhum prejuízo pessoal se esta for a sua decisão.

Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone do pesquisador responsável, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Pesquisador responsável:

Marcelo dos Santos Isidório - (31)9848-0707 marceloisidorio@yahoo.com.br

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, coordenado pela Prof.^a Cristiana Leite Carvalho, que poderá ser contatado em caso de questões éticas, pelo telefone 3319-4517 ou email cep.proppg@pucminas.br.

ANEXO B – QUESTIONÁRIO

Data:	Sexo: ()	Idade: ()
SOBRE SUA FORMAÇÃO (indiqu	e os cursos que	já tenh	a realizado)
Graduação - Área/Instituição/Ano:				
Pós-Graduação Lato Sensu - Área/	Instituição/Ano:			
Mestrado - Área/Instituição/Ano:				
Doutorado - Área/Instituição/Ano:				
Cursos de atualização que tenha re	alizado nos último	os 3 (trê	es) anos.	
- Tema / Instituição:				
Você tem o hábito de ler? () não	() sim			
Em caso afirmativo, indique o tipo	de leitura mais fr	requent	te e cite ob	ras que tenha lido
recentemente:				
() Literatura técnica; () Litera	tura pedagógica;	() Jo	ornais; () Revistas; (
Outros:				
Obras lidas:				
SOBRE SUA EXPERIÊNCIA / ATU Tempo de trabalho na docência uni	iversitária:			
Tempo de trabalho na PUC Minas:				
Já exerceu ou exerce a docência:	~ ~		l a alla almilia	-0.0d-0
() Em outro nível de ensino que r	-		•	a?Quando?
() Em IES Pública? Qual? Quand				
() Em outra IES privada? Qual? C		ماد داد د		.:-0.0
Paralelo à docência na PUC Minas,	, exerce outras ativ	vidades	s profissiona	ils? Quais?
Condições atuais de trabalho na PU	JC Minas:			
() Aulista. Carga horária semana	al:			
() Regime 20 horas () Regime	e 30 horas () Regi	me 40 hora	s
Você atua em disciplina: () básic	ca () espec	cífica	() amb	oas

Em quais cursos atua e quais disciplinas leciona atualmente?

Como você se identifica enquanto profissi	ona	l? (mar	que s	ome	nte	uma	opção	o):
() Engenheiro () Professor () E	nge	nheiro-	profes	ssor	() Pr	ofesso	or-engenheiro
Justifique sua resposta								
·								
Quais são os órgãos e associações class	istas	s que v	ocê pa	artici	ipa?			
() CREA () ABENGE ()	ANF	PED	() SN	ЛЕ –	- Soc	iedad	e Mineira dos
Engenheiros () SINPRO-MG								
() Nenhum () Outro								
Refletindo sobre sua atuação como profe proporciona satisfação e um aspecto que		` , .		•				pecto que lhe
Classifique os elementos abaixo de acor				de d	lificu	ldad	e e/ou	desafio com
que se apresentam ao seu cotidiano de sa		de aula _{lito}		rédio		n	ouco	nenhum
Perfil atual de aluno	()	())	()
Números elevado de alunos em sala	()	()		()	()
Utilização de equipamentos multimídias	()	()		()	()
Avaliações institucionais do MEC	()	()		()	()
Relacionar conteúdos a questões éticas e sociais	()	()		()	()
Contextualizar conteúdo a questões práticas	()	()		()	()
Exigências institucionais da PUC	()	()		()	()
Outros:								
Marque as assertivas abaixo de acordo co (1) Discordo Totalmente; (2) Concord tenho opinião a respeito		•		(3)	Con	cord	lo em	parte; (4) Não
() O professor precisa participar da vida	e d	a polític	ca da	instit	tuiçã	io un	iversit	ária
() Contextualizar o conteúdo não é relev	ant/	e para	a apre	endiz	zage	m		
() A geração atual de alunos tem torn	ado	o coti	diano	da :	sala	de	aula e	extremamente
complicado								
() Não considero necessário participal	· de	progra	amas	de 1	form	ação	cont	inuada sobre
questões didático-pedagógico						•		
() Considero mais importante participa	r de	progra	ama d	de fo	rma	ção	contin	uada na área
técnica/especializada		. 0				_		
I								
() As avaliações institucionais do MEC s	são	boas o	portur	nidad	des r	oara	refleti	r sobre minha

() Considero importante as intervenções do Nadipe (Núcleo de Assessoria Didático-
pedagógico) da PUC Minas no IPUC
() Tenho muito a contribuir nas discussões do Projeto Pedagógico de meu curso
() Não é somente o professor que educa o aluno mas também o aluno educa o
professor

Garantido totalmente o anonimato (do questionário, quanto de um possível relato), você poderia fornecer o seu email para um possível contato com o objetivo de aprofundar as questões abordadas?

ANEXO C - ROTEIRO BÁSICO DE ENTREVISTA

TRAJETÓRIA PROFISSIONAL

- Como se deu sua entrada para a docência
- Dificuldades e êxitos encontrados até o momento.

IDENTIDADE E PROFISSIONALIDADE DOCENTE

- Como você se identifica enquanto profissional? Justifique.
- Quais os efeitos da expansão de vagas no cotidiano da vida acadêmica?
- Quais os efeitos da avaliação do MEC sobre sua prática?
- -O aluno de hoje é diferente de 5/6 anos atrás? Em que?
- Que mudanças você fez em sua prática para dar conta desse alunado?
- Qual o perfil de engenheiro o mercado tem exigido na atualidade?
- Sobre a Resolução CNE/CES 11/2002
- O PP de seus cursos está em sintonia com essas exigências?
- Os pares têm participado das discussões na reforma dos PPs?
- Trabalho de extensão

FORMAÇÃO CONTINUADA

- Você considera importante um programa de formação continuada de natureza didático-pedagógico para os professores da engenharia?
- Em sua opinião, de que forma uma assessoria pedagógica pode auxiliar seu trabalho?