



**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS**  
**DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**  
**MESTRADO EM EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA**

**Márcia Soares de Oliveira**

**CONCEPÇÕES, PERCEPÇÕES E EXPERIÊNCIAS DE  
INTEGRAÇÃO CURRICULAR NOS CURSOS TÉCNICOS DE UMA  
INSTITUIÇÃO FEDERAL**

Belo Horizonte - MG  
2018

**Márcia Soares de Oliveira**

**CONCEPÇÕES, PERCEPÇÕES E EXPERIÊNCIAS DE  
INTEGRAÇÃO CURRICULAR NOS CURSOS TÉCNICOS DE UMA  
INSTITUIÇÃO FEDERAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Mestrado em Educação Tecnológica (PPGET) do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG).

Linha de pesquisa: II - Processos Formativos em Educação Tecnológica

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Adélia da Costa

Belo Horizonte - MG  
2018

- Oliveira, Márcia Soares de
- O48c      Concepções, percepções e experiências de integração curricular nos cursos técnicos de uma instituição federal / Márcia Soares de Oliveira. – 2018.  
111 f.
- Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Tecnológica.  
Orientadora: Maria Adélia da Costa.  
Dissertação (mestrado) – Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais.
1. Currículos – Teses. 2. Currículos – Planejamento – Teses.  
3. Ensino técnico – Teses. 4. Ensino profissional – Teses. 5. Professores – Formação – Teses. 6. Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia I. Costa, Maria Adélia da. II. Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais. III. Título.

CDD 375



**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS**  
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA – PPGET  
Portaria MEC nº. 1.077, de 31/08/2012, republicada no DOU em 13/09/2012

Márcia Soares de Oliveira

Concepções, percepções e experiências de integração curricular nos cursos  
técnicos de uma instituição federal

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Educação Tecnológica do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais - CEFET-MG, em 11 de dezembro de 2018, como requisito parcial para obtenção do título de Mestra em Educação Tecnológica, aprovada pela Comissão Examinadora de Defesa de Dissertação constituída pelos professores:

Prof.ª Dr.ª Maria Adélia da Costa - Orientadora  
Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

Prof. Dr. José Geraldo Pedrosa  
Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

Prof. Dr. Pablo Menezes e Oliveira  
IFMG- Campus Ouro Branco

## AGRADECIMENTOS

*Agradeço a Deus pela vida e por preparar o meu caminho até aqui, com todos os amores e lições necessárias para o merecimento de assinar este trabalho.*

*Aos meus pais, Maria e Dercino, por me darem sempre mais do que tiveram, se doando em amor, cuidado e dedicação.*

*À minha irmã Simone, por traduzir o significado literal de amor fraterno.*

*Ao meu esposo Ely, por me tornar uma pessoa melhor.*

*Aos meus afilhados, por florirem a minha existência.*

*À Professora Dra. Maria Adélia da Costa, minha orientadora, pela confiança e por partilhar comigo seu conhecimento e sua alegria, tornando tudo mais leve.*

*Aos pareceristas do projeto de pesquisa, Professor Dr. Eduardo Henrique Lacerda Coutinho e Professor. Dr. José Geraldo Pedrosa, pelos olhares atentos que guiaram aperfeiçoamentos valiosos para a pesquisa.*

*Ao Professor Dr. José Geraldo Pedrosa e Professor Dr. Pablo Menezes e Oliveira, por se dedicarem à avaliação deste trabalho e por engrandecê-lo com suas experiências.*

*Aos professores do Mestrado em Educação Tecnológica, pela transformação que conduzem na partilha do conhecimento.*

*Aos Grupos de Pesquisa PETMET (Teoria e Metodologia do Ensino Tecnológico) e DPRODEPT (Desenvolvimento Profissional Docente: entre o saber e o fazer na Educação Profissional e Tecnológica), pela acolhida e oportunidades.*

*Ao Narlisson e demais servidores da Secretaria do Mestrado, pelo trabalho e orientações.*

*Aos colegas das disciplinas isoladas, pelo acolhimento e conselhos. Colegas de orientação, pelos momentos de alegria e aprendizado. Colegas da turma do Mestrado 2017, pela experiência compartilhada. Somos todos parte da vitória de cada um.*

*Cíntia e Poliana, pela amizade que nasceu na expectativa do processo seletivo. Marcela e Nívea, pelas melhores caronas.*

*Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais e aos servidores da Pró-Reitoria de Ensino, pelo apoio e cooperação.*

*Delaine, pela amizade e companheirismo de sempre.*

*Aos servidores do *campus* pesquisado, pelo carinho e prontidão em contribuir.*

*Aos professores entrevistados, por emprestarem sua voz e sua docência a esta pesquisa.*

*Por tantas bênçãos, gratidão!*

*Educação não transforma o mundo.*

*Educação muda pessoas.*

*Pessoas transformam o mundo.*

*Paulo Freire*

## RESUMO

Esta dissertação é fruto de uma pesquisa vinculada à Linha II – Processos Formativos em Educação Tecnológica, do Programa de Pós-Graduação em Educação Tecnológica do CEFET-MG. Possui como tema os cursos técnicos na forma integrada ofertados pela Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e como objeto de pesquisa as concepções, percepções e experiências sobre integração curricular observadas por docentes no cotidiano dos referidos cursos em um *campus* do Instituto Federal de Minas Gerais. O trabalho contou com revisão da literatura e arcabouço legal sobre os temas currículo, integração curricular, formação docente e os cursos técnicos na forma integrada no cenário da Rede Federal. A pesquisa empírica se deu por meio de entrevista semiestruturada com nove professores atuantes nos cursos técnicos, representantes de todas as áreas de conhecimento formatadas no *campus* pesquisado. Buscou-se investigar o que pensam esses docentes sobre a integração curricular e mapear as experiências integradoras vivenciadas por eles no cotidiano dos cursos. Como constatações mais relevantes, destacamos, primeiramente, um forte distanciamento entre as bases teóricas e legais e a realidade dos cursos. Os depoimentos retrataram uma forma de oferta que, sob o nome de integrada, ainda não se apropriou dos valores que a devem conduzir, como o trabalho assumido como princípio educativo e a indissociabilidade entre teoria e prática para a formação integral do estudante. A não participação de boa parte dos docentes na construção do projeto pedagógico dos cursos, a falta de diálogo, barreiras atitudinais e o acúmulo de atividades gerado pelo sobreamento de conteúdos na justaposição de dois cursos (médio e técnico) são alguns dos entraves a serem vencidos para a elaboração de um currículo verdadeiramente integrado. Contudo, merece igual destaque a riqueza das experiências integradoras narradas pelos docentes, não permitindo restar dúvidas de que, a despeito das dificuldades, elas estão galgando trilhas para vencer a desintegração instalada na matriz curricular. Por fim, e decisivo, é o fato do *campus* pesquisado estar vivenciando um momento inédito de reformulação de seus projetos pedagógicos, numa atmosfera de coletividade e participação democrática. São inegáveis a valorização e a expectativa de que esse processo de reconstrução dos cursos técnicos integrados marcará o início de uma nova oferta de ensino no *campus*.

Palavras-chave: Currículo; Integração Curricular; Educação Profissional Técnica de Nível Médio; Formação Docente; Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

## ABSTRACT

This dissertation (essay) is the result of a research linked to Line II - Formative Processes in Technological Education at the Post-Graduation Program in Technological Education of CEFET-MG. It discusses technical courses in its integrated way, as offered by the Federal Network of Professional, Scientific and Technological Education. It also presents, as its aim, the conceptions, perceptions and experiences about the curricular integration, observed by teachers during their courses daily routine at a *campus* from the Federal Institute of Minas Gerais. This study relies on literature review and legal framework about curriculum, curriculum integration, teacher training and technical integrated courses at the scenario of the Federal Network. This empirical qualitative research was carried out by the means of semi structured interviews, which were done among nine technical course teachers who represent all the different sort of knowledge areas presented at the researched *campus*. It seeks to investigate the teacher's thinking about the curricular integration and also to reveal their integrated courses experiences at their daily routine. Among the more relevant findings, it firstly highlights a strong gap between the theoretical and legal bases and the reality of the courses. The statements revealed a kind of offer that, under the name of integrated, has not yet appropriated the values that should lead it, such as the work assumed as an educational principle and the indissociability between theory and practice for the integral student formation. The lack of participation of a large number of teachers in the construction of the pedagogical project of the courses, the lack of dialogue, the attitudinal barriers and the accumulation of activities generated by the juxtaposition of contents of the two courses (medium and technical) are some of the obstacles to be overcome by the truly integrated curriculum. However, the richness of the integrated curriculum experiences narrated by the teachers deserves to be also highlighted, and no doubts that, despite all the difficulties, they are recognized as finding ways to overcome the installed disintegration of the formal curriculum. Finally, and decisive, is the fact that the researched *campus* is experiencing an unprecedented moment of the pedagogical project reformulation, in an atmosphere of collective and democratic participation. It is impossible to deny the valorization and the expectation that this process will rebuild and mark the beginning of a new offer to the integrated technical course teaching on the *campus*.

Keywords: Curriculum; Curricular Integration; Professional Technical Education of Medium Level; Teacher Training; Federal Network of Vocational, Scientific and Technological Education.



## FIGURAS

|                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1: Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica .....  | 16 |
| Figura 2: Distribuição das unidades do IFMG no território mineiro .....                      | 19 |
| Figura 3: O poder regulador do currículo, junto com outras “invenções” .....                 | 27 |
| Figura 4: A objetivação do currículo no processo de seu desenvolvimento .....                | 31 |
| Figura 5: Desafio: construção da ponte de palitos de picolé na Gincana do Conhecimento ..... | 70 |

## GRÁFICOS

|                                                                                            |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gráfico 1: Ingresso de docentes por área de conhecimento no <i>campus</i> pesquisado ..... | 33 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|

## TABELAS

|                                                                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabela 1: Levantamento bibliográfico .....                                                                                 | 18 |
| Tabela 2: Levantamento da oferta de cursos técnicos integrados nos <i>campi</i> do IFMG implantados a partir de 2008 ..... | 20 |
| Tabela 3: Caracterização da amostra entrevistada .....                                                                     | 24 |

## SIGLAS

|          |                                                                      |
|----------|----------------------------------------------------------------------|
| ANPEd    | Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação          |
| APL      | Arranjo Produtivo Local                                              |
| BNCC     | Base Nacional Comum Curricular                                       |
| CAAE     | Certificado de Apresentação de Apreciação Ética                      |
| CAPES    | Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior          |
| CEFET-MG | Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais               |
| CEFET-RJ | Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio de Janeiro             |
| CNCT     | Catálogo Nacional de Cursos Técnicos                                 |
| CNE/CEB  | Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica              |
| DAUTI    | Docentes da Área de Automação Industrial e Tecnologia da Informação  |
| DBIO     | Docentes da Área de Ciências Biológicas                              |
| DCHS     | Docentes da Área de Ciências Humanas e Sociais                       |
| DCN      | Diretrizes Curriculares Nacionais                                    |
| DE       | Dedicação Exclusiva                                                  |
| DFIS     | Docentes da Área de Física                                           |
| DLIC     | Docentes da Área de Linguagens e seus Códigos                        |
| DMAT     | Docentes da Área de Matemática e Estatística                         |
| DMEC     | Docentes da Área de Mecânica                                         |
| DQUI     | Docentes da Área de Química                                          |
| EBTT     | Ensino Básico, Técnico e Tecnológico                                 |
| ENCCEJA  | Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos |
| ENEM     | Exame Nacional do Ensino Médio                                       |
| EPT      | Educação Profissional e Tecnológica                                  |
| EPTNM    | Educação Profissional Técnica de Nível Médio                         |
| FIOCRUZ  | Fundação Oswaldo Cruz                                                |
| IFMG     | Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais  |
| LDBEN    | Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional                       |
| PCN      | Parâmetros Curriculares Nacionais                                    |
| PDI      | Plano de Desenvolvimento Institucional                               |
| PPC      | Projeto Pedagógico de Curso                                          |
| PPGET    | Programa de Pós-Graduação em Educação Tecnológica                    |
| PPI      | Projeto Pedagógico Institucional                                     |
| RFEPCT   | Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica      |
| SETEC    | Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica                    |
| SINAES   | Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior                   |
| TCLE     | Termo de Consentimento Livre e Esclarecido                           |

## SUMÁRIO

|        |                                                                                                                            |    |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.     | INTRODUÇÃO .....                                                                                                           | 11 |
| 1.1.   | Os cursos técnicos integrados ao ensino médio a partir da LDBEN.....                                                       | 13 |
|        | Figura 1: Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.....                                 | 16 |
| 1.2.   | Problema de pesquisa .....                                                                                                 | 16 |
| 1.3.   | Objetivo geral.....                                                                                                        | 17 |
| 1.4.   | Objetivos específicos.....                                                                                                 | 17 |
| 1.5.   | Levantamento bibliográfico .....                                                                                           | 17 |
|        | Tabela 1: Levantamento bibliográfico.....                                                                                  | 18 |
| 1.6.   | Método.....                                                                                                                | 18 |
| 1.6.1. | <i>Locus</i> da pesquisa e justificativa da escolha .....                                                                  | 19 |
|        | Figura 2: Distribuição das unidades do IFMG no território mineiro .....                                                    | 19 |
|        | Tabela 2: Levantamento da oferta de cursos técnicos integrados nos <i>campi</i> do IFMG implantados a partir de 2008 ..... | 20 |
| 1.6.2. | Coleta de dados .....                                                                                                      | 21 |
| 1.6.3. | Análise de dados .....                                                                                                     | 22 |
| 1.6.4. | Os sujeitos da pesquisa .....                                                                                              | 24 |
|        | Tabela 3: Caracterização da amostra entrevistada .....                                                                     | 24 |
| 2.     | CURRÍCULO E CURRÍCULO INTEGRADO: CONCEPÇÕES E PERCEPÇÕES DOCENTES .....                                                    | 25 |
| 2.1.   | Currículo .....                                                                                                            | 25 |
|        | Figura 3: O poder regulador do currículo, junto com outras “invenções” .....                                               | 27 |
|        | Figura 4: A objetivação do currículo no processo de seu desenvolvimento.....                                               | 31 |
| 2.2.   | O currículo integrado do ensino médio e Educação Profissional .....                                                        | 32 |
|        | Gráfico 1: Ingresso de docentes por área de conhecimento no <i>campus</i> pesquisado... 33                                 |    |
| 2.3.   | Desafios da integração curricular: o que pensam os docentes da EPTNM .....                                                 | 44 |
| 2.4.   | Ensino integrado na Rede Federal e? ou? apesar da Lei nº 13.415/2017 .....                                                 | 54 |
| 3.     | A FORMAÇÃO DOCENTE NOS INSTITUTOS FEDERAIS E A INTEGRAÇÃO CURRICULAR NA EPTNM .....                                        | 61 |
| 3.1.   | A formação de professores nos Institutos Federais .....                                                                    | 61 |
| 3.2.   | Integração curricular: experiências docentes .....                                                                         | 65 |
|        | Figura 5: Desafio: construção da ponte de palitos de picolé na Gincana do Conhecimento .....                               | 70 |
| 4.     | OS DOCUMENTOS INSTITUCIONAIS – PDI, PPI E PPC: RELAÇÕES E DISTANCIAMENTOS DA PRÁTICA DOCENTE.....                          | 79 |
| 4.1.   | Os documentos institucionais .....                                                                                         | 79 |

|      |                                                                                   |     |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4.2. | As percepções docentes sobre o cotidiano dos cursos e os projetos pedagógicos ... | 85  |
| 5.   | CONSIDERAÇÕES FINAIS.....                                                         | 97  |
| 6.   | REFERÊNCIAS .....                                                                 | 101 |
| 7.   | ANEXOS .....                                                                      | 104 |
| 7.1. | Anexo I – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA .....                             | 104 |
| 7.2. | Anexo II – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) .....                | 105 |
| 7.3. | Anexo III – PARECER CONSUBSTANCIADO CEP – PLATAFORMA BRASIL .....                 | 108 |

## 1. INTRODUÇÃO

Esta pesquisa tem origem em um pré-projeto apresentado em 2017 ao Programa de Pós-Graduação em Educação Tecnológica (PPGET) do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG), especificamente na Linha de Pesquisa II – Processos Formativos em Educação Tecnológica.

O tema da pesquisa é o currículo dos cursos técnicos na forma integrada<sup>1</sup> ofertados pela Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), tendo como objeto de pesquisa as percepções e experiências de integração curricular observadas por docentes no cotidiano dos referidos cursos ofertados em um *campus* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG).

A relevância do tema escolhido se confirma nas recorrentes lacunas encontradas nas pesquisas acerca do currículo integrado na Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM). Os trabalhos mostram, por um lado, a prescrição legal sobre a forma de oferta integrada e a adesão a ela nos documentos institucionais e, por outro, a persistência de contradições entre a concepção e a prática da integração curricular no cotidiano dos cursos. São flagrantes as dificuldades na construção e realização de currículos que alcancem o trabalho como princípio educativo e superem a dicotomia entre os saberes da Educação Básica e da educação técnica.

Há também que se justificar a relevância do tema pela importância da oferta dos cursos técnicos integrados como estratégia contra a desigualdade social brasileira. Essa forma de ensino permite ao aluno filho da classe trabalhadora uma formação integral, que mesmo não revertendo sua necessidade precoce de ingresso no mercado de trabalho, lhe permite o desenvolvimento de outras potencialidades humanas e a possibilidade de rompimento com a histórica subalternidade social.

Este trabalho busca contribuir para o entendimento desses desafios, bem como das possibilidades de superação. A motivação para o estudo reside na prática profissional da pesquisadora durante sua atuação na instituição que é *locus* da pesquisa, inicialmente como pedagoga em um *campus* (que não o pesquisado) e atualmente no corpo técnico da Pró-Reitoria de Ensino.

A Educação Profissional, nos termos em que a tratamos atualmente, ganhou

---

<sup>1</sup> Conforme o Decreto nº 5.154/2004 (BRASIL, 2004b), a articulação da Educação Profissional Técnica de Nível Médio com o ensino médio poderia ser desenvolvida de três formas: integrada, concomitante e subsequente.

espaço na educação brasileira a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN – Lei nº 9.394/1996). Essa legislação, que representou um marco significativo na organização da educação nacional em todos os níveis, trouxe a possibilidade de integração da Educação Profissional às demais formas de educação. Mesmo já tendo sido alterado, o artigo 39 da LDBEN, em sua atual redação, mantém clara a indicação desta forma de oferta ao prever que “a educação profissional e tecnológica, no cumprimento dos objetivos da educação nacional, integra-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia” (BRASIL, 1996).

Especificamente sobre a integração entre ensino médio e ensino técnico, que constitui o tema dessa pesquisa, interessarão os desdobramentos da redação original do parágrafo segundo do artigo 36 da LDBEN, que possibilitava a articulação dessas duas formas de ensino, e suas regulamentações posteriores: o Decreto nº 2.208/1997, que vetou tal articulação; e o Decreto nº 5.154/2004, que a resgatou. Posteriormente a esses marcos legais, a oferta de cursos técnicos integrados foi alavancada pela criação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica por meio da Lei nº 11.892/2008.

Segundo Ramos (2012, p. 107), um curso que integre o ensino médio e o ensino técnico e se guie pelos eixos do trabalho, ciência e cultura terá o propósito de superar o histórico “(...) dilema de um currículo voltado para as humanidades ou para a ciência e tecnologia”. Tão certo quanto esse dilema é que não faltam, na citada lei de constituição da Rede Federal e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a EPTNM, pressupostos que, em teoria, embasam a sua superação.

Política, educação, trabalho, ciência, economia e sociedade são cenários que se aglutinam quando se pensa em cursos técnicos integrados e na efetivação da integração curricular. Embora pareçam sinônimos e devessem estar no mesmo patamar, a existência formal dos cursos integrados e a real integração no interior dos currículos nem sempre soam em uníssono.

São muitas as nuances que envolvem a integração curricular e elas perpassam não apenas as instâncias políticas e estruturais dos cursos, como também a concepção sobre educação e trabalho dos atores educacionais, a construção formal e a execução cotidiana do currículo, a formação docente e as relações interpessoais, dentre outras dimensões. Moraes e Küller (2016) resumem bem esse emaranhado de ligações:

O que deve ser ensinado ou aprendido é sempre a questão de fundo de um debate conceitual sobre currículos ou de um desenho curricular concreto. Essa questão gera ou deriva de outras, tais como: que tipo de homem objetivamos

formar? Como ensinar o que deve ser ensinado? Por que ensinar isso ou aquilo? Quem define o currículo? Quais as relações de poder implicadas em sua definição? Ao tratarmos do currículo integrado do ensino médio, vamos transitar por todas essas questões (MORAES; KÜLLER, 2016, p. 27).

Nessa pesquisa realizamos um estudo sobre a experiência dos cursos técnicos integrados ofertados por um *campus* do IFMG, analisando as percepções docentes sobre a integração curricular. Objetiva-se contribuir com as discussões sobre o tema e, por consequência, para a construção de propostas de cursos integrados que logrem êxito na formação integral dos estudantes brasileiros, sobretudo os filhos da classe trabalhadora, que têm nessa alternativa de estudo uma possibilidade de transformar as perspectivas de futuro impostas pela estratificação social.

### **1.1. Os cursos técnicos integrados ao ensino médio a partir da LDBEN**

O termo Educação Profissional foi incorporado ao cenário educacional brasileiro a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional que, em sua versão original, no artigo 39, tinha que “a educação profissional, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, conduz ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva”. No parágrafo segundo do artigo 36, a LDBEN trazia, ainda, a possibilidade de que o ensino médio, atendida a formação geral do educando, preparasse também para o exercício de profissões técnicas (BRASIL, 1996).

Entretanto, a regulamentação desses artigos trouxe diretrizes inversas à qualquer integração. O Decreto nº 2.208/1997 dispunha que a Educação Profissional de nível técnico teria “organização curricular própria e independente do ensino médio, podendo ser oferecida de forma concomitante ou sequencial a este” (BRASIL, 1997). Em decorrência dessa separação, a oferta de cursos técnicos integrados foi praticamente extinta na Rede Federal de Educação Profissional que, nesta época, ainda não era denominada RFEPT.

A partir de 2003, início do mandato do Presidente Lula, era grande a expectativa sobre mudanças na política educacional. O ensino médio integrado à Educação Profissional havia sido objeto direto do programa de governo, não só pelo claro posicionamento contrário ao Decreto nº 2.208/1997, classificando-o como uma “legislação reguladora com equívocos conceituais” (PT, 2002), mas também pelo compromisso de promover sua revisão com ampla participação social e acadêmica. E após sete anos, o Decreto nº 5.154/2004 resgatou a integração da Educação Profissional

ao ensino médio, prevendo explicitamente a articulação entre tais modalidades de ensino:

Art. 4º [...] § 1º A articulação entre a educação profissional técnica de nível médio e o ensino médio dar-se-á de forma: I – integrada, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, contando com matrícula única para cada aluno; [...] § 2º Na hipótese prevista no inciso I do § 1º, a instituição de ensino deverá, observados o inciso I do art. 24 da Lei nº 9.394, de 1996, e as diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional técnica de nível médio, ampliar a carga horária total do curso, a fim de assegurar, simultaneamente, o cumprimento das finalidades estabelecidas para a formação geral e as condições de preparação para o exercício de profissões técnicas (BRASIL, 2004b).

É fato que as circunstâncias de construção e regulamentação do Decreto 5.154/2004 não foram totalmente plenas das concepções de integração curricular que o gestaram. Segundo Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005, p. 1087), os primeiros anos do Governo Lula, no tocante à reestruturação da política de EPT, constituíram um “percurso controvertido entre as lutas da sociedade, as propostas de governo e as ações e omissões no exercício do poder”.

Os autores citam também, como elementos importantes nesse cenário, a própria opção pelo mecanismo de um novo decreto revogando o Decreto nº 2.208/1997, ao invés da regulamentação dos artigos da LDBEN, e o posicionamento do Parecer CNE/CEB nº 39/2004 que, ao versar sobre a aplicação do Decreto nº 5.154/2004, permite a manutenção das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) vigentes, apenas atualizando-as. Embora o Parecer reconheça a forma integrada como um curso único no que tange à matrícula e conclusão, considera que os conteúdos propedêuticos e profissionalizantes “são de natureza diversa. Um atende a objetivos de consolidação da Educação Básica, [...] e outro objetiva a preparação ‘para o exercício de profissões técnicas’” (BRASIL, 2004c). Essa visão, afirmam Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005, p. 1095), reestabelece internamente ao currículo a dicotomia entre “uma formação para a cidadania e outra para o mundo do trabalho”.

Ainda assim, o Decreto nº 5.154/2004 possibilitou a retomada da oferta de cursos técnicos integrados e, decorridos quatro anos, a Lei nº 11.741/2008 o consolidou, incluindo na LDBEN uma seção própria Da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, com a possibilidade de articulação com o ensino médio nas formas integrada e concomitante (BRASIL, 2008a). Paralelamente a esses marcos legais, se desenrolava o mais importante movimento para a consolidação da EPTNM: a expansão da Rede Federal



de Educação Profissional.

Em 2008, a Lei nº 11.892/2008 instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Os trinta e oito Institutos surgem como novas autarquias resultantes da aglutinação dos Centros Federais de Educação Tecnológica (exceto CEFET-MG e CEFET-RJ), Escolas Técnicas e Agrotécnicas Federais e Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades. Essas novas instituições são assim definidas em sua lei de criação:

Art. 2º Os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas, nos termos desta Lei (BRASIL, 2008b).

O ensino verticalizado proposto pelos Institutos Federais tem foco especial no ensino médio integrado, claramente expresso em dois momentos: no inciso I do artigo 7º, pelo objetivo de “ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos” (BRASIL, 2008b); e também no artigo 8º, onde se garante a destinação do percentual mínimo de 50% (cinquenta por cento) das vagas para cursos técnicos.

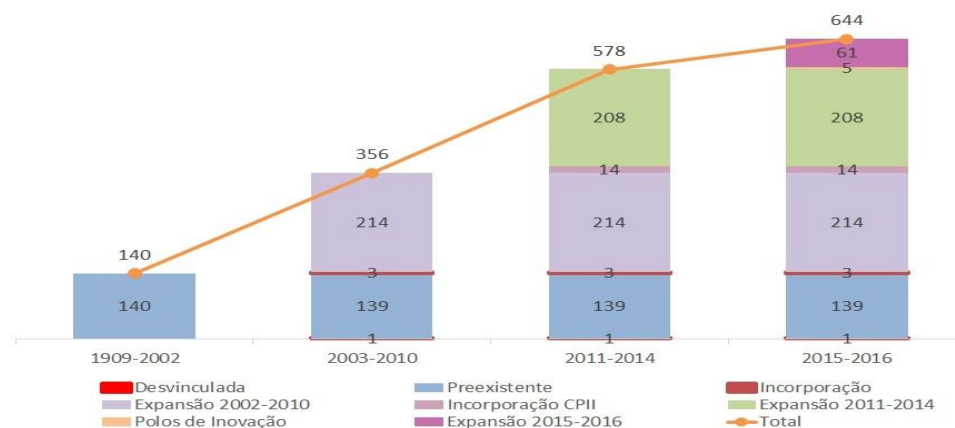
Os cursos técnicos integrados ofertados pelas instituições da RFEPCT estão sob a égide das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, expressas na Resolução CNE/CEB nº 6/2012. Esse documento reafirma o compromisso e possui inegável propriedade na promoção da educação integrada. No capítulo que trata dos Princípios Norteadores emerge a concepção de formação integral.

Art. 6º São princípios da Educação Profissional Técnica de Nível Médio: I – relação e articulação entre a formação desenvolvida no Ensino Médio e a preparação para o exercício das profissões técnicas, visando à **formação integral do estudante**; II – respeito aos valores estéticos, políticos e éticos da educação nacional, na perspectiva do desenvolvimento para a vida social e profissional; III – **trabalho assumido como princípio educativo**, tendo sua integração com a ciência, a tecnologia e a cultura como base da proposta político-pedagógica e do desenvolvimento curricular; IV – **articulação da Educação Básica com a Educação Profissional e Tecnológica**, na perspectiva da integração entre saberes específicos para a produção do conhecimento e a intervenção social, assumindo a pesquisa como princípio pedagógico; [...] (BRASIL, 2012b, grifo nosso).

Segundo dados veiculados no sítio da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, esta chegou ao ano de 2016 com um total de 644 *campi* em 568

municípios de todos os estados brasileiros, como resultado da maior expansão de sua história, conforme representado na Figura 1.

**Figura 1:** Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica



Fonte: BRASIL, 2016a

## 1.2. Problema de pesquisa

Conforme já nos ambientamos ao tema, apesar do arcabouço legal que sustenta o ensino técnico integrado, a realidade é de grandes entraves na prática da integração curricular. O escritório da UNESCO no Brasil realizou um estudo sobre algumas iniciativas de implantação do ensino médio integrado à Educação Profissional no país. Moraes e Küller (2016) nos trazem um preocupante resumo das conclusões desse trabalho.

É opaco o entendimento da integração, em um só curso, do ensino médio e da educação profissional. Isso se deve à complexidade teórica e normativa das propostas de integração. As normas e as concepções teóricas, mesmo quando assumidas por uma secretaria estadual de educação, têm fraca ressonância nas escolas e, até, pouca ou nenhuma na atuação dos professores. Quando há alguma pouca integração, é só extracurricularmente e no âmbito dos componentes curriculares da base nacional comum do ensino médio, e não desses componentes com os da educação profissional. Ainda está para ser alcançada a apregoada e desejada interdisciplinaridade. Há o risco de apresentar como integrados o que seriam currículos de dois cursos justapostos. Isso resulta no alongamento da duração, em número excessivo de disciplinas e excessiva carga horária, gerando desmotivação e evasão (MORAES; KÜLLER, 2016, p. 59).

Essa amostra de apontamentos nos permite vislumbrar a dimensão dos problemas e do caminho a percorrer para que a integração curricular não se limite a uma expressiva forma de oferta prevista em lei, porém esvaziada de sua essência nas salas de aula e na

vida dos estudantes e trabalhadores brasileiros.

Assim, norteiam esse trabalho as seguintes questões:

1. Que percepções de integração curricular possuem os docentes do *campus* pesquisado?
2. Quais as experiências empreendidas nos cursos técnicos se identificam com a integração curricular?
3. Quais as maiores dificuldades para se efetivar a integração curricular?

### **1.3. Objetivo geral**

Numa descrição ampla, o objetivo geral a que se destina essa pesquisa é investigar concepções, percepções e experiências de integração curricular de docentes dos cursos técnicos integrados de um *campus* do IFMG.

### **1.4. Objetivos específicos**

Para atendimento ao objetivo geral proposto, seu desmembramento em objetivos específicos traçou a seguinte trajetória para o desenvolvimento da pesquisa:

- i. verificar as concepções e percepções docentes sobre a integração curricular no cotidiano dos cursos técnicos;
- ii. mapear experiências realizadas nos cursos que possam favorecer a integração curricular na EPTNM;
- iii. analisar a interface dos dados obtidos com os documentos institucionais relacionados aos cursos.

### **1.5. Levantamento bibliográfico**

Para verificar a ocorrência e a relevância do tema proposto no cenário de pesquisa, foi realizado um levantamento bibliográfico nas principais fontes de produção acadêmica. A Tabela 1 expressa em números os resultados obtidos nessa fase, cuja busca foi feita por meio da seleção de descritores que, julgou-se, melhor representavam o assunto.

**Tabela 1:** Levantamento bibliográfico

| <b>Fonte</b>                                              | <b>Total</b> | <b>Ensino técnico integrado <sup>(a)</sup></b> | <b>Educação Profissional Técnica de Nível Médio <sup>(b)</sup></b> |
|-----------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica | 4            | 4                                              |                                                                    |
| Educação & Sociedade                                      | 1            | 1                                              |                                                                    |
| Revista Brasileira de Educação                            | 1            | 1                                              |                                                                    |
| Trabalho & educação                                       | 8            | 3                                              | 5                                                                  |
| ANPEd                                                     | 6            | 5                                              | 1                                                                  |
| Banco de teses e dissertações CAPES                       | 56           | 50                                             | 6                                                                  |
| <b>Totais</b>                                             | <b>76</b>    | <b>64</b>                                      | <b>12</b>                                                          |

Fonte: Sítios eletrônicos<sup>2</sup>

Os termos utilizados para a pesquisa se mostraram com altíssima frequência numa considerável variedade de temas, recortes e objetivos. Buscou-se, então, refinar a seleção pela leitura dos resumos. Limitando-se aos trabalhos cujo foco específico mais se assemelhava ao desta pesquisa chegou-se aos números apresentados na Tabela 1.

Para enriquecimento da pesquisa, foram agrupados aos descritores as seguintes variações: <sup>(a)</sup> ensino integrado, ensino médio integrado, currículo integrado e integração curricular; <sup>(b)</sup> EPTNM e educação profissional integrada.

As leituras iniciais mostraram investigações sobre a integração curricular nos cursos técnicos tanto da perspectiva de concepção e prática, como é o caso desta pesquisa, como em recortes específicos da integração por meio de determinadas áreas de conhecimento ou disciplinas.

## 1.6. Método

Esta pesquisa é de natureza qualitativa e bibliográfica, sem, no entanto, se furtar de dados e apreciações quantitativas que darão subsídio para análise e contextualização do material coletado.

<sup>2</sup> <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/index>. Acesso em: 19 nov. 2018.  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_serial&pid\\_0101-7330/lnq\\_pt/nrm\\_iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid_0101-7330/lnq_pt/nrm_iso). Acesso em: 19 nov. 2018.  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_serial&pid=1413-2478&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1413-2478&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 19 nov. 2018.  
<http://www.portal.fae.ufmg.br/revistas/index.php/trabedu/index>. Acesso em: 19 nov. 2018.  
<http://www.anped.org.br/>. Acesso em: 19 nov. 2018.  
<http://bancodeteses.capes.gov.br/banco-teses/#!/>. Acesso em: 19 nov. 2018.

Os tópicos a seguir descrevem o *locus* de pesquisa e justificativa de escolha, bem como as fases de coleta de dados e análise dos mesmos à luz do referencial teórico.

### 1.6.1. Locus da pesquisa e justificativa da escolha

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG) foi criado pela Lei nº 11.892/2008 (BRASIL, 2008b) pela junção da Escola Agrotécnica Federal de São João Evangelista e de dois Centros Federais de Educação Tecnológica, CEFET Bambuí e CEFET Ouro Preto.

Atualmente, o IFMG conta com dezoito unidades em funcionamento, sendo onze *campi* e sete *campi* avançados, vinculados a uma Reitoria com sede em Belo Horizonte. Seguindo as finalidades dos Institutos Federais definidas em sua lei de criação, essas unidades ofertam ensino verticalizado da formação inicial e continuada à Pós-Graduação *stricto sensu*, nas seguintes áreas: Ciências Agrárias, Ciências Biológicas, Ciências da Saúde, Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas, Ciências Sociais e Aplicadas e Engenharias (IFMG, 2015). A Figura 2 mostra a distribuição das unidades do IFMG no território mineiro.

**Figura 2:** Distribuição das unidades do IFMG no território mineiro



Fonte: IFMG, 2018

O *campus* pesquisado iniciou suas atividades em 2011 com a oferta de dois cursos técnicos na forma subsequente. No ano de 2014 teve início a oferta de três cursos técnicos na forma integrada, a saber: Automação Industrial, Mecânica e Química. Atualmente,

além dos integrados que permanecem, oferta também os bacharelados em Engenharia de Controle e Automação e Engenharia Mecânica.

A escolha do *campus* a ser pesquisado foi determinada após análise das condições de oferta de cursos técnicos na forma integrada em todos os *campi* da instituição implantados a partir do ano de 2008, na expansão da RFEPECT. A Tabela 2 dimensiona as categorias analisadas e os números obtidos.

**Tabela 2:** Levantamento da oferta de cursos técnicos integrados nos *campi* do IFMG implantados a partir de 2008

| <i>Campus</i>  | Implantação<br><i>campus</i> | Cursos                | Implantação<br>curso | Número de<br>alunos<br>(set/17) | Total        |
|----------------|------------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------------------|--------------|
| X              | 2011                         | Automação Industrial  | 2014                 | 261                             | 806          |
|                |                              | Mecânica              | 2014                 | 262                             |              |
|                |                              | Química               | 2014                 | 283                             |              |
| X <sup>1</sup> | 2011                         | Administração         | 2013                 | 88                              | 314          |
|                |                              | Informática           | 2013                 | 88                              |              |
|                |                              | Metalurgia            | 2013                 | 138                             |              |
| X <sup>2</sup> | 2014                         | Administração         | 2015                 | 178                             | 291          |
|                |                              | Informática           | 2015                 | 113                             |              |
| X <sup>3</sup> | 2010                         | Meio Ambiente         | 2011                 | 147                             | 289          |
|                |                              | Segurança do Trabalho | 2011                 | 142                             |              |
| X <sup>4</sup> | 2014                         | Edificações           | 2014                 | 236                             | 236          |
| X <sup>5</sup> | 2015                         | Eletrotécnica         | 2015                 | 77                              | 196          |
|                |                              | Mecânica              | 2015                 | 119                             |              |
| X <sup>6</sup> | 2014                         | Automação Industrial  | 2015                 | 147                             | 147          |
| X <sup>7</sup> | 2011                         | Administração         | 2015                 | 59                              | 140          |
|                |                              | Eletrônica            | 2015                 | 40                              |              |
|                |                              | Informática           | 2015                 | 41                              |              |
| X <sup>8</sup> | 2011                         | Administração         | 2017                 | 40                              | 122          |
|                |                              | Eletroeletrônica      | 2017                 | 39                              |              |
|                |                              | Informática           | 2017                 | 43                              |              |
| <b>Totais</b>  |                              | <b>20</b>             |                      |                                 | <b>2.541</b> |

Fonte: sistema acadêmico do IFMG, 2017

Por esses dados, o *locus* específico da pesquisa foi definido como o *campus* X,

doravante identificado como *campus* pesquisado, tendo em vista possuir o maior número de alunos e, juntamente com outros, a maior diversidade de cursos ofertados, apresentando o cenário possivelmente mais produtivo para a captura das percepções sobre integração curricular objetivadas pela pesquisa.

### **1.6.2. Coleta de dados**

A proposta para coleta de dados empíricos para a pesquisa foi idealizada por meio de entrevistas semiestruturadas com docentes pertencentes ao quadro funcional do *campus* pesquisado e que lecionam nos cursos técnicos na forma integrada.

Os contatos iniciais com a instituição foram realizados no mês de março de 2018, quando o projeto de pesquisa foi apresentado à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação do IFMG e à Direção Geral do *campus*, das quais recebeu pronto apoio e autorização formal.

Por se tratar de pesquisa que teria seres humanos como fonte primária de informação, o projeto foi submetido à apreciação ética por meio da Plataforma Brasil, sob o número CAAE (Certificado de Apresentação de Apreciação Ética): 99539818.4.0000.8507, tendo sido aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do CEFET-MG mediante Parecer nº 2.971.791.

Um levantamento feito a partir da matriz curricular e grade de horários dos cursos apontou, à época da coleta de dados, o número de cinquenta e sete docentes atuantes em todas as séries dos três cursos técnicos na forma integrada ofertados pelo *campus* pesquisado.

A esse primeiro universo de potenciais sujeitos da pesquisa pelo critério inicial de lecionar, atualmente, nos cursos técnicos integrados, foi aplicado o critério de vínculo funcional com a instituição, limitando-se aos servidores efetivos. Nesse novo cenário, obteve-se o número de quarenta e oito docentes.

O corpo docente do *campus* é subdividido em oito áreas de conhecimento: Automação Industrial e Tecnologia da Informação (DAUTI); Ciências Biológicas (DBIO); Ciências Humanas e Sociais (DCHS); Física (DFIS); Linguagens e seus Códigos (DLIC); Matemática e Estatística (DMAT); Mecânica (DMEC); Química (DQUI). Cada uma dessas áreas possui um representante. No caso das áreas técnicas (DAUTI, DMEC e DQUI), essa representação é acumulada pelos coordenadores dos Cursos Técnicos em Automação Industrial, Mecânica e Química, integrados ao Ensino Médio. Além dessas,

há ainda uma Coordenação de Ensino Técnico ocupada por docente que, em termos de formação, figura na DLIC.

A designação de todas essas funções consta em portarias emitidas pela Direção Geral do *campus* e publicadas em seus respectivos veículos de divulgação (Boletim Interno e Diário Oficial da União). Suas referências serão omitidas nesse texto para preservar a identidade da unidade pesquisada e dos entrevistados.

Diante desse organograma, as representações de área foram o critério de seleção utilizado para compor o grupo de sujeitos da pesquisa, por meio da concessão de entrevistas semiestruturadas, totalizando nove participantes. Registra-se que o representante da área de Física solicitou sua substituição, indicando um colega da mesma área para participação na pesquisa.

As entrevistas foram realizadas no próprio *campus*, agendadas individualmente com cada docente via e-mail institucional. Os encontros ocorreram entre os dias 22 e 25 de outubro de 2018, com duração média de sessenta minutos. À cada participante foi apresentado o projeto de pesquisa, o roteiro de entrevista semiestruturada (Anexo I) e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Anexo II).

Para todas as análises dos dados obtidos nas entrevistas foram utilizadas as referências *Docente n°; Área*, onde o número representa a posição do entrevistado num ordenamento alfabético e a área refere-se à área de conhecimento representada pelo docente, conforme organograma exposto acima.

As entrevistas foram gravadas, mediante consentimento expresso dos participantes no TCLE, e posteriormente transcritas pela pesquisadora.

### **1.6.3. Análise de dados**

O instrumento de coleta de dados foi elaborado com foco em obter dos participantes suas percepções acerca das questões que guiam essa pesquisa no campo da integração curricular no cotidiano dos cursos técnicos.

O tratamento inicial dos dados consistiu em categorizá-los nas dimensões e indicadores diretos já contidos nas questões, a saber:

#### **1. Currículo**

1.1. conceito de currículo

1.2. divergências entre o currículo prescrito e o currículo real

#### **2. Integração curricular**



- 2.1. entendimento
- 2.2. experiências anteriores
- 2.3. experiências integradoras
- 2.4. comportamento e desempenho dos alunos
- 2.5. maiores dificuldades
- 2.6. ações para fortalecimento no *campus* pesquisado

### **3. Projeto Pedagógico de Curso**

- 3.1. nível de conhecimento
- 3.2. discussão cotidiana
- 3.3. revisões
- 3.4. aplicação no planejamento
- 3.5. atendimento ao perfil de egresso

À luz do referencial teórico no qual se ampara essa pesquisa, pretendeu-se explorar o material apurado por meio da análise de conteúdo, conceituada como “uma técnica de investigação que tem por finalidade a descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo manifesto da comunicação” (BARDIN, 2011, p. 19).

O trabalho está estruturado em quatro capítulos, a saber:

- 1. *Introdução*, onde a pesquisa é apresentada em suas bases teóricas e metodológicas, objeto, campo e objetivos de estudo.
- 2. *Currículo e Currículo Integrado: concepções e percepções docentes*, onde são explorados o referencial teórico e os conceitos dos professores da EPTNM sobre os temas.
- 3. *Formação docente nos Institutos Federais e a integração curricular na Educação Profissional Técnica de Nível Médio*, com uma análise do papel dos Institutos Federais na oferta de licenciaturas, onde emergem as experiências integradoras vivenciadas pelos docentes participantes da pesquisa.
- 4. *Os documentos institucionais - PDI, PPI e PPC: relações e distanciamentos da prática docente*, onde se apresentam as diretrizes institucionais do IFMG e a análise da relação docente com o Projeto Pedagógico de Curso.

No decorrer dos capítulos, estão imersos o referencial teórico/legalista e a análise dos dados empíricos correlatos a cada tema abordado, na tentativa de expressar um diálogo bastante direto entre teoria e prática.

#### 1.6.4. Os sujeitos da pesquisa

A Tabela 3, a seguir, apresenta a caracterização da amostra de docentes participantes da pesquisa no tocante à formação, titulação, tempo de exercício no IFMG e regime de trabalho.

**Tabela 3:** Caracterização da amostra entrevistada

| Docente | Formação inicial             | Área formação<br>Áreas lotação no <i>campus</i> | Titulação             | Tempo IFMG | Regime de trabalho |
|---------|------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------|------------|--------------------|
| 1       | Licenciatura                 | Física<br>DFIS                                  | Mestrado em andamento | 3 anos     | 40h/DE             |
| 2       | Licenciatura                 | Química<br>DQUI                                 | Doutorado             | 4 anos     | 40h/DE             |
| 3       | Licenciatura/<br>Bacharelado | Ciências Biológicas<br>DBIO                     | Doutorado             | 4 anos     | 40 h/DE            |
| 4       | Licenciatura/<br>Bacharelado | História<br>DCHS                                | Doutorado             | 3 anos     | 40 h/DE            |
| 5       | Bacharelado                  | Engenharia<br>DAUTI                             | Mestrado              | 6 anos     | 40 h/DE            |
| 6       | Licenciatura                 | Matemática<br>DMAT                              | Mestrado              | 5 anos     | 40 h/DE            |
| 7       | Bacharelado                  | Desenho Industrial<br>DMEC                      | Mestrado              | 4 anos     | 40 h/DE            |
| 8       | Licenciatura                 | Letras<br>DLIC                                  | Doutorado             | 5 anos     | 40 h/DE            |
| 9       | Licenciatura                 | Artes Cênicas<br>DLIC                           | Doutorado             | 3 anos     | 40 h/DE            |

Fonte: Entrevistas

Trata-se de uma amostra altamente qualificada em termos de formação, em sua totalidade no regime de trabalho de dedicação exclusiva (DE) e ingressa no serviço público já no cenário da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

## 2. CURRÍCULO E CURRÍCULO INTEGRADO: CONCEPÇÕES E PERCEPÇÕES DOCENTES

### 2.1. Currículo

A primeira parte deste capítulo se dedica ao arrazoado estudo do conceito de currículo, obviamente nos limites possíveis ao abarcamento do trabalho, tendo em vista a vastidão desse campo de conhecimento. Hoje extremamente desenvolvido e diversificado em correntes de pensamento e conceitos, o currículo surgiu, primeiramente, nos Estados Unidos da América dos anos 1920, num cenário de institucionalização da educação de massas e condições como movimentos imigratórios, identidade nacional, industrialização e urbanização (Silva, 2015).

Lopes e Macedo (2011) alertam que a simplicidade da pergunta ‘o que é currículo?’ é apenas aparente e a busca por respostas não tem sido fácil:

Indo dos guias curriculares propostos pelas redes de ensino àquilo que acontece em sala de aula, currículo tem significado, entre outros, a grade curricular com disciplinas/atividades e cargas horárias, o conjunto de ementas e os programas das disciplinas/atividades, os planos de ensino dos professores, as experiências propostas e vividas pelos alunos. Há, certamente, um aspecto comum a tudo isso que tem sido chamado currículo: a ideia de organização, prévia ou não, de experiências/situações de aprendizagem realizada por docentes/redes de ensino de forma a levar a cabo um processo educativo (LOPES; MACEDO, 2011, p. 19).

Embora possa parecer contraditório diante do quanto o sentimento inerente ao cotidiano escolar, Sacristán (2017) afirma que o uso do conceito de currículo, além de não ser algo de longa data, foi abordado como conceito pedagógico recentemente e ainda possui tímida aplicação entre o professorado. No entanto, essa aparente jovialidade de recém-chegado contrasta com um enraizamento conceitual que pode guardar armadilhas para um leitor, ou usuário, menos atento do termo, a ponto de o autor recomendar “certa prudência inicial frente a qualquer colocação ingênua de índole pedagógica que se apresente como capaz de reger a prática curricular ou, simplesmente, de racionalizá-la” (SACRISTÁN, 2017, p. 13).

Para o autor, emergente de uma sistematização ainda não adequada, a teorização do currículo oscila entre uma estratégia de legitimação posterior das práticas vigentes e um discurso de esclarecimento do significado dessas práticas. Nesse limiar, é fundamental não se furtar ao fato de que o currículo é algo praticado, e não algo que pode ser visto ou

analisado isoladamente.

A prática a que se refere o currículo, no entanto, é uma realidade prévia muito bem estabelecida por meio de comportamentos didáticos, políticos, administrativos, econômicos, etc., atrás dos quais se encobrem muitos pressupostos, teorias parciais, esquemas de racionalidade, crenças, valores, etc., que condicionam a teorização sobre o currículo (SACRISTÁN, 2017, p. 13).

Silva (2015), ao indagar sobre o que é a teoria do currículo, traz uma reflexão sobre os conceitos de teoria e de discurso, onde se opõem, de um lado, a descoberta e descrição de um objeto real, algo que existe em algum lugar e precisa ser explicado e, de outro, a criação de um objeto com noções particulares que se tornam realidade sobre ele, o que efetivamente seria uma criação desse objeto.

Também partindo dessa dualidade latente na teorização do currículo, o autor nos leva à mesma vinculação com a prática dele, que podemos chamar de identidade. O que será selecionado para compor o currículo atende ao objetivo que se propôs para a formação daqueles que o percorrerão: “o que eles ou elas devem se tornar? Afinal, um currículo busca precisamente modificar as pessoas que vão ‘seguir’ aquele currículo” (SILVA, 2015, p. 15). Assim, o currículo não é somente uma questão de conhecimento, é uma questão de identidade: o tipo de cidadão desejado por uma determinada sociedade. Por sua vez, a escolha de um em detrimento de outro (conhecimento... identidade...) envolve uma relação de poder.

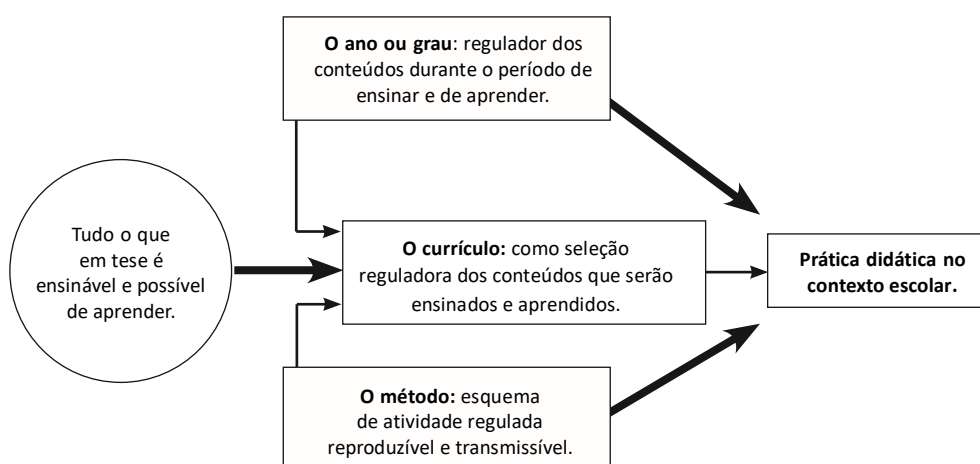
Trazendo estudos de Rule (1973), Sacristán (2017, p. 14) apresenta o ajuntamento de diversas definições sobre currículo em dois grupos de significados. O primeiro como um guia das experiências a serem vivenciadas pelo aluno na escola, como um roteiro para o aluno que se diz desejar formar: “experiências que a escola utiliza com a finalidade de alcançar determinados objetivos”. O segundo grupo possui uma visão mais material do currículo nos conteúdos, planos, propostas e objetivos especificados dos quais a escola lança mão para, novamente, atingir seus objetivos de formação.

Quando definimos o currículo estamos descrevendo a concretização das funções da própria escola e a forma particular de enfocá-las num momento histórico e social determinado, para um nível ou modalidade de educação, numa trama institucional, etc. O currículo do ensino obrigatório não tem a mesma função que o de uma especialização universitária, ou o de uma modalidade de ensino profissional, e isso se traduz em conteúdos, formas e esquemas de racionalização interna diferentes, porque é diferente a função social de cada nível e peculiar a realidade social e pedagógica que se criou historicamente em torno deles (SACRISTÁN, 2017, p. 15).

Retornamos à função social da escola especificamente na sociedade onde se insere, e jamais à margem do sistema social. O currículo define a que conhecimento cada parcela da população deve ter acesso e de que maneira isso deve ocorrer. Como território em constante disputa, recebe a confluência dos interesses, senão antagônicos, ao menos divergentes, que determinada sociedade tem na realização da função escolar e, por conseguinte, expressa os objetivos e conceitos que saem vigentes desse embate num dado momento histórico-social.

A Figura 3 ilustra, segundo Sacristán (2013), o papel regulador do currículo.

**Figura 3:** O poder regulador do currículo, junto com outras “invenções”



Fonte: Sacristán (2013, p.18).

O conhecimento científico acumulado pela humanidade é compartimentalizado e selecionado, de modo a resultar num conjunto de conteúdos que, balizado pelos objetivos de formação para determinado público e através de determinados métodos, se tornará o currículo vigente em determinada escola, sociedade e contexto histórico. Em Moraes e Küller (2016) temos esse mesmo processo descrito na transposição didática, que realiza, lógica e linearmente, a transformação dos saberes científicos em saberes escolares.

As entrevistas realizadas nessa pesquisa buscaram apurar dos participantes seus conceitos e entendimentos sobre currículo, antes mesmo de adentrar o tema da integração curricular. As respostas claramente nos reportam à Rule (1973) *apud* Sacristán (2017) no tocante ao significado das escolhas de conteúdos e de experiências para a aprendizagem que se planeja para os alunos. Os docentes não se furtaram, entretanto, de destacar a influência de suas próprias experiências e saberes pessoais, bem como a influência da interação com os alunos no movimento de (re) estruturação do currículo.

Interessante notar o limiar da fala docente entre a prescrição dos conteúdos, a

uniformidade do percurso formativo e a dinâmica do currículo em movimento na relação didática entre professor e aluno. Analisando essa correspondência nos aproximamos da ideia de currículo real e currículo prescrito. Em Sacristán (2017, p. 109) temos que, para o sistema educativo e para os professores, o currículo prescrito “é a sua própria definição, de seus conteúdos e demais orientações relativas aos códigos que o organizam, que obedecem às determinações que procedem do fato de ser um objeto regulado por instâncias políticas e administrativas”.

A fala dos docentes, ao conceituar currículo, nos revela também suas percepções sobre a margem de atuação na qual será possível transitar as identidades docente e discente e os reflexos da relação ensino-aprendizagem. O Docente 1-DFIS afirma que “currículo tem a ver com o caminho que a gente segue e tem a ver também com a prática que a gente realiza”, e completa:

Tem a ver com caminho, com escolhas que a gente faz para a aprendizagem do aluno, caminhos que são apontados pela gestão (seja através dos PCNS, seja por decisões de ementa). E é prática, envolve as coisas que eu faço em sala de aula, que às vezes não estão previstas, mas que acabam acontecendo ali naquele processo. As decisões que eu tomo (DOCENTE 1-DFIS).

É fácil perceber que o seu conceito individual de currículo já traz intrínseca a diferenciação natural entre o currículo prescrito e o currículo vivenciado em sala de aula. Afirma, categoricamente, essa diferença: “eu percebo divergências entre aquilo que eu escrevo que eu quero fazer na aula e o que eu consigo efetivamente fazer. Envolve aquilo que você é obrigado e quer: eu sou obrigado e assumo que aquilo também é importante; e o que você efetivamente faz” (DOCENTE 1-DFIS).

O professor finaliza com o destaque ao papel dos alunos na percepção e no trabalho docente sobre essas diferenças: “às vezes eu consigo numa turma e na outra eu não consigo. Eu atribuo muito à condição da turma onde eu estou aplicando” (DOCENTE 1-DFIS).

Outro depoimento se aprofundou na vinculação entre a realização efetiva do currículo e a identidade do professor: “eu entendo o currículo como uma referência para o professor para organizar as suas práticas dentro da sala de aula, mas vendo o currículo como sendo interpretado na sala de aula [...] de acordo com os seus saberes, as suas práticas, as suas experiências” (DOCENTE 4-DCHS).

E sobre a divergência entre currículo real e prescrito:

Eu acho que não tem como fugir disso, porque, por mais que o currículo... e ele é uma área de disputa, está sempre sendo repensado, não tem como ele ser fixo, porque ao longo da história você vai entendendo o que é mais importante ou não, de forma diferente. Então, o currículo vai estar sempre sendo discutido. Mas, apesar disso, você vai ter a aplicação dele em sala de aula muito voltada para a formação desse professor, para as experiências que esse professor tem, para a forma como esse professor vê o ensino daquela disciplina, que muda a forma como ele vai abordar o currículo. Então, se esse professor tem uma experiência mais próxima de algumas áreas, ou até de alguma ideologia, de alguma forma de ver o mundo, isso acaba refletindo na sala de aula dele, na forma como ele interpreta aquele currículo, como ele interpreta aquele conteúdo, como ele transmite esse conteúdo. Tem uma diferença guiada pela formação e pela experiência do professor. Eu vejo como uma junção, tanto da formação pedagógica, de licenciatura desse professor, da forma de transmitir esse conteúdo, quanto também da própria história de vida desse professor, que influencia nas ênfases, nos ocultamentos que ele acaba trazendo para sala de aula (DOCENTE 4-DCHS).

Mas os relatos versam, também, sobre a necessidade de um nível de uniformidade no percurso formativo do aluno. Fica claro, nos recortes a seguir, a consciência da responsabilidade do professor na administração dessa margem de atuação flexível, de modo a não se distanciar dos objetivos de formação propostos pelo curso.

Na minha opinião, o currículo é uma espécie de roteiro para guiar o curso. E dentro desse currículo a gente pode ter uma variação na forma como aplicar os conceitos. Então, a gente não pode fugir tanto do roteiro porque tem que ter uma uniformidade para que todas as pessoas possam passar por todo aquele mesmo percurso, aquele mesmo conteúdo. Mas, cada um pode percorrer esse percurso de uma forma diferente. Então, na minha opinião, currículo é meio que um roteiro mesmo, um guia que a gente pode ter uma variação, mas a gente não pode deixar de abordar os temas que estão ali (DOCENTE 5-DAUTI).

Um docente voltou sua fala um pouco mais para o campo profissional, afirmando que o direcionamento dado pelo currículo “é o que vai garantir, ou que vai promover a continuidade do egresso dentro do mercado e também a continuidade dentro de uma profissão” (DOCENTE 7-DMEC).

E sobre as divergências entre real e prescrito, destacou situações em que elas não são advindas da diversidade de formação docente, e sim de dificuldades relativas ao processo de estruturação do *campus* e de elaboração do próprio currículo:

Isso acontece, em especial na nossa instituição, que é uma instituição nova, relativamente. Os primeiros servidores da instituição têm que lidar com a formação desse currículo, a definição desse curso, de acordo com os recursos que eles têm, e nem sempre, no início do curso, os recursos são suficientes. [...]. E outra coisa também é, não só a formação do corpo docente e técnico administrativo, como também a própria infraestrutura. Muitas vezes o currículo vai se adaptar a uma condição que você tem de desenvolver aquele curso. Questão estrutural e de formação do *campus*, desenvolvimento, implementação e a parte de montagem dos laboratórios, de bibliotecas também, tem uma série de coisas que realmente a gente percebe. Como uma

escola nova, nós ainda não temos todos os equipamentos de todos os laboratórios montados, não tem tudo integralizado do jeito que precisa, a gente vai adaptando. Mas, em contrapartida, hoje tem a favor da gente a tecnologia. Existem tecnologias virtuais, como simulador, então isso é o que salva (DOCENTE 7-DMEC).

Por fim, nesse apanhado que ilustra as percepções colhidas dos participantes da pesquisa sobre currículo, temos um depoimento que particulariza as divergências no caso dos cursos técnicos.

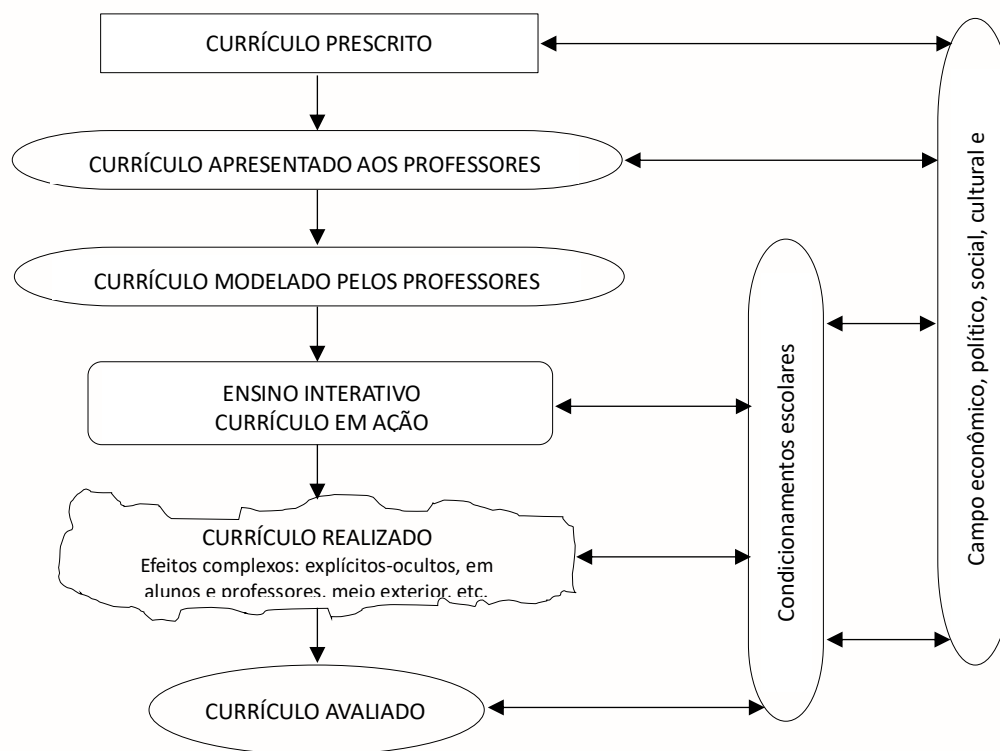
Currículo para mim é um documento de suma importância com relação a tudo aquilo que se pretende com determinado ano ou série. São os objetivos. Eu acho que seria o documento norteador do trabalho docente da escola. [...] Eu já trabalhei em outras instituições e eu vejo que lá essa distância é muito grande. Agora, no Instituto eu não vejo um distanciamento tão grande. Acho que em função mesmo dessa prática que nós temos do integrado e técnico. Porque se pensa nesse distanciamento, se propõe algo que está muito ligado à disciplina que é mais teórica. Então você pensa o núcleo básico, embora a gente tenha que nortear para isso, voltar para a questão da realidade do aluno e tudo mais (DOCENTE 8-DLIC).

Haveria, na sua percepção, uma concentração maior de divergências no currículo das disciplinas básicas, o que tornaria os cursos técnicos, em comparação com suas experiências anteriores, uma situação de menor divergência. Essa percepção deverá nos fazer refletir sobre a adequação dos currículos a que a resposta se refere. Isso porque, além de estarmos cogitando dois currículos no interior do mesmo curso, o que seria contrário à ideia de integração; no decorrer do texto perceberemos o quão flagrante é a questão de sobreposição de conteúdos entre disciplinas do núcleo básico e núcleo técnico.

Os relatos dos professores remetem aos diversos estágios da elaboração curricular num movimento contínuo. Uma sequência de definições e interpretações que, ao invés de encerrar o processo de criação do currículo, dão continuidade a ele numa etapa seguinte, com novos atores. Sacristán (2017, pag. 102) propõe “um modelo de interpretação do currículo como algo construído no cruzamento de influências e campos de atividade diferenciados e inter-relacionados”.



**Figura 4:** A objetivação do currículo no processo de seu desenvolvimento



Fonte: Sacristán (2017, p. 103)

O autor descreve seis momentos do desenvolvimento curricular que terão protagonismos, perspectivas e metodologias diversas. No primeiro nível, o currículo prescrito é uma definição macro resultante da regulação social, política e histórica do território onde a escola está inserida, com apelo ainda mais incisivo quando o foco é a escolaridade obrigatória. Trata-se de definir o que o sistema escolar deve prover em termos de conhecimentos e conteúdos para garantir o alcance dos objetivos aos quais está subordinado.

O segundo nível, do currículo apresentado aos professores, representa uma tradução desse currículo macro para o universo da escola. Isso ocorre por diversos meios e materiais, dentre os quais se destacam os livros didáticos. Na sequência, o currículo modelado pelos professores constitui o momento da tradução pessoal que o docente produz daquilo que lhe foi proposto, subsidiado por sua cultura, formação e experiência profissional.

O nível de número quatro, o currículo em ação, é a prática pedagógica, a ação docente na tarefa escolar de ensinar. Neste estágio, Sacristán (2017, pag. 104) destaca que “a prática ultrapassa os propósitos do currículo, devido ao complexo tráfico de influências, às interações, etc. que se produzem na prática”. O quinto nível, o currículo

realizado, são os efeitos produzidos em diversas áreas como cognitiva, afetiva, social e moral. Trata-se das aprendizagens e transformações ocorridas em alunos e professores como resultado do processo escolar. O autor destaca efeitos explícitos, que serão percebidos pelo sistema educacional, e efeitos ocultos, que ficarão indefinidos no âmbito escolar mas irão reverberar, a longo prazo, na vida das pessoas.

Por fim, no último nível temos o currículo avaliado, que irá responder aos mecanismos de controle do sistema educacional, definindo o que precisa ser comprovado para a validação aprendizagem, representando uma nova seleção de um conteúdo em detrimento de outros. Nesse ponto há um importante movimento circular detectado pelo autor, tendo em vista que os objetivos desse sistema avaliativo, embora possam ser diversos dos propósitos de quem elaborou e ou praticou o currículo, terão influência para discentes e docentes no processo ensino-aprendizagem.

## **2.2. O currículo integrado do ensino médio e Educação Profissional**

A segunda parte deste capítulo se volta para o conceito de currículo especificamente no campo de estudo que é objeto da pesquisa: os currículos integrados do ensino médio e Educação Profissional nos cursos técnicos ofertados pelos Institutos Federais. Emergirão, à luz desse arcabouço teórico, os reflexos e contradições emanados das concepções docentes expressas pelos participantes.

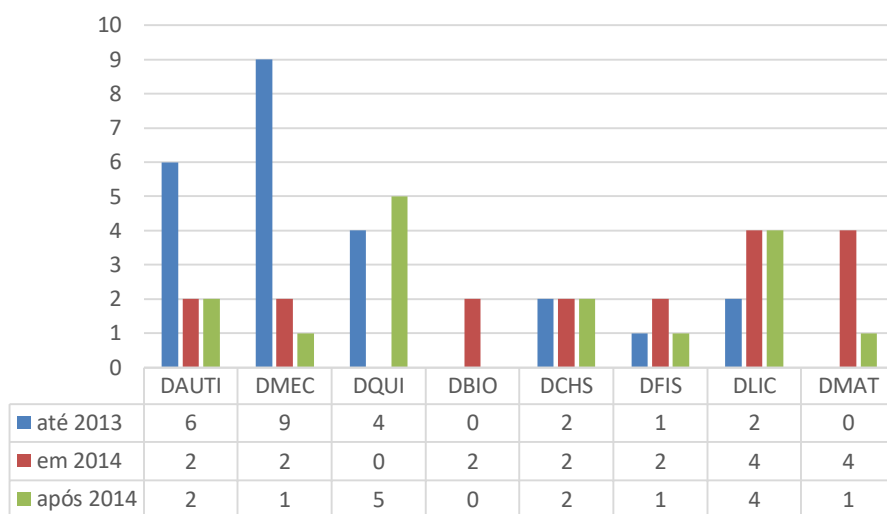
E se o currículo não é algo que exista fora de seu contexto, necessário se faz entender o cenário de onde falam os docentes que contribuíram com a pesquisa. Isso nos remete ao histórico de construção do *campus* pesquisado.

A unidade foi criada no ano de 2010 e iniciou suas atividades no primeiro semestre de 2011. O primeiro processo seletivo ofertou vagas para os cursos Técnicos em Automação Industrial e Mecânica Industrial, ambos na forma subsequente.

Os cursos técnicos na forma integrada tiveram sua oferta iniciada no ano de 2014, já com os atuais cursos de Automação Industrial, Mecânica e Química. Essa trajetória revela que o início do processo de constituição do corpo docente se deu com os professores das áreas técnicas para atendimento aos cursos subsequentes.

O Gráfico 1 mostra o fluxo de ingresso do corpo docente atual do *campus* pesquisado, separado nas mesmas áreas de conhecimento em que hoje se organiza, conforme já exposto nos critérios de definição dos sujeitos dessa pesquisa.

**Gráfico 1:** Ingresso de docentes por área de conhecimento no *campus* pesquisado



Fonte: Portal da transparência<sup>3</sup>

Em números absolutos, dos cinquenta e oito professores que formam o atual corpo docente do *campus*, vinte e quatro ingressaram no IFMG antes do início da oferta dos cursos integrados. Refinando esses dados temos que, dos vinte e sete docentes atualmente lotados na área básica, somente cinco ingressaram antes de 2014. Já nas áreas técnicas, compostas pelo total de trinta e um docentes, o número dos que já pertenciam à instituição nessa época era dezenove.

É notório, portanto, que o ingresso dos professores vinculados à área básica, em sua maioria, se deu a partir do ano de 2014, indicando que a concepção inicial dos cursos técnicos integrados, cuja primeira oferta de vagas ocorreu no processo seletivo 2014-1, realizado no ano de 2013, não contou com a participação de representantes da totalidade das áreas.

Dos nove docentes participantes dessa pesquisa, três estão lotados nas áreas técnicas e seis na área básica. Desses últimos, apenas dois atuaram no *campus* no ano de 2014, desde a primeira turma dos cursos integrados. Isso pode ser constatado na fala dos entrevistados quando se referem à construção dos projetos pedagógicos.

Quando eu cheguei, em 2014, os projetos já estavam feitos, mas eu me lembro que existiam muitas partes ainda grifadas em amarelo que os coordenadores estavam aguardando, eu acho que era uma questão mais burocrática (DOCENTE 3-DBIO).

O nosso projeto pedagógico, as nossas diretrizes ainda não foram construídas por nós mesmos. Aqui começou com curso subsequente, não tinha o integrado.

<sup>3</sup> <http://www.portaltransparencia.gov.br/>

Então, quando foi criado o integrado em 2014, a turma anterior criou o PPC, porque a gente [professores do núcleo básico] nem estava na escola ainda. E nós estamos seguindo esse PPC, ele só foi adaptado para o anual, que era semestral, adaptamos para o anual, e estamos seguindo. Então, agora que nós vamos começar a fazer realmente o PPC que a gente quer para cada curso (DOCENTE 6-DMAT).

Porque também, ele [PPC] foi construído por professores que não eram formados na área. Então, é a primeira vez que um professor da área está em contato com o PPC e vai, de fato, propor mexer nessa estrutura. Eu não participei da construção, depois eu fui consultado só para a ementa, participei da ementa, e agora a gente está também num processo só de reformulação da ementa, e parece que nós vamos fazer, de fato, uma reestruturação, para o próximo ano (DOCENTE 9-DLIC).

A trajetória de iniciar a oferta de cursos pela forma subsequente é comum à maior parte das unidades do IFMG. Dos treze *campi* implantados após a instituição da RFEPCT, apenas dois tiveram a oferta de cursos integrados já no primeiro processo seletivo. Três iniciarão a oferta desta forma de ensino em 2019 e um *campus*, implantado em 2016, permanece ofertando unicamente ensino superior.

Embora esse itinerário não seja exceção, no caso do *campus* pesquisado houve o que poderíamos chamar de um acréscimo de influência dessa realidade no processo de implantação dos cursos integrados. As primeiras turmas foram ofertadas no regime de matrícula semestral, com o curso dividido em seis períodos letivos, reproduzindo um modelo bastante comum aos cursos subsequentes. Esse modelo, contudo, apresentou complicadores para o funcionamento dos cursos integrados ao ensino médio.

Segundo o relato dos docentes, merecem destaque dois pontos no processo que resultou na migração posterior para o regime anual. O primeiro aspecto se vincula ao movimento do grupo de docentes do núcleo básico, que se avolumou a partir de 2015, no sentido de agregar sua experiência em Educação Básica e discutir a eficiência do modelo semestral, a partir de “outra visão de educação, outra visão de escola” (DOCENTE 1-DFIS).

E um outro aspecto é relacionado à viabilidade de operacionalizar esse modelo em escala. Como a LDBEN exige a preservação da sequência do currículo da Educação Básica, o volume de oferta de disciplinas gerado pelos casos de reprovação se tornaria insustentável à médio prazo, mesmo a instituição adotando o mecanismo de progressão parcial.

[...] quando acontecia uma reprovação, isso gerava um transtorno. Tanto que, dois anos já que a gente adequou o anual e agora que nós formamos a última turma de semestral, mesmo assim porque nós temos muitos meninos do semestral que foram para o anual. A gente começou a perceber que teria uma

demanda de carga horária muito maior do que no anual, porque num determinado momento, o semestral obriga a ter mais professores, mas quando você não tem o curso completo você consegue articular. Mas quando você começa a ter muita reprovação, você começa a ter muitas turmas diferentes e começa a ter sobrecarga de trabalho de professor (DOCENTE 1-DFIS).

Essa experiência modular, que se repetiu apenas por mais um processo seletivo, trouxe, ainda, uma configuração atípica de agrupamento dos alunos, constituindo-se turmas mistas para as aulas das disciplinas do núcleo básico.

O *campus* inicialmente começou com menos turmas, ele tinha o que a gente chama de turma mista. Numa mesma turma ficavam alunos de Automação, Química e Mecânica nas disciplinas básicas. E separados no técnico (DOCENTE 2-DQUI).

Apesar das turmas mistas soarem como um claro indício de não integração curricular, motivado fortemente pela questão de número de salas e carga horária docente em detrimento de todos os aspectos pedagógicos e didáticos que constituem a essência dos cursos integrados; e embora essa prática já tenha sido desativada no *campus*, guardamos dois motivos para dedicar a ela mais algumas linhas.

O primeiro é o registro de uma observação sobre a utilidade didática que as turmas mistas poderiam ter que, embora não seja capaz de justificá-las do ponto de vista da integração curricular, traz uma reflexão que não deve ser esquecida na dinâmica cotidiana dos cursos.

Na hora das disciplinas do básico eles estavam misturados, propositalmente, e na hora das disciplinas técnicas eles separavam. Então, você tinha duas configurações de sala de aula. E isso tinha alguns ganhos para algumas disciplinas. Para a nossa área, por exemplo, [ciências sociais] você consegue ter uma sala mais diversa, porque a gente tem alguns perfis nesses três cursos. Química é um curso que tem muito mais mulheres. Mecânica, as minhas turmas hoje de Mecânica do segundo ano, eu tenho duas turmas, uma com vinte e uma com vinte e dois alunos, numa turma tem três e na outra tem quatro meninas. Então isso, para alguns debates em sala de aula, ter a pluralidade é importante. Foi uma escolha, por questão de espaço mesmo, porque a gente conseguia organizar um pouco melhor, mas também pedagógica, pensando nessa diversidade na sala de aula, numas rivalidades que a gente via entre os cursos (DOCENTE 4-DCHS).

Depreende-se desse relato a importância da noção exata de que a integração curricular, no que se refere à formação integral do cidadão, precisa ser um movimento de mão dupla entre conhecimento técnico e básico. Não há que se tratar de hierarquia, de adequar-se um núcleo ao outro de modo que algum lado seja sempre mais importante, mais valorizado. O atendimento às necessidades específicas do curso não pode estar focado, de maneira exclusiva e equivocada, no atendimento ao técnico pelo básico, sob

pena de se negligenciarem aspectos importantes da formação do aluno. A prática de integração no interior do currículo não pode se confundir com ordenação de interesses que sirvam à objetivos desvinculados da formação cidadã. Ao longo do texto, veremos que essas questões de hierarquia ecoam em diversas falas, sobre diversos temas.

O segundo motivo pelo qual nos detemos nesse assunto é a importância que lhe foi atribuída no aquecimento do processo de revisão dos projetos, que está ocorrendo no *campus* no período corrente dessa pesquisa, no sentido de se efetivar a integração curricular num novo projeto pedagógico, para o ano de 2019. Não se trata de um discurso amplamente verificado entre os participantes e, tampouco, de um sinal de esmorecimento nesse propósito. É apenas um alerta sobre o cuidado com que precisam ser tratadas as questões que norteiam os processos de construção democrática de um documento tão importante quanto o Projeto Pedagógico de Curso (PPC). A Docente 2-DQUI afirma que a extinção das turmas mistas fez crescer consideravelmente a carga horária das disciplinas, sobretudo do núcleo básico.

Então, a proposta do currículo mais integrado nasceu no sentido muito mais de diminuir isso do que de integrar. Então, por exemplo, ao invés da Matemática dar quatro, quatro, quatro aulas, não sei exatamente, eles vão dar quatro, três e três. E vai enxugar o currículo. Ao invés do professor dar a derivada, se algum professor da área técnica precisar, alguém ali vai suprir, ou então, atualmente, eles não precisam de derivada de jeito nenhum, então vai tirar. É muito mais nesse sentido do que o objetivo de integrar (DOCENTE 2-DQUI).

Há uma ideia materializada nessa fala, sobre o ‘nascimento’ da proposta do currículo integrado, com se isso fosse uma opção que o *campus* poderia, eventualmente, não fazer. Obviamente, não se trata disso. Mas, os depoimentos demonstram, com grande frequência, que a percepção dos docentes é muito clara sobre os cursos ofertados atualmente não poderem, conforme as suas próprias concepções, ser considerados integrados. A fala a seguir é um reflexo fiel de constatações diversas dos entrevistados sobre o currículo que está em vigor nos cursos.

Por exemplo, aqui a gente tem três cursos, e hoje a área básica é comum aos três cursos, mas é uma coisa que a gente está trabalhando para a próxima versão do projeto pedagógico, para que tenham diferenças, porque os cursos têm necessidades diferentes. Então, para que tenha uma integração melhor como o ensino básico a gente precisa ter diferenças na forma como o currículo básico é feito em cada um desses três cursos. Não tem como ser igual e ter essa integração da mesma forma. O ensino básico está meio que separado, ele é igual para todo mundo e o ensino técnico é só o que diferencia, então é mais difícil da gente fazer essa integração (DOCENTE 5-DAUTI).

Veremos, ao longo do texto, o quanto as deficiências no processo de construção

dos projetos pedagógicos dos cursos refletem grandes entraves atuais para a integração curricular e para o reconhecimento da identidade dos cursos.

Ao falarmos sobre integração curricular na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, é fundamental resgatar, e não perder de vista, o significado e a natureza da educação integral e do ensino integrado a que estamos nos referindo quando nos reportamos às concepções que deram origem ao Decreto nº 5.154/2004.

O que é integrar? É tornar íntegro, tornar inteiro, o quê? A palavra toma o sentido moral em alguns usos correntes. Mas não é disto que se trata aqui. Remetemos o termo ao seu sentido de completude, de compreensão das partes no seu todo ou da unidade no diverso, de tratar a educação como uma totalidade social, isto é, nas múltiplas mediações históricas que concretizam os processos educativos. No caso da formação integrada ou do ensino médio integrado ao ensino técnico, queremos que a educação geral se torne parte inseparável da educação profissional em todos os campos onde se dá a preparação para o trabalho: seja nos processos produtivos, seja nos processos educativos como a formação inicial, como o ensino técnico, tecnológico ou superior (CIAVATTA, 2012, p. 84).

A formação proposta pelo ensino técnico integrado está diretamente relacionada ao modelo de cidadão que a escola deseja formar e, conseqüentemente, a uma disputa histórica na concepção da educação brasileira entre ofertar conhecimento para as classes mais abastadas, destinadas a ocuparem os cargos de comando; e ofertar profissionalização exclusivamente técnica para formação de mão de obra braçal e limitada aos postos de trabalho menos valorizados e pior remunerados.

Educar a todos ou a uma minoria, supostamente, mais apta ao conhecimento? A uns e a outros que tipo de educação deve ser dada de modo a atender às necessidades da sociedade? A ideia de formação integrada sugere superar o ser humano dividido historicamente pela divisão social do trabalho entre a ação de executar e a ação de pensar, dirigir ou planejar. Trata-se de superar a redução da preparação para o trabalho ao seu aspecto operacional, simplificado, escoimado dos conhecimentos que estão na sua gênese científico-tecnológica e na sua apropriação histórico-social. Como formação humana, o que se busca é garantir ao adolescente, ao jovem e ao adulto trabalhador o direito a uma formação completa para a leitura do mundo e para a atuação como cidadão pertencente a um país, integrado dignamente à sua sociedade política (CIAVATTA, 2012, p. 85).

Em sua contribuição para o Dicionário da Educação Profissional em Saúde, da Fiocruz, Ramos (2009) conceitua o verbete Currículo Integrado com enriquecida fundamentação teórica apontando, de forma simples e objetiva, uma completa descrição desse objeto tão falado e cuja essência é muitas vezes negligenciada.

No ‘currículo integrado’, conhecimentos de formação geral e específicos para o exercício profissional também se integram. Um conceito específico não é abordado de forma técnica e instrumental, mas visando a compreendê-lo como construção histórico-cultural no processo de desenvolvimento da ciência com finalidades produtivas. Em razão disto, no ‘currículo integrado’ nenhum conhecimento é só geral, posto que estrutura objetivos de produção, nem somente específico, pois nenhum conceito apropriado produtivamente pode ser formulado ou compreendido desarticuladamente das ciências e das linguagens (RAMOS, 2009, p. 116).

É o trabalho como princípio educativo, que figura como um dos princípios norteadores da EPTNM na Resolução CNE/CEB nº 06/2012, que institui suas Diretrizes Curriculares Nacionais. Para o alcance desse conceito de trabalho como princípio educativo, Ramos (2010) fala da necessidade de compreensão do trabalho em seu sentido duplo: ontológico, como ação essencialmente humana e mediadora da existência e relação do homem com a natureza e com os outros, produzindo conhecimento; e histórico, como categoria econômica que o torna uma “forma específica da produção da existência humana sob o capitalismo” (RAMOS, 2010, p. 49).

[...] o trabalho, nos sentidos ontológico e histórico, é princípio e organiza a base unitária do ensino médio por ser condição para se superar um ensino enciclopédico que não permite aos estudantes estabelecer relações concretas entre a ciência que aprende e a realidade em que vive. É princípio educativo, ainda, porque leva os estudantes a compreenderem que todos nós somos seres de trabalho, de conhecimento e de cultura e que o exercício pleno dessas potencialidades exige superar a exploração de uns pelos outros (RAMOS, 2010, p. 55).

A autora estabelece, ainda, uma estreita relação no interior do currículo do ensino médio onde o trabalho, ao mesmo tempo em que figura como princípio educativo, abarcando as concepções de ciência e cultura, também pode se constituir como contexto e justificativa para as atividades essencialmente produtivas.

Costa (2016) alerta que o discurso político sob o qual ocorreu a implantação dos Institutos Federais possuía um forte aceno pela valorização da Educação Profissional e Tecnológica e sua elevação a “um *status* acadêmico privilegiado, visando a possibilidade de romper com os preceitos que condicionaram a formação técnica para, preferencialmente, se destinar à classe trabalhadora” (COSTA, 2016, p. 136).

A formação profissional ofertada por essa nova institucionalidade não deveria ser confundida com a mera capacitação técnica de jovens pobres ou adultos desempregados para que alcançassem colocação no mercado do trabalho. Tratava-se de uma ação no sentido de romper com a tradicional dualidade da educação brasileira que refletia a desigualdade socioeconômica: ricos estudam para a cultura e pobres estudam para o



trabalho. Infelizmente, como discurso e prática com frequência se desencontram, Costa (2016) afirma que

as estratégias em prol desse objetivo foram insuficientes, pois, de concreto, nenhuma ação foi implantada no sentido de romper com essa estrutura dual que não se resolve apenas com discursos de inclusão. Existe todo um viés produtivista que direciona essa formação para uma lógica de angariar força de trabalho qualificada para o atendimento das necessidades dos sistemas produtivos. E, nesse contexto, a EPT é concebida como um instrumento de fundamental importância para formar excelentes profissionais. **Todavia, compreendo que essa formação pode se realizar por duas vias, uma que coopera com o treinamento do trabalhador aos modos de produção e outra que proporciona uma formação crítica, desalienada, questionadora e com potencial de transformação da condição de submissão às leis dos sistemas produtivos** (COSTA, 2016, p. 137, grifo nosso).

É nessa segunda forma que se aportam os cursos técnicos integrados ao ensino médio. É pela via da integração entre os conteúdos da formação geral e aqueles particulares da atividade profissional que se pretende formar um cidadão que, mesmo tendo a necessidade de ingressar no mundo do trabalho logo após a conclusão da Educação Básica, desenvolveu a consciência de que ele não é apenas parte de uma massa de mão-de-obra com o destino selado de perpetuar as arraigadas determinações de classe social que, certamente, foram impostas à geração que o antecedeu.

Sobre esse enfoque da função social dos cursos técnicos integrados, julgamos importante o registro de alguns apontamentos feitos pelos docentes entrevistados sobre o perfil do corpo discente a respeito de suas pretensões profissionais. Não é objetivo da pesquisa investigar essa vertente. No entanto, a anotação se faz necessária porque alguns desdobramentos desse cenário no *campus* são percebidos nas falas sobre a identidade do curso e a própria integração curricular.

As concepções sobre integração curricular entre ensino médio e Educação Profissional expressas pelos participantes se materializam, em grande medida, sobre a questão da possibilidade de escolha que o curso integrado proporciona ao aluno: ingressar no mercado de trabalho como técnico ou dar continuidade aos estudos universitários.

É possível que esse viés guarde sua origem no consenso, entre os docentes entrevistados, de que a maioria do corpo discente dos cursos técnicos integrados não é formada por alunos cujo foco imediato é iniciar a vida profissional. Ao contrário, é flagrante que a maior parte dos estudantes têm em mente buscar um curso superior tão logo concluem o ensino médio.

Ainda mais profunda que o reflexo da eventual condição socioeconômica propensa a adiar o início da vida profissional, encontramos uma percepção de que, mesmo

nas exceções a esse cenário, para alunos oriundos de classes sociais menos abastadas, a opção de atuar como técnico não figura ostensivamente na visão de futuro dos alunos. Questionados sobre tais características no corpo discente, temos:

Graças ao sistema de cotas, nós temos também os filhos da classe trabalhadora aqui, os meninos que vieram de escola pública, negros, baixa renda, negros, pardos e indígenas com baixa renda, negros, pardos e indígenas com renda média. Nós temos esses meninos aqui também. Nós temos meninos com deficiência. Graças ao sistema de cotas. Mas o que eu percebo é que mesmo entre estes estudantes, a opção do trabalho como técnico não é uma opção, eles não enxergam isso como uma opção real (DOCENTE 1-DFIS).

Suponha que no primeiro dia de aula você pergunte aos alunos: o que vocês estão fazendo aqui? Vocês querem, vocês estão procurando o técnico? A maioria, noventa por cento, não está aqui por causa do técnico, eles estão aqui por causa do básico. [...] eles estão aqui porque sabem que os professores do básico são bons e vão prepará-los para o vestibular, e [...] muitos alunos querendo fazer engenharia, sabem que, tendo as disciplinas de Automação e de Mecânica no técnico, isso pode ajudar a desenvolver melhor a Matemática do ensino para o vestibular. Alguns alunos vão mudando de visão, mas eu tenho percebido que eles mudam na perspectiva assim: eu quero fazer Engenharia Química; eu quero fazer Química; mas no sentido de continuar os estudos na universidade, não de atuar como técnico (DOCENTE 9-DLIC).

Essa observação sobre os objetivos dos alunos, em contraponto às definições dos objetivos de formação profissional dos cursos integrados, permeia a fala dos docentes não apenas na expressão de suas concepções sobre a identidade do curso, como também nos relatos sobre as dificuldades para se fazer integração e as divergências encontradas no cabedal de ideias do corpo docente para reformulação dos cursos, sendo recorrentes os embates que envolvem a questão da formação técnica *versus* a formação para o ENEM.

A dúvida sobre os objetivos de formação dos Institutos Federais, sobre o egresso que se espera ao fim de um curso técnico integrado, parece ser algo realmente comum entre os professores. “[...] eu vejo aqui na escola um conflito entre preparar o aluno para ser um técnico e preparar o aluno para fazer o ENEM. Há um conflito muito grande nisso” (DOCENTE 6-DMAT).

O corpo docente vai sendo formado a partir das experiências profissionais anteriores, seja na docência da Educação Básica, seja em cursos profissionalizantes diversos dos integrados. E esse grupo, sem o conhecimento efetivo da identidade da instituição para a qual adentrou e do curso no qual está lecionando, vai reproduzindo ações docentes independentes e dicotomias no interior do currículo. E a falta de integração entre os professores garante a manutenção dessas divisões. “[...] como a gente não conversa, cada um chega, e tem muitos professores aqui que já chegam com uma bagagem de vinte anos de sala de aula, nessa perspectiva de preparar para o vestibular, e

falham nesse aspecto” (DOCENTE 9-DLIC).

Questionado sobre o seu entendimento de integração curricular entre ensino médio e Educação Profissional, o Docente 1-DFIS se reportou à educação politécnica.

Eu acredito na questão da politécnica. A ideia de politécnica, a ideia de que você está formando a classe trabalhadora, sim! Mas você está formando uma classe trabalhadora com uma visão de mundo, uma visão de sociedade, uma visão de sistema ampliada. Você está dando uma boa formação para essa classe trabalhadora também. É óbvio que a gente não atende só os filhos da classe trabalhadora, a gente atende os filhos dos donos das empresas também. Dentro da ideia de politécnica, eu entendo que, ao mesmo tempo em que a gente forma para o trabalho, para o curso técnico, a gente realiza discussões que vão além dessa questão (DOCENTE 1-DFIS).

É interessante notar, contudo, que a realidade da sua prática e do cotidiano dos cursos revolve esse conceito de politécnica, levando-o novamente a uma visão de formação dual. Continuando sua fala, o docente afirma que lacunas de infraestrutura que ainda acometem a materialidade dos cursos, como a falta de alguns laboratórios, por exemplo, impactam diretamente na formação do aluno, deixando clara a divisão entre a formação geral e formação profissional.

Eu acho que a gente falha mais no aspecto da formação técnica do que no aspecto da formação generalista. A gente peca mais na área técnica. Tem falhas que são da prática da área técnica. Por exemplo, os meninos têm uma disciplina de solda, mas eles não fazem solda, eles não realizam a prática de solda. Eles têm a disciplina de tornearia, mas eles não têm o torno funcionando da forma que deveria funcionar. Você tem o torno, mas como é que faz a aula prática: o técnico vai lá, opera o torno e o menino assiste. Isso para mim é uma falha na formação técnica. Porque se ele vai ser formado técnico, *hans on...* fazer as coisas. [...] a melhor formação técnica na minha opinião, que hoje funciona mais redonda é a da Química, porque os laboratórios estão prontos, os reagentes estão lá, os materiais estão lá, os meninos vão para o laboratório, eles têm as coisas, eles fazem as atividades: ele faz, mãos à obra. [...] Eu acho que a gente faz um bom trabalho aqui nesse sentido de formar um cara íntegro, mas, se na politécnica se exige que o trabalhador seja formado também enquanto trabalhador, aí a gente falha um pouquinho. Nós não estamos conseguindo fazer o envolvimento da técnica, algumas vezes por questões específicas da área técnica, outras até por a gente mesmo não conseguir realizar o diálogo com eles (DOCENTE 1-DFIS).

Essa percepção se encontra retratada nas conclusões recortadas por Moraes e Küller (2016) do relatório da Unesco sobre cursos integrados: “a concepção e a construção de currículo pertinente ao curso de ensino médio integrado com a educação profissional técnica ainda é uma questão aberta, mais ainda se for considerada na perspectiva da educação politécnica” (MORAES; KÜLLER, 2016, p. 60).

E essas percepções, e contradições, vão convergir na visão que este professor tem sobre o perfil de egresso dos cursos integrados: o perfil proposto, o perfil formado e o

distanciamento entre eles. O docente entende que o perfil de egresso que está previsto no PPC é estritamente o perfil do Técnico em Mecânica, em Química e em Automação Industrial. Sendo assim, “esse perfil não é atendido, não será atendido jamais, porque os nossos alunos têm liberdade para fazer outras coisas além de serem técnicos” (DOCENTE 1-DFIS).

Aqui já é possível notar a questão da escolha entre trabalho e estudo para o futuro próximo dos alunos, tão latente nos debates sobre a identidade do curso técnico integrado.

Então, quando você pensa no perfil de formar especificamente um técnico, isso fica muito curto. É uma discussão que nós vamos realizar agora. Que a gente não pode fechar a discussão só na formação do técnico, mas numa formação para a vida, na formação ampliada. A gente faz, por exemplo, não é que a gente prepare o menino para o ENEM, não é isso, mas eu acho que a gente tem que fazer a discussão com o menino das possibilidades de carreira que ele tem, que apesar dele ser um técnico em Mecânica ele não precisa ficar preso à Mecânica para sempre (DOCENTE 1-DFIS).

E possível notar também ares de um embate hierárquico entre formação básica e técnica, no sentido das contribuições de ambas para a formação integral não ocorrerem de forma equânime, e sim, numa relação de subserviência.

A Docente 2-DQUI descreve a função dos Institutos Federais enquanto ofertantes de Educação Profissional Técnica de Nível Médio: “Nós estamos aqui para formar cidadãos que tenham uma boa formação curricular no ensino médio e no técnico, e a escolha é deles”. E na prática da integração curricular, acredita que o professor precisa se valer de exemplos propícios a sua disciplina que atinjam a área de formação profissional do aluno.

Então, por exemplo, em ligações químicas eu falo sempre de um composto que seja químico. Buscar na Automação exemplos que possam ser ligados à Química. Eles usam muito ligas metálicas. Poderia ser um exemplo para ensinar ligações, ao invés de ficar só nos exemplos básicos do livro. [...] A função logarítmica é dada exclusivamente pela Matemática com exemplos da Matemática. O que eu entendo por integrado é que ela poderia ser dada com conteúdos mais de Química, por exemplo, PH. [...] Mas isso a gente ainda não faz, [...] porque aqui tem o que não deveria, mas tem: uma divisão clara entre médio e técnico (DOCENTE 2-DQUI).

Na opinião de outra participante, “a integração acontece quando você trabalha no técnico assuntos que venham do meio comum”. Explica que o núcleo básico aborda conhecimentos gerais e suas problemáticas, inclusive contemporâneas, sociais, ambientais. Assim, integrar “seria trabalhar algum aspecto que está sendo visto no técnico aplicado a algum conhecimento que seja geral, algum problema que o técnico venha a

trazer solução” (DOCENTE 3-DBIO).

Com bastante ênfase, a Docente 5-DAUTI afirma que um curso integrado é algo diferente do que está sendo vivenciado atualmente no *campus* pesquisado, onde encontramos, em suas palavras, “separado um ensino básico que é comum e um ensino técnico que é diferente para cada curso”. E na sequência de sua fala, aborda um aspecto sobre a abrangência da integração curricular que por vezes é mantido num campo menos acessível, abordado superficialmente. Trata-se da aproximação entre as disciplinas técnicas e a disciplinas da área de ciências humanas.

Aí eu acho que precisa muito da interação entre os professores e não só nas disciplinas tipo Física e Matemática, que são as mais óbvias na área de Automação, mas até mesmo, por exemplo, Sociologia, porque a gente discute questões relacionadas aos efeitos que a automação pode trazer. Então, quando a gente está lá no terceiro ano a gente tem disciplinas que tratam, especificamente, da programação de dispositivos para controlar o processo e tudo mais. Seria interessante fazer um momento de discussão de como esses dispositivos vão afetar a vida de quem trabalha na indústria (DOCENTE 5-DAUTI).

Podemos considerar essa fala como especialmente rica e sensível à essência da integração curricular. Afirmar a interação entre a Sociologia e a Automação Industrial é assumir que o curso não forma um técnico. Ele forma um profissional com habilitação técnica em Automação Industrial, desperto e consciente do papel social da profissão que ele está abraçando, das responsabilidades e dos impactos que o seu trabalho terá na sociedade e na vida do trabalhador.

Essa visão rompe a lógica de subserviência entre as disciplinas básicas e técnicas e coloca todas a serviço da formação integral de um cidadão que, ao final do curso, terá, sim, uma habilitação técnica específica, que poderá ser a primeira de várias, inclusive em áreas totalmente distintas. Mas terá, muito acima disso, uma mente vigilante sobre o protagonismo da sua existência e sobre o seu direito de fazer escolhas.

Eu queria começar pelo que não é... que eu acho que tem um equívoco as pessoas acharem que fazer um projeto integrador envolvendo determinadas disciplinas, por exemplo, isso aí já seria integrar os cursos básico e técnico. Eu acho que não é isso, pode ser uma ação, mas, na minha concepção, eu acho que, de fato, integrar é quando as duas coisas não podem estar separadas. Então, eu vejo, na verdade, você pensar objetivos de aprendizagem de maneira que contemple os dois núcleos, o básico com o técnico. De que maneira isso vai ajudar aquele profissional no mundo do trabalho? (DOCENTE 9-DLIC).

Não sem propósito o relato acima foi escolhido para fechar essa seção do texto que versa sobre as concepções de integração curricular. Isso porque verificamos nessa

fala um profundo encadeamento com um dos objetivos da pesquisa, que é de mapear as experiências integradoras vivenciadas pelos docentes, cuja abordagem será aprofundada no capítulo seguinte.

Não se trata, em nenhuma medida, de discordar da colocação feita pelo entrevistado, ao contrário. Concordamos, sim, que projetos envolvendo algumas disciplinas são ações que compõem a trajetória da integração curricular, mas não se sustentam isoladamente quando se fala num curso técnico integrado, cuja essência é deveras mais profunda e mais abrangente.

Contudo, é o rastro de tais ações que essa pesquisa se propôs a seguir a fim de verificar o que ocorre de integrador nos cursos que formam seu objeto de estudo, ainda que, em síntese, os mesmos não possam ser considerados, efetivamente, cursos integrados.

### **2.3. Desafios da integração curricular: o que pensam os docentes da EPTNM**

A pesquisa buscou verificar a opinião dos docentes sobre as maiores dificuldades para se realizar a integração curricular, bem como as principais ações por eles apontadas como necessárias para o fortalecimento da integração no *campus*. A análise dessas questões se mostrou extremamente rica, nos colocando num movimento circular cuja conclusão é tão óbvia quanto complexa: grande parte das dificuldades apontadas para a realização da integração curricular reside exatamente no fato de não se ter currículos integrados. Explicamos.

Quase a totalidade dos entrevistados apontou a grande dificuldade enfrentada no *campus* para se reunir os docentes, tanto do ponto de vista de lugar para se realizarem os encontros de maneira adequada, com a estrutura necessária para reuniões produtivas sobre a construção de um currículo integrado; quanto sobre a quase impossibilidade de se coincidirem horários disponíveis na agenda dos docentes, devido ao elevado número de aulas.

[...] nós temos menos salas do que turmas. Isso faz com que a gente tenha um horário muito louco, totalmente bagunçado e disperso nos dias da semana. A gente não consegue, por exemplo, ter um dia, uma tarde que é separada, em que ninguém tenha aula. No começo a gente tinha. Quinta-feira à tarde ninguém tinha aula, era para reunião. Então a gente conseguia fazer reunião. Hoje a gente não consegue ter isso, então a gente não consegue fazer reunião (DOCENTE 5-DAUTI).

Então, essa dinâmica de conseguir reunir o grupo é difícil, em função dos nossos horários, número de salas, nós temos um problema sério aqui com o número de salas, divisão de turmas, subdivisão de turmas por causa de laboratórios, [...]. Às vezes, a turma é dividida em quatro por causa dos laboratórios, às vezes é dividida em duas. Então isso faz com que os horários fiquem muito loucos. Então há uma dificuldade muito grande aqui de você fazer horário. Nosso sonho aqui é conseguir um dia para essas reuniões (DOCENTE 6-DMAT).

Também foi muito recorrente a percepção de que existe um significativo sobreposição de conteúdos, sobretudo entre as disciplinas básicas de Química e Física e as disciplinas técnicas.

Por exemplo, Elementos de Máquina no primeiro ano trata de movimento circular, eixo, alavanca, o tempo todo, desde o começo. A gente [na disciplina de Física] começa em cinemática, depois força, depois que fala de força centrípeta, de movimento circular. Essas coisas estão fora de compasso, **um de nós no primeiro ano está trabalhando a toa**. Ou o professor de Elementos de Máquina está trabalhando fora da época, tinha que estar dando essas coisas de movimento circular, de alavanca no final do ano, e a gente tinha que estar trabalhando essas coisas no começo para dar subsídio; ou a gente nem teria que trabalhar, ele trabalha com mecânica (DOCENTE 1-DFIS).

[...] os professores da área técnica já dão conteúdo de estatística, eles aprofundam mais por causa dos experimentos da Química. Então, quando chega a hora da professora de Matemática lecionar para a Química eles já estão avançados (DOCENTE 7-DMEC).

A questão do sobreposição de conteúdos é tão expressiva, de tal forma presente no cotidiano dos cursos, que se constituiu um campo de pesquisa aos olhos de um professor que teve a iniciativa de desenvolver uma experiência sobre utilizar essa repetição de maneira produtiva.

Os meninos do segundo ano têm uma disciplina técnica que se chama Circuitos Elétricos e Industriais, na Automação e na Mecânica, que tem a ver com a rede elétrica que é usada em indústria, alta potência, circuito elétrico, que é uma coisa da Física, mas que eles usam enfoque para técnico. Eles têm essa disciplina desde o começo do segundo ano. O currículo de Física no segundo ano é eletricidade. Aqui a gente inverte. Porque o tradicional é mecânica, dinâmica, cinemática no primeiro; termologia e angulatória no segundo; eletricidade, magnetismo e física moderna no terceiro. Isso é o normal nas outras escolas. Aqui a gente inverte justamente porque os meninos têm essa disciplina no segundo ano. Inverte nos três cursos, porque o currículo é o mesmo para todas as turmas de segundo ano, nunca se cogitou em não se inverter para uma turma ou para outra. Então, a gente faz essa inversão, e o que acaba acontecendo: os meninos começam o ano letivo estudando cargas elétricas, campo elétrico e potencial elétrico comigo, em Física, que é a introdução ao eletromagnetismo. Só que os alunos da Mecânica e da Automação já começam em corrente elétrica e diferença de potencial nessa disciplina técnica. Eles já estão vendo isso no primeiro trimestre lá, e eu estou vendo o básico, o que eles teriam que ter visto antes de ver essas coisas. Então, eles têm essa disciplina em paralelo com a Física. Eu estou ensinando o que é elétron e eles já estão calculando o número de elétrons que passa num certo

intervalo de tempo. Eles ainda nem sabem qual é o conceito de carga elétrica. Isso já é outro problema. O que eu faço quando eu vou ensinar circuitos elétricos, porque é parte do meu currículo, eu tenho que ensinar para a Química, que não teve essa matéria: eu organizo os horários e junto turmas de Mecânica com turmas de Química, ou turmas de Automação com Química. **Os meninos trabalham num sistema de aprendizado por pares. Ao invés de eu dar as aulas normais, que são as aulas planejadas, eu monto as atividades de tal forma que os meninos da Automação e os meninos da Mecânica ensinam para os meninos da Química aquele conteúdo** (DOCENTE 1-DFIS).

E houve espaço também para o inverso. No ano anterior, a experiência foi feita no terceiro ano, mediante uma disciplina técnica do curso de Química que trabalha o conteúdo de termodinâmica: “eu peguei as turmas da Química para orientar os alunos da Mecânica e da Automação nessa matéria que eles já tinham trabalhado. Dei aula, tirei dúvida, mas os meninos trabalharam o tempo todo em trios de aprendizado” (DOCENTE 1-DFIS).

Segundo o professor, trata-se de uma experiência e ele ainda está avaliando os resultados. Não é objeto dessa pesquisa julgar ou discorrer sobre eles. Somente compete ao nosso escopo destacar a projeção alcançada pelo sombreamento de conteúdos no currículo de cursos técnicos integrados, o que arrisca transformá-los, segundo o Parecer nº 39/2004, num curso concomitante ou subsequente disfarçado de integrado.

Em síntese, do ponto de vista operacional, os docentes descreveram currículos desintegrados, que representam a soma de dois cursos (médio e técnico), gerando um acúmulo de atividades por repetição de conteúdos. Isso sobrecarrega a ocupação dos ambientes e incha o expediente dos professores, dificultando tempos e espaços para o debate e a discussão coletiva sobre as possibilidades de integração. Para o curso e para o corpo docente, temos um ciclo em que os equívocos instalados no currículo, embora já tenham sido detectados, alimentam a manutenção desse currículo desintegrado. Para o aluno, temos sobrecarga de aulas, acesso a menos conhecimento em mais tempo, já que a repetição poderia ser substituída por conteúdos e atividades diversificadas, e o mais oneroso: uma aprendizagem menos significativa e, por vezes, totalmente desvinculada da formação profissional que ele está adquirindo.

Até aqui apuramos dificuldades estruturais, espaço, tempo e equívocos na elaboração das matrizes curriculares. É imperativo registrar que o *campus* pesquisado está ciente desses equívocos e já no caminho de corrigi-los. Sem exceção, os professores entrevistados deram grande ênfase ao movimento de revisão dos projetos pedagógicos que está ocorrendo. Passemos, então, a apreciar as dificuldades atitudinais que eles apontam nesse processo.



Oliveira e Valentim (2018), num trabalho sobre integração curricular realizado em 2016, em outro *campus* do IFMG, constataram que setenta e oito por cento dos professores participantes da pesquisa classificavam os itens trabalho em equipe, relacionamento interpessoal e interesse como entraves para a prática da integração; enquanto que os itens capacitação docente, gestão, autonomia do curso e autonomia docente foram mais amplamente classificados como não dificultadores.

No caso do *campus* pesquisado, apesar de um significativo afloramento de dificultadores comportamentais, é preciso registrar um considerável alento na boa visão que a maioria dos entrevistados demonstra sobre a superação dessas barreiras. É flagrante a expectativa no processo de revisão dos projetos pedagógicos que está acontecendo, a crença de que a maior parte dos professores, quando estimulada, se prontificará às mudanças e dará sua contribuição para a construção dos currículos integrados. “[...] talvez no início não todos. Mas com tempo a gente conseguiria. Eu acho que as pessoas vão vendo o sucesso e aí começa, porque a maioria, pelo menos que eu converso, não tem dificuldade em tentar coisas novas” (DOCENTE 2-DQUI).

Sim, tem interesse sim, a maioria. Eu, para ser sincera, eu não posso te apontar um professor aqui que não esteja nem aí pra nada. Que vem aqui, dá a sua aula e não quer saber de nada. Todos têm interesse, tem participação. Às vezes, a gente pode falar: 'ah, fulano é ausente'. Mas se você chamar o fulano ele vem e dá a participação dele. Às vezes ele não vem porque não está sendo convidado. Mas se você convidar: 'fulano, eu preciso da sua ajuda'. Ele vem. Há interesse sim, todo mundo quer fazer um curso bom, quer fazer a escola boa, quer preparar bem esse aluno. [...] Tem problema? Toda escola tem. [...] Mas a grande maioria quer e quando é convidado a dar sua participação sempre tem a participação. Tem os contrapesos, tem as briguinhas, as coisas... mas nada que não seja ajustado (DOCENTE 6-DMAT).

“A gente pode aprender junto” é como o Docente 9-DLIC resume sua convicção de que, com diálogo, será possível alcançar a integração curricular. Contudo, mesmo em um clima de expectativas favoráveis, diante das dificuldades estruturais os professores se mostram conscientes de que tais barreiras não são as mais graves e, por vezes, são forjadas como justificativas para protelar o debate. A maior dificuldade “está, digamos, no material humano docente. Falta de leitura, falta de conscientização” (DOCENTE 8-DLIC). E explica:

Existe a alegação da falta de tempo para se encontrar, para discutir... então [a dificuldade] está no material humano. A estrutura, ainda que nós não tenhamos a megaestrutura que nós desejaríamos, não é um empecilho. A gente consegue fazer com estrutura bem precária, consegue... quando a gente quer a gente faz.

Por que não somos nós os pensantes? Não somos nós aqueles que vamos propor? Então... está em nós (DOCENTE 8-DLIC).

Nesse momento, a gente tem as estruturais bem presentes aqui. Toda vez que a gente vai pensar coisas práticas, como o horário do próximo ano, tem algumas limitações. Então elas são importantes. Mas, talvez, elas sejam usadas também como ferramenta para postergar alguns debates. Eu acho que eu colocaria primeiro as atitudinais, porque a gente tem uma resistência bem forte entre os professores para esse diálogo. [...] A gente mantém a resistência e quando vai para o diálogo já vai com essa barreira, o que acaba limitando conhecer o trabalho do outro, entender um pouco mais (DOCENTE 4-DCHS).

E nessa seara de dificuldades, mais ou menos explícitas, se encontram muito latentes questões sobre a identidade do curso, o conhecimento sobre essa oferta de ensino, o controle das disciplinas, a vaidade intelectual e alguma medida de rivalidade entre área básica e área técnica, embora os depoimentos deixem claro que esse problema já foi amenizado no *campus*.

Uma professora afirma que, a despeito das lacunas estruturais, o mais urgente “é trabalhar isso com os próprios servidores: nós somos integrados. [...] Ainda falta a visão de que não somos técnicos ou ensino médio comum. Nós somos uma coisa só” (DOCENTE 3-DBIO). Sua fala é tradução quase literal do Parecer CNE/CEB nº 11/2012, que introduz as Diretrizes Curriculares Nacionais da EPTNM, ao afirmar que a concepção de ensino médio integrado à Educação Profissional significa que “a formação geral do aluno deve se tornar inseparável da formação profissional e vice-versa, [...]” (BRASIL, 2012a).

Questionada sobre o nível de conhecimento que os docentes têm sobre as características do ensino integrado e se essa seria uma falha consistente, a professora vai além: “Mais do que conhecimento, consciência eu acho, e estimular isso. Pode ser que nos outros lugares, a partir do momento que tenham conhecimento, a consciência venha e ajude a trazer atitudes, ações. Aqui permanece separado, conscientemente” (DOCENTE 3-DBIO).

A questão da própria identidade dos Institutos Federais é significativamente lacunar. Mesmo tão explicada em sua lei de criação, onde está clara a especialidade na oferta de Educação Profissional e Tecnológica. Mesmo tão evidente no registro escolar, tendo em vista que o IFMG não emite, salvo por meio de certificação via exames nacionais, como ENEM e ENCCEJA, certificados de conclusão do ensino médio ‘comum’, isolado do técnico. Ainda assim, a dificuldade para se realizar a integração curricular

[...] perpassa também por essa questão da identidade do Instituto. Não só do *campus*, porque eu acho que tem a do *campus* também, como é que ele se vê nesse lugar em que ele está da sociedade. Mas também enquanto Instituto, que às vezes, a gente sabe a perspectiva de criação dos institutos e fica tentando brigar, às vezes com ela, tentando puxar para o aluno, que tem o direito de escolher. Então, eu acho que a gente precisa ainda definir, e nesse aspecto, como a gente tem uma rotina bastante exaustiva de ensino, pesquisa, extensão, às vezes a gente acaba deixando as reuniões, os encontros e debates em segundo plano, sendo que eles são fundamentais para que a gente possa se conhecer enquanto professores, se conhecer enquanto grupo, se conhecer enquanto o que a gente espera do Instituto, o que a gente almeja, onde que a gente quer que o Instituto chegue, onde a gente quer que o *campus* chegue... isso é fundamental (DOCENTE 4-DCHS).

Os relatos dos professores sobre as dificuldades para se fazer a integração curricular mostram que o *campus* é um exemplo de implantação de curso técnico integrado realizada sem se debruçar sobre a identidade dessa forma de oferta e que percebe, na prática, muitas vezes da forma difícil, que a integração é a única forma viável de ofertar ensino médio e Educação Profissional, ao mesmo tempo, para essa faixa etária, nas condições de estrutura existentes, na realidade atual da juventude e do mundo do trabalho.

Retomando um pouco a fala dos professores sobre a dificuldade de espaços e horários para encontros e reuniões, verificamos que esse é um problema atualmente, mas no ano anterior havia a reserva das tardes de quinta-feira. E essa condição, hoje tão almejada, não foi aproveitada à época, provavelmente por falta, dentre outras coisas, dessa apropriação da identidade institucional.

Hoje é muito difícil. Ano passado a gente tinha as quintas-feiras à tarde para reunião, nenhum professor tinha aula quinta-feira à tarde. De um modo geral, no começo do ano, todos os professores estavam aqui quinta-feira à tarde, que essa era a proposta inicial. Conforme o tempo foi passando, a gente via sempre os mesmos professores aqui, o pessoal parou de vir. Porque era uma proposta para que todos estivessem aqui, mas não era um compromisso, não era algo escrito. [...] A coisa não aconteceu como deveria ter acontecido e isso foi morrendo conforme o tempo foi passando. **Mas não é só isso, tem a ver também com a disposição do professor de mostrar o que eu faço. Porque, de um modo geral, quando você mostra o que você faz muita gente crítica, a nossa primeira ação é criticar. E receber crítica do colega é complicado** (DOCENTE 1-DFIS).

E boa parte dessa retração está justamente vinculada à articulação dos conteúdos entre as áreas básica e técnica. Está vinculada à identidade da disciplina e à propriedade histórica daquela disciplina sobre determinados conteúdos, como se eles não pudessem, definitivamente, ser transmitidos com qualidade aos alunos em outros espaços.

Então, há uma dificuldade do professor. Eu por exemplo, eu falo que os meninos da Mecânica e da Automação não precisam estudar circuitos elétricos comigo em Física, eu falo. Mas, se eu sentar e decidir que os meninos não vão estudar circuitos elétricos comigo, eu não sei se isso vai encaixar na minha cabeça. Eu sei que eles não precisam porque eles estão fazendo uma disciplina muito mais puxada, estão aprendendo algo muito mais aprofundado lá. Mas, quando chegar a hora de eu não dar a matéria para eles eu não sei se eu vou conseguir, porque está muito enraizado pra mim que isso é parte da Física. [...] Então, tem uma questão que é estrutural, mas tem uma questão que é pessoal, de você estar aberto para a mudança que você tem que fazer. Tem a ver com a identidade docente, a gente fala do integrado, mas a gente não vive um processo integrado. A integração pressupõe tempo, pressupõe disposição para integrar (DOCENTE 1-DFIS).

Por sua vez, essas relações pouco amistosas pelos territórios disciplinares ressoam na rivalidade e nas tentativas de hierarquização entre as áreas técnica e básica. São muitas animosidades que decorrem dessa polarização, passando pela defesa da carga horária e, por outro lado, pelas indisposições por eventuais desníveis no acúmulo de trabalho.

Uma entrevistada, ao repassar esse ciclo (identificado no início desse item) do acúmulo de atividades ocorrer justamente pela falta de integração, afirma que “ele ainda aumenta as rivalidades, porque a gente tem uma carga horária estourando, muito mais alta para os professores do núcleo básico do que para os professores da área técnica” (DOCENTE 4-DCHS). E outra fala confirma que o isolamento das disciplinas acirra rivalidades e disputas curriculares: “acho que eles cobram, não valorizam. Porque ninguém que está dando oito horas quer ajudar o professor de Matemática que está com vinte horas” (DOCENTE 3-DBIO).

É fato que essa rivalidade foi colocada como algo que já passou por um processo de apaziguamento no *campus*, mas, ainda tem resquícios. E é interessante notar que, mais uma vez, temos um ciclo, em que a falta de diálogo, ao gerar distanciamentos, inviabiliza a construção coletiva que é indispensável para a integração curricular.

Não chega a ser preocupante não, mas já teve momentos em que... sempre tem aquela história do 'nós e eles', sempre tem. Mas eu acho que nós estamos amadurecendo bem, nós já passamos o pior. Tivemos brigas já, discussões ferrenhas. Muitas das vezes, o que acontece é que as pessoas não têm um momento adequado de debater as coisas, aí fica aquele negócio: está incomodando e a pessoa não tem aquele momento. E a pessoa quer ser ouvida e quer expor isso numa reunião e não tem momento. Já teve essas brigas, mas eu acho que nós evoluímos já (DOCENTE 7-DMEC).

Ao mesmo tempo em que há uma visão de animosidade por parte dos docentes da área técnica, que dificultaria o diálogo sobre a educação integrada, o docente da área básica enxerga também a questão da vaidade refletida nas suas próprias resistências.

[...] algumas resistências são por entender que já há uma desvalorização das ciências humanas, então, que às vezes você abrir você pode estar perdendo um espaço que depois vai ser muito mais difícil de ser reconquistado. [...] que se eu reduzir a minha carga horária para ter esse contato com o professor eu estou perdendo espaço. Ainda tem muita vaidade da disciplina (DOCENTE 4-DCHS).

Essa desvalorização vem da ideia equivocada de hierarquia, de que as disciplinas básicas precisam servir às disciplinas técnicas que, por sua vez, irão definir o que precisa ser ensinado. E nisso encontramos dois problemas. O primeiro é um ambiente, ou uma sensação, de desmerecimento das disciplinas de ciências humanas para a formação técnica e, com isso, de seus respectivos professores. O núcleo básico percebe que não tem a sua importância reconhecida pelo núcleo técnico.

Não é uma disputa, é uma falta de entendimento. Por exemplo, para eles, para muitos, a minha disciplina [Artes] é inútil, como História... várias disciplinas são inúteis para o próprio curso técnico. [...] Então, por exemplo, ele acha que o meu aluno que está gastando um tempão na minha disciplina, nos trabalhos, e está deixando de fazer um exercício que ele está propondo, ele acha isso um absurdo, porque é um curso técnico na perspectiva dele, não integrado (DOCENTE 9-DLIC).

O segundo aspecto negativo é o de submissão das disciplinas exatas, que, no caso dos eixos tecnológicos existentes no *campus*, guardam mais intimidade com as disciplinas técnicas. “Eles recorrem à Matemática e Física. Eles falam: o menino precisa chegar lá sabendo isso” (DOCENTE 3-DBIO).

Eu tenho uma expectativa muito grande nesse processo que está acontecendo agora de revisão, porque vai ser um momento em que estaremos todos juntos. **Ao mesmo tempo, eu tenho receio** de que vire uma coisa assim: a Física tem que ensinar isso, tem que ensinar aquilo... porque na hora em que o menino vai fazer a minha disciplina técnica ele tem que saber. **De ser uma coisa de utilitarismo da Física e das outras disciplinas enquanto algo que apenas subvenciona o trabalho do técnico**, de não ser uma coisa realmente de integração (DOCENTE 1-DFIS).

Atentemos para o risco que essa rivalidade representa para um processo democrático de construção que já está instalado no ambiente acadêmico. São forças e sentimentos antagônicos que podem fazer perpetuar entraves mesmo após tantas constatações de que a única forma viável de ofertar um curso de formação integral é integrando, e não justapondo, os currículos de ensino médio e ensino técnico.

Ramos (2012) afirma que a sobreposição de disciplinas de formação geral e de formação específica ao longo do curso não estabelece integração. Para a autora, “a integração exige que a relação entre conhecimentos gerais e específicos seja construída

continuamente ao longo da formação, sob os eixos do trabalho, da ciência e da cultura” (RAMOS, 2012, p.122).

E fica claro no discurso de todos os entrevistados que o caminho possível para essa integração é o diálogo. Eles se revezam em exaltar a importância de conversarem, de se criarem momentos para que conheçam o trabalho dos colegas, para a troca de experiências, porque “somente conhecendo o que cada colega trabalha, e conhecendo de uma forma didática, é que talvez a gente consiga integrar, de fato, os currículos” (DOCENTE 9-DLIC).

E esses processos de discussão eu ainda vejo como muito escassos. [...]. E uma vez que a gente não tem essas conversas, quando a gente se encontra é muito mais para o embate, porque aí é problema, para brigar pelo meu espaço, e não para ter toda essa construção. [...] E para romper isso eu vejo como importante a gente conversar, a gente conhecer esse grupo de professores. O que a gente almeja? Porque aí a gente estabelece uma relação de confiança maior do que a confiança que a gente tem hoje, que é muito mais de desconfiança. Quando a gente consegue ver um objetivo comum, construído, não vai ter como ter consenso sempre, mas construído democraticamente, acho que é mais fácil de você ceder um horário, dialogar, do que quando você não tem essa construção democrática. Porque aí você realmente se apegar a sua disciplina, ao seu espaço, à garantia e manutenção desse espaço (DOCENTE 4-DCHS).

Também se mostram cientes de que isso é um processo que envolve, inclusive, a formação docente, sendo necessária “uma ação educativa para a gente abrir um pouco mais a cabeça, nossa mesmo, mesmo de quem é cheio das ideias, de se apropriar mais do PPC e para se abrir mais para projetos integradores, para ideias integradoras dentro do currículo” (DOCENTE 3-DBIO).

É justamente essa questão: sair da zona de conforto mesmo, da zona acadêmica de cada área e mudar. Em cada área você tem pessoas mais interessadas e pessoas menos interessadas. Não é por área não, é por mais resistentes e menos resistentes à mudança que a gente quer apresentar (DOCENTE 7-DMEC).

A necessidade e a urgência do diálogo são, sem dúvida, pontos pacificados entre os entrevistados e permeiam todos os outros apontamentos sobre dificuldades e barreiras para a integração curricular.

E essa necessidade de diálogo, bem como a dificuldade em estabelecê-lo, não devem ser creditadas, exclusivamente, a aspectos, condições ou limitações desse grupo docente. Ao contrário. Elas confirmam as ideias de Moraes e Küller (2016) de que a sua origem está vinculada à configuração curricular segmentada a qual a formação acadêmica é submetida historicamente. Para os autores, muito das dificuldades na prática da integração curricular reside na fragmentação do currículo gerada pela sua organização

histórica em disciplinas e pela transposição didática do conhecimento científico em saber escolar, isso feito por professores formados nos mesmos moldes de especialização e fragmentação do conhecimento.

A transposição didática é um processo que ocorre interna e isoladamente em cada disciplina, subdividindo o conhecimento específico em pequenos conjuntos de informações, reforçando não apenas o modelo dominante de conhecimento do real, que “fragmenta o mundo para melhor conhecê-lo” (MORAES; KÜLLER, 2016, p. 28), como também a distância e a independência entre as disciplinas.

Numa analogia à expressão grade curricular, que com frequência é equivocadamente considerada sinônimo de currículo, é como se cada disciplina fosse uma barra vertical, porém, sem a ancoragem das barras horizontais que conferem unidade e força ao conjunto de vergalhões.

Como o contato mais direto do aluno com o conhecimento consiste na disciplina isolada, ele é condicionado a ver e a esperar que esse conhecimento seja recebido de maneira fragmentada. Assim, para alunos e professores, o conhecimento que vale a pena aprender e ensinar passa a ser o conhecimento disciplinar fragmentado em tópicos de conteúdo (MORAES; KÜLLER, 2016, pag. 29).

Os autores se dedicam a afirmar categoricamente a necessidade de se desconstruir a ideia de que a escola tem por objetivo transmitir saberes que sejam exclusivamente escolares, que se justifiquem somente no interior de seu sistema de avaliação e que se destinem apenas ao indivíduo enquanto aluno, como se o ser aluno, filho, trabalhador, membro de associação de bairro, militante de uma causa, expectador de um filme ou desempregado fossem instâncias totalmente independentes e categorizáveis de uma pessoa. Em outras palavras: formação integral.

As entrevistas confirmam que a profundidade teórica e social do currículo integrado e do trabalho como princípio educativo reverberam continuamente a primordialidade da atuação consciente e firme do professor, desconstruindo qualquer tentativa de assemelhá-la, em essência, à mera transmissão de técnicas. Existem muitas exigências e necessidades, inclusive de ordem estrutural da escola, que são igualmente essenciais para a construção do currículo integrado. Contudo, nenhuma se mostra tão definitiva quanto o trabalho docente.

Isso fica claro no que diz respeito ao trabalho coletivo dos professores, que precisa ser considerado, por cada um deles, a elaboração do curso, e não do plano de ensino da sua disciplina. É somente através do encontro entre os professores nos seus processos

individuais de ensino que se tornará possível conduzir o aluno num processo de aprendizagem integrada.

Notório também na essencial consciência do professor de que cada curso técnico integrado ao ensino médio tem sua singularidade, tanto entre as diferentes habilitações ofertadas na mesma unidade quanto entre a mesma habilitação em unidades, e realidades distintas. Isso porque, se estamos falando em formar um cidadão consciente e crítico da sua realidade social, apto para transformá-la, é essa realidade que precisa ser respeitada e se tornar ponto de reflexão no interior do currículo. Freire (1996) nos diz que cabe à escola e ao professor não apenas respeitar o conhecimento prévio dos educandos, como também problematizá-lo em relação aos conteúdos ensinados.

Porque não aproveitar a experiência que têm os alunos de viver em áreas da cidade descuidadas pelo poder público para discutir, por exemplo, a poluição dos riachos e dos córregos e os baixos níveis de bem-estar das populações, os lixões e os riscos que oferecem à saúde das gentes. Porque não há lixões no coração dos bairros ricos e mesmo puramente remediados dos centros urbanos? (FREIRE, 1996, p. 30).

Vejamos um exemplo: o desastre ambiental ocorrido em 2015 em Minas Gerais, quando o rompimento de uma barragem despejou milhares de toneladas de rejeito de minério sobre povoados e no Rio Doce. Um fato como esse pode ser abordado em qualquer disciplina sob o viés político, ambiental, capitalista, biológico, químico e humano, seja num curso técnico em mineração ou informática; e isso vai ocorrer de formas diferentes num *campus* situado em um município às margens do Rio Doce ou no sul do país.

Integração curricular é um conceito profundo, vasto e complexo. Mas, é também cotidiano, atualização, troca de experiência, conhecimento da realidade e inserção na comunidade local, nos arranjos produtivos locais (APL), expressão tão presente nas leituras sobre os Institutos Federais.

#### **2.4. Ensino integrado na Rede Federal e? ou? apesar da Lei nº 13.415/2017**

Diante desse cenário de ausência de integração, ou de tantas dificuldades para alcançá-la, não obstante o conhecimento expresso sobre os caminhos para isso, é como se constatássemos, em alguma medida, a invisibilidade da Resolução nº 6/2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para EPTNM, no processo de elaboração dos cursos integrados.



Tais diretrizes são um documento primoroso na defesa e na explicação da integração curricular. O primeiro princípio norteador da Educação Profissional Técnica de Nível Médio não é algo rebuscado e complexo, de linguagem legalista ou de uma pedagogia alheia ao chão da escola: “relação e articulação entre a formação desenvolvida no Ensino Médio e a preparação para o exercício das profissões técnicas, visando à formação integral do estudante” (BRASIL, 2012b). Não é escolha entre o ensino médio e a profissão técnica, é relação e articulação para uma formação integral.

Novamente podemos falar em um ciclo que envolve os entraves na efetivação da integração curricular: os cursos técnicos integrados foram banidos em 1997 pelo Decreto nº 2.208 e, com muita luta, foram resgatados em 2004 pelo Decreto nº 5.154. Em 2008, se tornaram protagonistas da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e em 2012 ganharam uma diretriz curricular riquíssima, que responde à todas as dúvidas que hoje assolam os professores diante da constatação de que os cursos técnicos ofertados não alcançam a integração.

No delicado momento político atual, em que a RFEPCT completa sua primeira década e materializa um dos maiores legados de um governo, esse ciclo, nada virtuoso, demonstra uma desidentidade potencialmente perigosa dos Institutos Federais no cumprimento de suas finalidades legalmente definidas.

As mudanças propostas para o ensino médio por meio da Lei nº 13.415/2017 não compõem o escopo desse trabalho. No entanto, pela vinculação citada com a formação técnica e profissional, julgamos necessário situá-las no contexto da RFEPCT ou, mais especificamente, situar os cursos técnicos integrados oferecidos por ela no cenário trazido por esta legislação.

Nossa análise repousa, basicamente, sobre a nova redação dada ao artigo 36 da LDBEN. Vejamos os grifos:

Art. 36. O currículo do ensino médio será composto pela Base Nacional Comum Curricular e por itinerários formativos, que deverão ser organizados por meio da oferta de diferentes arranjos curriculares, conforme a relevância para o contexto local e a possibilidade dos sistemas de ensino, a saber: I – linguagens e suas tecnologias; II – matemática e suas tecnologias; III – ciências da natureza e suas tecnologias; IV – ciências humanas e sociais aplicadas; V – formação técnica e profissional. § 1º A organização das áreas de que trata o caput e das respectivas competências e habilidades será feita de acordo com critérios estabelecidos em cada sistema de ensino. [...] § 3º **A critério dos sistemas de ensino, poderá ser composto itinerário formativo integrado, que se traduz na composição de componentes curriculares da Base Nacional Comum Curricular – BNCC e dos itinerários formativos, considerando os incisos I a V do caput. [...] § 6º A critério dos sistemas de ensino, a oferta de formação com ênfase técnica e profissional**

**considerará:** I – a inclusão de vivências práticas de trabalho no setor produtivo ou em ambientes de simulação, estabelecendo parcerias e fazendo uso, quando aplicável, de instrumentos estabelecidos pela legislação sobre aprendizagem profissional; II – a possibilidade de concessão de certificados intermediários de qualificação para o trabalho, quando a formação for estruturada e organizada em etapas com terminalidade. [...] **§ 11. Para efeito de cumprimento das exigências curriculares do ensino médio, os sistemas de ensino poderão reconhecer competências e firmar convênios com instituições de educação a distância com notório reconhecimento, mediante as seguintes formas de comprovação:** I – demonstração prática; II – experiência de trabalho supervisionado ou outra experiência adquirida fora do ambiente escolar; III – atividades de educação técnica oferecidas em outras instituições de ensino credenciadas; IV – cursos oferecidos por centros ou programas ocupacionais; V – estudos realizados em instituições de ensino nacionais ou estrangeiras; VI – cursos realizados por meio de educação a distância ou educação presencial mediada por tecnologias (BRASIL, 2017, grifo nosso).

Sem carecer de nenhuma profundidade na análise, o parágrafo terceiro deixa claro que o ensino médio com itinerário formativo profissional proposto pela Lei nº 13.415/2017 passa muito ao largo dos cursos técnicos integrados ao ensino médio viabilizados pelo Decreto nº 5.154/2004.

A maioria das comunidades escolares é formada por professores que se desdobram em diversos empregos; raramente tem seu quadro funcional completo; e, por esta lei, poderá agregar também, ao seu corpo docente, profissionais de notório saber, vinculados a outras atividades e que somente irão à escola em horários específicos para ministrar aulas de determinados conteúdos. Longe de desmerecer essas pessoas, cabe questionar quais são as verdadeiras condições desse grupo embrenhar-se com sucesso na construção coletiva de um currículo integrado que é permitido, mas não exigido pela legislação.

Os parágrafos de número seis e onze rezam a possibilidade de parcerias para a realização das práticas profissionais e de que, para cumprimento destas, sejam aceitas atividades desenvolvidas em diversos locais e cursos alheios à escola. Não se trata de desqualificar os conhecimentos externos à sala de aula e que agregam, certamente, muito conhecimento à formação. Contudo, esse grande número de opções pode nos indicar duas inferências: a primeira é o convencimento do legislador de que as escolas não terão estrutura para ofertar a profissionalização imposta na lei e tal deficiência será suprida pela terceirização de atividades; a segunda é de que não se crê na via da integração autorizada no parágrafo terceiro, do contrário, a responsabilidade pela formação dos alunos não poderia estar tão pulverizada entre instituições externas à escola.

Concluimos, assim, que a Lei nº 13.415/2017 é uma proposta de ampliar o ensino médio profissionalizante em moldes distintos daqueles preconizados pela Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Passemos, então, a analisar como esse

cenário pode impactar a oferta de cursos técnicos integrados ao ensino médio na Rede. Seria uma remissão velada ao Decreto nº 2.208/1997? Um canal de coação para enfraquecer esse tipo de oferta? Em que medida se opõem os objetivos da lei de criação dos Institutos Federais e a Lei nº 13.415/2017 no que tange à profissionalização?

A princípio, seria viável um pensamento de que a Rede Federal saiu ilesa dessa reforma, pois os cursos técnicos integrados ao ensino médio que ela oferta continuam permitidos, pois estão sob a égide do Decreto nº 5.154/2004 e das Diretrizes Curriculares Nacionais para a EPTNM, que permanecem vigentes. Diante de conclusões pouco amistosas sobre o novo modelo, essa ideia se torna um verdadeiro oásis de tranquilidade, tendo em vista, conforme já nos inteiramos ao longo da pesquisa, a inegável propriedade das diretrizes na promoção da educação integrada, da formação integral e do trabalho como princípio educativo.

Outro viés da resolução que reforça a esperança na primazia da Rede Federal para oferta de cursos integrados está na garantia da autonomia pedagógica das instituições que, embora subordinada às demais legislações pertinentes, está claramente expressa no texto, especificamente em dois momentos. No artigo sexto, sobre os princípios norteadores:

Art. 6º [...] XIII – autonomia da instituição educacional na concepção, elaboração, execução, avaliação e revisão do seu projeto político-pedagógico, construído como instrumento de trabalho da comunidade escolar, respeitadas a legislação e normas educacionais, estas Diretrizes Curriculares Nacionais e outras complementares de cada sistema de ensino (BRASIL, 2012b).

E no artigo de número quinze:

[...] Art. 15 O currículo, consubstanciado no plano de curso e com base no princípio do pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, é prerrogativa e responsabilidade de cada instituição educacional, nos termos de seu projeto político-pedagógico, observada a legislação e o disposto nestas Diretrizes e no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (BRASIL, 2012b).

No entanto, existem circunstâncias não declaradas que podem minar esta segurança. Discorreremos sobre algumas hipóteses. Embora seja de grande importância, o risco de revogação das diretrizes curriculares não constará desta análise. Isso porque estamos tratando de circunstâncias não declaradas, estratégias de constrangimento que podem vir a ser utilizadas pelo governo contra a oferta de educação integrada. A revogação das diretrizes, provavelmente, seria algo mais explícito, sem pudores na demonstração de sua intencionalidade.

O primeiro risco potencial apresentado pela reforma do ensino médio se encontra

na quantidade de lacunas e de definições deixadas a cargo de cada sistema de ensino. Em nome do respeito à diversidade regional abre-se mão de um projeto nacional para o ensino médio, e assim, a etapa final da Educação Básica caminha na direção oposta à equidade de condições para os estudantes brasileiros.

Nossa primeira hipótese diz respeito aos riscos que sempre estão tácitos ao se deixar uma legislação em aberto. Se a instituição possui diversas alternativas legais para estruturar sua oferta de ensino, isso implica na escolha e tomada de decisão por parte da gestão de cada unidade, e gestões são compostas por pessoas com convicções educacionais, posicionamentos políticos e temporalidades distintas.

Por mais que a educação num país com dimensões continentais com o Brasil precise respeitar a rica diversidade de suas regiões como fez, ou tentou fazer, a LDBEN, em 1996, a história aponta para a necessidade de certa medida de unidade nacional. É o mesmo sentido de quando se fala em programas de estado e programas de governo. A educação é um investimento de longo prazo, que acolhe crianças e devolve à sociedade adultos formados integralmente, cidadãos de um país. Isso não se faz no período do mandato de um governador ou durante a vigência de um Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) de um Instituto Federal. Estamos nos referindo a um cenário de demasiada deliberação por parte da gestão de cada unidade escolar Brasil adentro que poderá resultar na perene descontinuidade da filosofia de ensino da escola brasileira. A cada gestão uma nova resposta para a pergunta: que cidadão esta escola pretende formar?

Nesse sentido, a autonomia concedida pela Resolução nº 6/2012 precisará se tornar o ponto convergente das instituições da Rede Federal em prol dos cursos técnicos integrados. Caso contrário, poderá ser o Cavalo de Tróia dessa forma de oferta.

A segunda hipótese, também bastante concreta na história dos programas de governo na área da educação, é a condução forçada para determinadas direções por meio da barganha de vagas de cargos públicos. Os Institutos Federais têm, por sua lei de criação, compromisso com o ensino técnico, prioritariamente na forma integrada à Educação Básica. Contudo, são instituições essencialmente especializadas na oferta de Educação Profissional e Tecnológica.

Num movimento do governo de retração na distribuição de vagas, prontamente justificado pelo congelamento de gastos recentemente aprovado, é fácil prever que, mesmo não sendo propósito da gestão enfraquecer a oferta de ensino integrado, a prioridade precisará ser garantir o corpo docente da parte profissionalizante, até porque, devido à verticalização do ensino, os professores da área técnica lecionam também nos

cursos superiores.

Isso obrigaria as instituições da Rede a migrarem sua oferta de Educação Profissional no nível médio para as formas concomitante ou subsequente, onde se responsabilizam apenas pela formação técnica. Escorando tal estratégia, há o discurso do quanto o ensino integrado é oneroso para a Rede Federal, que se obriga a assumir, também, o ensino médio, que via de regra é responsabilidade do poder estadual. Em momentos como esse, vemos novamente a força que podem exercer palavras como ‘preferencialmente’ e ‘prioritariamente’ numa legislação.

Apesar da negociação de vagas clamar mais preocupação, existem outras fontes de recurso e fomento a projetos que podem ser vetadas àquelas instituições consideradas desertoras dos planos do governo federal.

Nesse cenário, podemos vislumbrar outra manobra que vai ao encontro de algo já previsto na Lei nº 13.415/2017. Como dissemos, em sua nova redação, os parágrafos de número seis e onze do artigo 36 da LDBEN consolidam uma gama considerável de possíveis locais onde a parte técnica do itinerário formativo profissional poderá ser realizada, tendo em vista que a esmagadora maioria das escolas estaduais não tem e não terá condições para tal. Assim, a estrutura dos Institutos Federais pode constituir uma opção para essa demanda.

Desnecessário dizer que poderia ser uma boa opção, a melhor de todas. Não há nenhuma crítica a ser feita à eventuais parcerias entre escolas estaduais e *campi* dos Institutos Federais para a oferta de Educação Profissional. A crítica está no eventual preço a ser pago: retroagir na oferta de educação integral. Diante das dificuldades para a prática da integração curricular que temos constatadas ao longo desse trabalho, isso pensando dentro da mesma instituição, com corpo docente em igualdade de condições e, em sua maioria, em regime de dedicação exclusiva; não temos motivos para crer que se alcançará integração curricular nas parcerias entre as escolas estaduais ofertantes da BNCC e os *campi* de Instituto Federal ofertantes da parte técnica. Afinal,

a construção do currículo integrado é, necessariamente, um ato coletivo, que requer o planejamento conjunto das ações, com metodologia e objetivos claros. Para ser construído, o currículo integrado exige que a escola seja, de fato, um espaço democrático e participativo. Se não for assim, grande parte dos esforços empreendidos podem não resultar na efetivação do currículo integrado no cotidiano da sala de aula (SILVA, 2014, p. 22).

Além disso, a Lei nº 13.415/2017, ao institucionalizar o notório saber, também segue na direção oposta à filosofia de expansão da Rede Federal, que visa levar Educação

Profissional com estrutura e corpo docente qualificados ao interior do país, onde as possibilidades de acesso à formação sempre foram restritas e a sucumbência a um mercado de trabalho precarizado sinalizou o destino dos jovens trabalhadores durante gerações.

Na prática, estaríamos diante da consolidação, ainda mais forte que no passado, da dualidade social na educação, onde os alunos são claramente rotulados como destinados ao trabalho *ou* a cultura, como público para o mercado *ou* para a universidade.

Apesar da nebulosidade desse panorama e das intimidações apontadas possuírem um forte histórico de probabilidade, havemos de lembrar e valorizar que, diante de cenários já vistos, a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica constitui um personagem estreante. O crescimento e o empoderamento da Rede em sua primeira década de existência já resultou em uma estrutura robusta e ramificada pelo país. Além da estrutura, conta com corpo docente e técnico altamente qualificados e um corpo discente e egresso já expressivo, rebento de uma formação integral para o trabalho e para a cidadania que, acredita-se, fará a diferença na defesa da Educação Profissional integrada ao ensino médio.

### 3. A FORMAÇÃO DOCENTE NOS INSTITUTOS FEDERAIS E A INTEGRAÇÃO CURRICULAR NA EPTNM

#### 3.1. A formação de professores nos Institutos Federais

A primeira parte desse capítulo se destina a contextualizar a relação dos Institutos Federais com a formação docente. Além do cenário teórico e legal dessa vinculação, compôs o escopo do trabalho uma pesquisa documental nos projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura ofertados pelo IFMG com o objetivo de analisar como se dá a abordagem sobre a preparação dos egressos para atuação na EPTNM.

Isso se mostrou imperativo mediante as constatações docentes da falta de entendimento e preparo sobre o ‘como’ realizar a integração curricular. A questão da formação inicial em licenciatura ou bacharelado orbitou a fala dos entrevistados e é inegável uma tendência de que a preparação genuinamente pensada para a docência proporciona uma flexibilidade maior ao egresso para lidar com novas formas de ensino.

Algumas falas vincularam as dificuldades de integrar à formação inicial de parte do corpo docente: “Na área técnica eles têm uma resistência maior, mas eu acho que é por causa disso, eles não são licenciados, alguns nunca tiveram prática docente, complementação pedagógica. Eu acho que isso muda tudo” (DOCENTE 2-DQUI). “Sim, eu vejo. Na licenciatura a gente vê muita disciplina de metodologia, discute bastante, a filosofia educacional a gente discute. E muitos não têm essa formação. Eu acho que falta essa formação para muitos deles” (DOCENTE 8-DLIC).

No entanto, em termos de corpo docente, o que se pode inferir é que falta um preparo específico, uma formação direcionada para a efetivação da integração curricular no cotidiano dos cursos, independente da formação inicial e das experiências anteriores em outras formas de ensino.

Sim, o bacharelado oferece mais resistência, mas eu acho que não é a formação, é a prática docente. [...] Mesmo os nossos engenheiros, que trabalharam na indústria, eles têm muitos anos de experiência docente sim, só que eles têm experiência nos cursos superiores, e não nos médios integrados, não dando aula para o técnico. Mesmo quando eles davam aula para o técnico, eles davam aula no SENAI, no SESI, que é semestral. Porque que aqui, quando abriu, abriu semestral? [...] é por experiência de vida, de prática docente. A experiência de prática docente deles era semestral, nunca foi anual (DOCENTE 1-DFIS).

[A formação inicial] é importante, com certeza é importante. Eu acho que tem tanto uma resistência de quem não tem licenciatura para a licenciatura, como

também uma visão de que quem não tem a licenciatura não estaria habilitado, então tem uma resistência das duas partes (DOCENTE 4-DCHS).

Segundo Oliveira (2005) de modo geral, no Brasil, a Formação de Professores para a Educação Profissional (FORPROFEP) sempre foi desprovida de marcos regulatórios concretos e com integralidade própria. Sua gestão sempre ocorreu sob a forma de programas especiais e emergenciais, sem regularidade e desvinculada da formação de professores para o ensino médio regular. Esses programas possibilitam o acréscimo da formação pedagógica à formação profissional já adquirida na área.

O documento publicado pela SETEC sobre as diretrizes dos Institutos Federais (BRASIL, 2010) é um texto com viés histórico e enfático sobre a transformação social confiada a essas instituições. Ele se detém na questão da atuação na formação docente, porém, com mais ênfase na questão específica das licenciaturas para disciplinas técnicas.

Na esfera mais palpável, o que se apresenta referendado em lei é a possibilidade de ingressarem para a docência das disciplinas profissionalizantes, oriundos de diferentes formações com pouco conhecimento do trabalho em educação, principalmente subestimando de certa forma o saber pedagógico, intrínseco ao ato educativo. Nesse universo bastante diversificado, o que se tem historicamente é a predominância da atuação de técnicos e bacharéis nos mais variados campos; e, na última década, maciçamente, a presença dos tecnólogos na função docente. Torna-se, portanto, necessária e urgente a instituição preceitual de licenciaturas para as disciplinas profissionalizantes. (BRASIL, 2010, p. 29)

Essa distinção das disciplinas profissionalizantes possivelmente tem origem no texto da Lei nº 11.892/2008 que, na seção III, ao definir os objetivos dos Institutos Federais, destaca, além da oferta de cursos técnicos integrados, a oferta de cursos de licenciatura. No entanto, ao ser cuidadosamente caracterizada, a formação docente é dividida entre para a Educação Básica e para a Educação Profissional.

Art. 7º [...] VI - ministrar em nível de educação superior: [...] b)  **cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional;** [...] (BRASIL, 2008b, grifo nosso).

Qualquer discriminação entre a formação docente para a Educação Básica e para a EPTNM está na contramão da Lei nº 11.741/2008 que, ao alterar a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, incluindo uma seção específica sobre a Educação Profissional Técnica de Nível Médio no capítulo Da Educação Básica, consolidou juridicamente a EPTNM como parte desse nível de ensino. Sendo assim, a formação



docente é a regida pelo artigo 62 da LDBEN, que exige nível superior em curso de licenciatura plena.

Embora essa questão das licenciaturas para disciplinas profissionalizantes seja de grande importância para a constituição dos Institutos Federais, inclusive como instituição de ensino verticalizado, ela não está diretamente vinculada ao escopo dessa pesquisa e não receberá mais atenção. Nos deteremos no aspecto da verticalização do ponto de vista do corpo docente.

Dentre as finalidades e características dos Institutos Federais, também definidas pela Lei nº 11.892/2008, destacamos “a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão” (BRASIL, 2008b).

A publicação que reúne concepção e diretrizes dos Institutos Federais bem descreve o cenário ideal dessa verticalização.

Os Institutos Federais validam a verticalização do ensino na medida em que balizam suas políticas de atuação pela oferta de diferentes níveis e modalidades da educação profissional e tecnológica, tomando para si a responsabilidade de possibilidades diversas de escolarização como forma de efetivar o seu compromisso com todos.

Como princípio em sua proposta político-pedagógica, os Institutos Federais deverão ofertar educação básica, principalmente em cursos de ensino médio integrado à educação profissional técnica de nível médio; ensino técnico em geral; cursos superiores de tecnologia, licenciatura e bacharelado em áreas em que a ciência e a tecnologia são componentes determinantes, em particular as engenharias, bem como programas de pós-graduação *lato* e *stricto sensu*, sem deixar de assegurar a formação inicial e continuada do trabalhador e dos futuros trabalhadores.

Exatamente por esse grau de abrangência, os Institutos Federais têm condições de estabelecer uma singularidade em sua arquitetura curricular: a flexibilidade para instituir itinerários de formação que permitam um diálogo rico e diverso em seu interior e a integração dos diferentes níveis da educação básica e do ensino superior, da educação profissional e tecnológica, além de instalar possibilidades de educação continuada, aspecto decorrente da dinâmica da realidade produtiva (BRASIL, 2010).

Na prática, isso significa que cada *campus* se dedica a uma ou algumas áreas de conhecimento específicas, ofertando cursos em todos os níveis de ensino e que, portanto, o seu corpo docente, pertencente à carreira EBTT (Ensino Básico, Técnico e Tecnológico), irá transitar entre cursos de nível técnico e superior.

É justamente a verticalização do ensino que, supõe-se, daria o tom da naturalidade com que as licenciaturas ofertadas numa instituição que também oferta ensino técnico integrado ao médio seriam cursos de excelência no que tange ao estudo, entendimento e prática da integração curricular.

O IFMG conta com dezoito unidades em funcionamento, com oferta de dezessete habilitações técnicas na forma integrada, totalizando trinta e sete cursos técnicos; e cinco habilitações em licenciatura, totalizando oito cursos. Em todos os *campi* onde há oferta de licenciaturas também existem habilitações na forma integrada em número mínimo de três cursos.

A análise dos projetos pedagógicos das licenciaturas teve início por meio de uma busca eletrônica nos documentos pelos seguintes termos e variações: integração curricular (integração); currículo integrado (curso integrado, técnico integrado); ensino técnico; Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM). Os resultados encontrados foram classificados por sua vinculação à: EPTNM; integração interna entre as atividades do curso; outro tema.

A busca pela expressão ‘integração curricular’ obteve retorno em apenas três projetos e nenhuma ocorrência tinha vinculação com a integração curricular no ensino técnico integrado. Todas se referiam a citações da Lei nº 11.892/2008; atribuições do NDE e integração curricular no próprio curso de licenciatura.

A palavra ‘integração’, isoladamente, aparece um número significativo de vezes, em todos os projetos, e também vinculada à integração entre as disciplinas do curso, estratégias de interdisciplinaridade, integração entre ensino, pesquisa e extensão.

Outro termo mais encontrado foi ‘ensino técnico’, porém, estritamente vinculado à descrição da oferta de cursos pelo *campus* ou nas citações legais dos objetivos e finalidades dos Institutos Federais, bem como a expressão ‘Educação Profissional Técnica de Nível Médio’, com ocorrência única.

Na leitura completa dos documentos, a única ocorrência verificada sobre a verticalização do ensino foi em um projeto de Licenciatura em Matemática, no item ‘Modos de integração entre os diversos níveis e modalidades de ensino’. Esse item aparece em todos os projetos, porém, somente nesse documento há um subitem reservado para a Educação Profissional, no qual é lembrado que os docentes do curso, por estarem numa instituição de Educação Profissional e Tecnológica, guardam experiência nessa modalidade, o que poderá enriquecer as discussões metodológicas.

Ainda que seja uma boa indicação, ela se mostra como algo isolado, pois o mesmo projeto, ao descrever o mercado de trabalho para seu egresso, se limita ao ensino básico (embora o nível técnico da Educação Profissional pertença à Educação Básica, não temos indícios de que o autor tenha se baseado nessa definição legal). E ainda, quando distribui

a carga horária de estágio curricular, se restringe ao ensino fundamental e ensino médio regular.

Destacamos que todos os projetos valorizam e abordam fartamente a questão da integração entre as disciplinas do curso, entre as ciências, e entre ensino, pesquisa e extensão; a interdisciplinaridade; o trabalho conjunto dos professores; etc. Também é frequente esse princípio integrador nos textos sobre a formação do licenciado, seu papel como educador e formador dos jovens, os aspectos políticos, sociais, ambientais e éticos que são inerentes à docência.

Enfim, de modo algum se pode dizer que os projetos são esvaziados dos conteúdos e abordagens esperadas de um projeto de curso para além do conhecimento específico de sua ciência. No entanto, a não ser pelos itens que se referem à descrição e contextualização do *campus* e do Instituto Federal, a leitura dos textos não nos revela que o lugar de fala dessas licenciaturas é diferente do que seria de uma licenciatura ofertada por uma universidade ou por uma instituição de ensino privada.

Os cursos não se assumem, ou não se consideram, parte de uma política pública de ensino que criou instituições com objetivos específicos de ofertar uma Educação Profissional que vá além da técnica e uma formação docente capaz de melhorar a Educação Básica, inclusive em suas ofertas profissionais.

A leitura dos projetos pedagógicos não fornece indícios de que a preparação do egresso para a atuação na EPTNM seja um tema presente na construção dessas licenciaturas. Os resultados demonstram o grave desperdício de um espaço fértil e propício para o fortalecimento dos cursos técnicos integrados, além de uma contradição perante as finalidades institucionais. Afinal, um curso de formação de professores ministrado em uma instituição cuja oferta principal é formada por cursos técnicos integrados teria de ser, naturalmente, lugar cativo para a construção desses saberes.

Importante frisar que não é objetivo dessa pesquisa, sob nenhum aspecto, analisar ou julgar a qualidade dos cursos. Todas as ponderações aqui feitas se vinculam exclusivamente ao recorte específico da abordagem sobre integração curricular e preparação do egresso para atuação nos cursos técnicos integrados ao ensino médio.

### **3.2. Integração curricular: experiências docentes**

Um dos eixos norteadores dessa pesquisa é o mapeamento de experiências vivenciadas pelos docentes no cotidiano dos cursos e que, conforme as suas concepções, constituem-se momentos de integração curricular.

Embora as narrativas que constituíram o capítulo anterior com as concepções docentes a respeito de currículo integrado e suas percepções sobre a realidade dos cursos afirmarem que, atualmente, os cursos ofertados no *campus* pesquisado não são, de fato, integrados; durante as entrevistas, os docentes revelaram uma diversidade de experiências, projetos e ações com objetivo de desbravar o caminho da integração curricular.

Antes de apresentar os relatos, julgamos importante o registro de uma situação bastante específica do momento atual vivenciado pelo *campus* pesquisado. No capítulo seguinte abordaremos com mais profundidade questões relativas aos Projetos Pedagógicos de Curso. Por hora, é suficiente dizer, para situar os depoimentos, que os projetos pedagógicos oficialmente aprovados na Pró-Reitoria de Ensino estão totalmente desatualizados, ainda no regime semestral; que o *campus* está com uma comissão constituída para atualização destes conforme a prática que vem ocorrendo nos cursos e; em sequência, construção de um novo PPC, que entrará em vigor no ano de 2019, com a perspectiva de uma construção coletiva que resulte em um currículo verdadeiramente integrado.

Nesse cenário, percebe-se que o corpo docente está vivendo um momento também particular sobre a sua relação com as estratégias de ensino integradoras, ou interdisciplinares ou mesmo, não tradicionais. Conforme relatos da coordenação pedagógica, em contatos preliminares para apresentação do projeto de pesquisa, durante o ano de 2017 aconteceram diversos projetos, iniciados isoladamente por alguns professores. Essa ocorrência perene, no entanto, totalmente informal, sem registro e sem um caráter de pertencimento ao currículo do curso, foi bastante destacada pelos docentes.

A gente tem projetos até demais, no ciclo básico vai acontecendo de forma natural... surgiu uma ideia a gente já integra ali e cada turma sai com algum conhecimento diferenciado em algum ponto que surgiu espontaneamente (DOCENTE 3-DBIO).

[...] muitas coisas não estão ainda oficializadas. Acontecem... não é uma coisa programada no calendário ainda. São iniciativas: uma coisa aconteceu esse ano, ano que vem pode mudar (DOCENTE 7-DMEC).

Projetos de ensino, ou até mesmo no plano de ensino, por exemplo, eu vou dar agora um trabalho sobre um determinado conteúdo e os alunos vão representar. Então eu vou fazer esse trabalho com Artes. E aí eu já apresentei esse trabalho

também para a Informática, porque os professores de Informática trabalham edição de vídeo. Então assim, esses projetinhos menores, eles acontecem, mas são bem informais (DOCENTE 8-DLIC).

No início do ano de 2018, a coordenação pedagógica fez uma proposta de sistematizar essa prática. Houve um momento em que os professores foram incentivados a apresentar as suas iniciativas de trabalho interdisciplinar, suas experiências, seus intentos de promover determinada atividade, enfim, suas perspectivas sobre como realizar, na prática, as disciplinas que ministram. Segundo a coordenação pedagógica, a partir dessa iniciativa foi feito o planejamento de ao menos um projeto interdisciplinar para cada uma das turmas dos três cursos técnicos.

A repercussão dessa iniciativa entre os professores foi bastante positiva, corroborando as falas anteriores sobre a necessidade de estímulo ao diálogo e ao encontro entre eles enquanto construtores do currículo.

Até ano passado estava totalmente por conta do docente, esse ano a gente fez uma proposta. Foi uma proposta da pedagogia e das coordenações para todos os cursos. Então, reuniu todos os professores, de todos os cursos, de todas as séries, e todo mundo faria propostas e colocaria em prática esses trabalhos interdisciplinares. Agora, a gente não fez foi o acompanhamento para saber quais efetivamente foram para frente (DOCENTE 5-DAUTI).

[...] nessas reuniões do início do ano a gente fez um momento que foi uma troca de projetos, dos professores saberem quais são as áreas de atuação e de pesquisa de cada professor. A gente está fazendo esse trabalho também de compartilhar as áreas, o professor se apresentar perante aos colegas: eu trabalho com isso, isso e isso... se alguém quiser. A dinâmica foi bem legal! As pedagogas conduziram essa parte da reunião junto com o diretor de ensino. Antes de definir os projetos integradores do ano, foi feita essa exposição de iniciativas que tem aqui dentro da escola, foi bem interessante. [...] Na época, eu me aproximei do pessoal da Biologia. A professora da área de Biologia e o professor da Geografia, aí já pensamos na semana do meio ambiente. Não conseguimos programar para esse ano. [...] Então, Mecânica, Biologia e Geografia, são três áreas, no momento certo a gente vai fazer (DOCENTE 7-DMEC).

Mas foi uma proposta da pedagogia, no início pareceu muito doido, você tinha vinte minutos para sair com um projeto que você fosse executar no ano. Mas, pelo menos no nosso caso, foi bom, porque foi um grupo de professores que talvez não fossem trabalhar juntos e a gente deu continuidade e foi interessante (DOCENTE 9-DLIC).

“Então, eu acho que você caminha com pequenos grãozinhos e a tendência é aumentar isso” (DOCENTE 8-DLIC). A frase revela bastante do movimento que está ocorrendo no *campus* com relação a se modificarem as formas de ensino, independentemente do nível em que cada ação ou projeto está alinhado ao conceito específico de integração curricular entre o ensino médio e a parte técnica.

Obviamente, não se pode, em nenhuma circunstância ao se tratar de cursos técnicos integrados, abrir mão desse alinhamento. Projetos interdisciplinares são estratégias válidas, mesmo quando se tratam de vinculações apenas entre as disciplinas do núcleo básico. No entanto, isso não se confunde e não representa o currículo integrado a que se referem os cursos ofertados pelos Institutos Federais.

Essa noção exata é fundamental, sob pena de se ter aquilo que o Parecer nº 39/2004 classificou como um curso na forma concomitante ‘travestida de integrada’. Seria um bom ensino médio, onde os currículos das disciplinas interagem e se complementam e, concomitantemente, um curso técnico, preservando-se uma “dicotomia maniqueísta que separa a teoria da prática” (BRASIL, 2004c).

Os relatos dos docentes entrevistados permitiram esboçar um cenário onde são percebidas quatro naturezas de atividades consideradas integradoras: aulas ou disciplinas compartilhadas entre professores; iniciativas isoladas de atividades em uma disciplina e que, no decorrer do seu desenvolvimento, envolvem outras áreas; projetos integradores entre duas ou mais disciplinas; e uma atividade em específico, a nível institucional, chamada Gincana do Conhecimento. Iniciaremos os relatos por esta última, destacada por dois professores como a principal experiência integradora já vivenciada no *campus*.

A Gincana do Conhecimento foi, na minha opinião, a única atividade integradora que a gente realizou desde sempre. No ano passado ela não foi realizada. Porque ela tinha uma proposta não só da área básica, mas de envolver os professores do núcleo técnico com atividades práticas, com construção de objetos, proposição de problemas e busca de soluções pelos meninos, e que perpassavam várias áreas de conhecimento. Então foi uma atividade muito legal, que morreu ano passado, a gente não conseguiu realizar. Por discussões de pontuar, dar ponto ou não dar ponto? Vamos avaliar isso ou não vamos avaliar? (DOCENTE 1-DFIS).

O docente afirma que a divergência entre a opinião dos professores sobre classificar a gincana como uma atividade avaliativa das disciplinas ou como algo de caráter mais socializador, no qual os alunos se envolvessem “por uma questão de vontade de realizar” (DOCENTE 1-DFIS), foi a causa da não realização do evento no ano de 2017. O regulamento dessa edição chegou a ser publicado no site da instituição, no dia 03 de outubro, com realização prevista entre os dias 18 e 25 de novembro; mas teve seu cancelamento informado no dia 23 de outubro. Na opinião do docente, tratava-se de uma atividade interessante e muito relevante, que merecia ser avaliada “não para dar ponto para o aluno, mas para avaliar a própria prática” (DOCENTE 1-DFIS).

Por exemplo, no primeiro ano que a gente fez tinha uma atividade de construção de uma ponte de palito de picolé que tinha que suportar um determinado peso. [...] No outro ano a gente fez uma que era construir com cartolina uma estrutura que suportasse a queda de um ovo, que mantivesse um ovo intacto caindo de uma altura de 3 metros. Tinha que construir uma estrutura, usando determinada quantidade de folha de cartolina, de tal maneira que, na hora que batesse no chão, o ovo ficasse intacto lá dentro. O planejamento da atividade envolveu professores da área técnica de Mecânica, resistência de materiais, de várias áreas. **Óbvio que, se você parar para pensar agora e olhar para traz, isso é só mecânica, só resistência de materiais, a ponte, a construção do ovo. Mas, os processos envolviam outros professores de outras áreas, os professores da Física, etc.** No ano retrasado, nós tivemos uma competição de Educação Física, uma atividade coletiva de se sustentar sem cadeiras. Um apoiando o peso do corpo no outro. [...] Então, são várias atividades que envolvem áreas completamente diferentes na resolução de problemas reais [...] cuja solução envolve trabalho coletivo, um monte de aprendizados (DOCENTE 1-DFIS).

É bastante revelador notar a oscilação entre a integração formalizada e a detecção daquela que acontece no momento, e que pode se mostrar além da planejada. Embora, em termos de conteúdos, a integração seja restrita à algumas disciplinas, a convicção de quem vivenciou a experiência é de que ela extrapolou os limites de áreas pré-determinadas. Fica clara a percepção docente da importância da atividade e do seu potencial integrador que, além do envolvimento de diversas áreas, destaca-se também pelo aprendizado do trabalho em equipe, favorecido pela metodologia de formação dos grupos.

[...] fazia-se um sorteio, e por exemplo, o aluno do primeiro ano poderia trabalhar nessa gincana com aluno do terceiro ano. Então, a integração não acontecia somente na base dos conteúdos, das disciplinas, mas também entre os próprios alunos, eles tinham que aprender a trabalhar em equipe. Então essa é uma atividade que eu destaco que foi uma experiência riquíssima. Tinham os desafios: eles tinham que se encontrar, tinham que aprender a se reunir, discutir, por exemplo, quem iria ficar a cargo de resolver o desafio. Quem iria produzir um texto na hora da prova, quem iria resolver as questões de Matemática. E eram alunos do primeiro, segundo e terceiro anos. Então não é o meu colega de sala de aula, são colegas de outros anos também. Então aprender a conviver em equipe, a trabalhar em equipe (DOCENTE 8-DLIC).

Segundo o Regulamento da Gincana do Conhecimento 2016<sup>4</sup>, os objetivos do evento eram “envolver os estudantes em atividades e desafios que demandarão habilidades e conteúdos acadêmicos para solucionar problemas” e “desenvolver a capacidade de organização, liderança e trabalho em equipe”. As tarefas eram divididas em três etapas: questões acadêmicas referentes às disciplinas participantes, que seriam resolvidas por dez representantes de cada equipe; desafios imediatos, revelados apenas no momento da realização; e desafios programados, cujo teor já constava do regulamento.

---

<sup>4</sup> A referência desse documento será ocultada para preservar o anonimato do *campus* pesquisado.

A organização das equipes se daria por sorteio, havendo previsto no regulamento o percentual de alunos de cada série em cada equipe, conforme quantitativo do corpo discente. Os desafios principais eram previstos e detalhados no regulamento do evento.

#### ANEXO III

Desafio Programado - Ovo preservado em uma queda livre.

As equipes deverão construir, usando somente folhas de cartolina e cola, um receptáculo que preserve a integridade de um ovo branco, cru, classe M (massa entre 53 a 63 gramas) abandonado em queda livre de uma altura de 6 metros. Máximo de 10 folhas de cartolina, tamanho 50x66 cm, gramatura 150g/m<sup>2</sup> (massa total de 495g).

Os arranjos serão pesados antes da execução da prova, e deverão corresponder ao peso máximo de (600+30)g.

Esta prova terá o valor de 15 pontos (REGULAMENTO GINCANA DO CONHECIMENTO, 2016).

As imagens a seguir ilustram a atividade de construção da ponte de palito de picolé, desafio da Gincana do Conhecimento 2015, realizada em 27 de fevereiro de 2016.

**Figura 5:** Desafio: construção da ponte de palitos de picolé na Gincana do Conhecimento



Fonte: Canal virtual do setor de comunicação do *campus* pesquisado

Outro aspecto muito presente nas entrevistas com relação às experiências integradoras foram os projetos que envolvem duas ou mais disciplinas. Diversos exemplos de projetos em andamento descrevem um movimento contínuo no cotidiano dos cursos indicando que a integração curricular está ocupando seu espaço.

O projeto “Ciência, Ética e Arte” é uma das sementes plantadas na iniciativa da coordenação pedagógica de incentivar os professores a se envolverem em projetos no ano de 2018. Realizado na turma do primeiro ano do curso de Automação Industrial, o projeto tem por objetivo investigar como a ética permeia as diferentes áreas de conhecimento presentes no *campus* pesquisado.

Os alunos estão tendo que fazer um curta metragem de até um minuto usando a linguagem de programação, só com os avatares, trazendo os temas da ciência



e da ética nas disciplinas de Biologia, Química, Matemática, História, Língua Portuguesa, Artes, Algoritmo e Informática. Essas são as disciplinas que estão envolvidas. Agente fez um aulão onde cada professor abordava um tema sob a sua perspectiva. Na minha disciplina, como eles estão trabalhando com curta metragem, estão trabalhando a linguagem artística e na Biologia estão vendo a questão genética (DOCENTE 9-DLIC).

Embora o curso não seja de Informática, as disciplinas envolvidas Algoritmos Estruturados e Introdução à Informática se aproximam da área técnica. Segundo o Docente 9-DLIC, os alunos estão desenvolvendo o projeto num programa que tem aplicações e abordagens específicas na área de Automação Industrial.

As experiências relatadas pela Docente 3-DBIO se destacam pela abrangência e também pela riqueza de detalhes. São descritos quatro projetos que integram diretamente a disciplina de Biologia e as áreas técnicas dos cursos de Automação Industrial e Química.

Um dos projetos, realizado na turma do terceiro ano de Automação Industrial, consiste no desenvolvimento de um semáforo inteligente com aplicação dos conceitos de sustentabilidade.

Como que um semáforo pode trazer melhorias para uma cidade sustentável? Então pensamos na questão: se o semáforo está fechado numa via que está com dez carros parados e a outra via não está vindo carro nenhum, porque não liberar, ao invés de reter esses dez carros, sendo que eles estão parados jogando para a atmosfera gás carbônico e etc? (DOCENTE 3-DBIO).

O segundo projeto descrito, também com enfoque de sustentabilidade, é voltado para a reciclagem de lixo e consiste na construção de uma esteira rolante e separadora de materiais. A professora afirma que, além da importância ambiental, o projeto está inserido numa lacuna do desenvolvimento industrial do país, o que o vincula também a um viés empreendedor.

Nós não temos ainda algo forte no Brasil que separe automaticamente o lixo, sem o manuseio humano. Porque os catadores têm uma função hoje nas ruas e acabam ajudando a recolher uma certa parte do lixo reciclável e vendem para as associações, cooperativas etc. Mas só eles não dão conta de separar todo o lixo que a gente produz, e a gente produz um lixo riquíssimo em material. Então, a esteira rolante que eles estão fazendo é: separar metal de plástico, de vidro, de papel, de orgânico. A esteira vai ter sensores. E a gente pode ter subdivisão ainda de esteiras. Depois que separou plástico: plástico a, b, c. Metais: cobre, alumínio, ferro etc (DOCENTE 3-DBIO).

A docente afirma que a integração com a Biologia foi pensada posteriormente à definição do produto esteira separadora. Isso demonstra, por um lado, que o pensar integrado ainda não é algo orgânico entre o corpo docente e, por outro, o quão frutífero

pode ser o diálogo, ainda que informal entre os professores. Confirma, portanto, que não se há de falar em integração apenas entre os conhecimentos, e sim entre as pessoas.

[...] no começo não ia ter ninguém do básico, ia ser só uma esteira rolante que separa coisas. Sem função social, política, econômica, mercadológica nenhuma. Era só para separar coisas. Aí eu falei não... essa daí tem que ser para separar lixo! (DOCENTE 3-DBIO).

O terceiro projeto descrito pela Docente 3-DBIO é uma continuidade do anterior, o que reforça ainda mais as infindas possibilidades de integração.

A partir disso [a esteira], tem um outro grupo que está desenvolvendo uma ponte rolante que vai pegar isso e vai acomodar em algum outro lugar. A esteira que trata o lixo, separa, aí vem a ponte rolante pega, deixa no galpão e aqui chega a empresa que recicla papel, empresa parceira que recicla papel, ela vem, pega esse material e leva para usina. A outra, metal... (DOCENTE 3-DBIO).

Encerrando a participação direta dessa professora na exposição de experiências, o projeto que está sendo realizado no curso de Química também envolve sustentabilidade, desta vez com reutilização de matéria orgânica para geração de energia.

Na Química a gente está desenvolvendo biodigestores. Então, resto de matéria orgânica, vai ser decomposta, vai produzir gás metano e vai gerar energia. Então, nesse momento a gente está testando qual biodigestor, a gente tem três modelos, qual que vai produzir o melhor coeficiente de gás, porque quanto mais gás mais pode se gerar energia. [...] são três modelos em tréplica, então nós temos nove grupos, dos terceiros anos de Química, vamos ter, até o final do ano, três resultados de cada tipo, para poder fazer uma estatística. [...] é uma pecinha só: quantificar os gases produzidos e a qualidade deles para gerar energia, a gente não vai gerar energia. Mas, é um passinho de sustentabilidade para a Química, que depois pode acoplar outras coisas e desenvolver energia (DOCENTE 3-DBIO).

Vê-se uma cadeia de desenvolvimento de conhecimentos em Automação Industrial, Química, meio ambiente e gestão, com toda a capilaridade que essas áreas possuem, agregando valor ao curso, dando amplitude e significado à formação integral. É essa a engrenagem capaz de fazer dos cursos técnicos integrados ao ensino médio espaços geradores de uma transformação no mundo do trabalho e nas relações do homem com a natureza.

A Docente 5-DAUTI participa dos projetos citados acima e também os indicou como experiências integradoras de grande valor e potencial para a formação dos alunos.

A gente tem, desde o ano passado, no terceiro ano da Automação, um trabalho interdisciplinar, que ano passado envolveu três disciplinas, todas três técnicas. Esse ano está envolvendo quatro disciplinas técnicas do terceiro ano e agora,

no segundo semestre, a gente vai ter também o envolvimento de mais uma disciplina básica, que é a Biologia. E a experiência é muito boa, porque os meninos se envolvem bastante e a gente consegue fazer um trabalho maior. Então, ao invés de quatro disciplinas técnicas mais a Biologia, ao invés de cada um dos quatro passarem um trabalhinho e os meninos ficarem gastando um tempão para fazer quatro trabalhinhos, que às vezes não tem tanta conexão com a realidade profissional, e a professora de Biologia ainda passar um trabalho teórico, a gente passa um trabalho junto, que é um trabalho que vai dar mais trabalho, vai exigir mais tempo deles, mas que vai valer para as cinco disciplinas e **tem muito mais conexão com a realidade profissional**, porque eles estão construindo algo do zero, então eles têm que montar toda a estrutura física, eles têm que fazer todas as conexões elétricas, eles têm que programar aquele sistema, têm que fazer a tela de supervisão. Então, **eles têm que construir um mini processo industrial do zero** (DOCENTE 5-DAUTI).

Destacando a importância dos projetos interdisciplinares, a Docente 5-DAUTI relembra que, embora sem ainda a devida sistematização e com duração geralmente menos extensa que o relatado acima, eles são frequentes pela iniciativa dos professores.

Passaremos agora ao relato de experiências integradoras que envolvem aulas ou disciplinas compartilhadas. Na área de Química, uma iniciativa bastante completa de dois professores busca atrelar não só o desenvolvimento de duas disciplinas afins, como também as suas estratégias avaliativas, na tentativa de fazer um currículo mais integrado. Segundo a docente, o trabalho “começou ano passado e continuamos esse ano: ao mesmo tempo em que ele dá um conteúdo eu dou um conteúdo similar e a gente costuma conversar para dar exemplos paralelos” (DOCENTE 2-DQUI).

A avaliação é absolutamente positiva e demonstra o potencial de colaborar para o protagonismo dos alunos. Trata-se de uma ação pensada pelos professores das disciplinas e que coloca os alunos como mediadores dos processos de ensino e dos seus próprios processos de aprendizagem: “é muito interessante, quando a gente começa a falar, os alunos manifestam e eu pergunto: o que vocês viram com o professor sobre isso? Então vamos aproveitar esse gancho para falar disso!” (DOCENTE 2-DQUI). E além da vinculação entre as aulas que ocorrem nos seus horários regulares, existe a previsão da realização de aulas conjuntas, com a presença de ambos os professores na sala.

E a prática integradora se estende também ao processo de avaliação formal, inclusive com o registro de uma evolução específica dessa atividade no decorrer do trabalho em dois períodos letivos. A professora afirma que desde o início as provas já eram conjuntas,

mas a gente fazia as três primeiras de [Química] Analítica, as demais de [Química] Inorgânica, então ficava parecendo provas diferentes no mesmo dia. Então, a gente começou, esse ano, a integrar, a melhorar isso. [Agora] a gente senta e faz a prova juntos. Dá muito trabalho, uma tarde tentando montar. Não

tem distinção qual que é Analítica qual é Inorgânica. Então por exemplo, a A eu faço alguma relação da minha, na B ele já entra buscando conteúdo da dele (DOCENTE 2-DQUI).

Há, no entanto, uma fala da docente que acena com uma possível preocupação relativa à reformulação do projeto pedagógico que está em curso sob a bandeira a integração curricular. Segundo o relato, as alterações previstas para o ano de 2019 deslocam uma dessas duas disciplinas para outro período, o que inviabilizará a continuidade do trabalho. Não é escopo dessa pesquisa avaliar a formulação do novo currículo. Apenas julgamos pertinente registrar que verificar e valorizar as experiências integradoras já existentes no cotidiano do curso é parte importante do processo de construção coletiva de um currículo integrado.

No caso do *campus* pesquisado, os depoimentos dos docentes participantes dessa pesquisa evidenciaram que os cursos não estão, a contento, assumindo sua identidade de integrados. No entanto, diversas experiências de integração já aconteceram e estão acontecendo, a despeito de formalização no currículo prescrito. Há que se atentar para que a iniciativa de oficializar uma matriz curricular integrada não sucumba, primeiro, ao atendimento de outras operacionalizações internas em detrimento dos resultados já alcançados.

Antes do próximo relato de experiência descrito, há uma fala que coaduna com a questão citada acima sobre o protagonismo dos alunos no processo orgânico da integração curricular. Ao discorrer sobre a permeação do assunto trabalho nas disciplinas, que não ocorre na proporção que se indicaria para um curso técnico, a professora afirma que, por vezes, a vinculação é feita espontaneamente pelos alunos.

Eu acho que a gente sempre está pensando o trabalho, mas dentro da nossa caixinha, sem o diálogo necessariamente com as áreas técnicas. A gente tem muito mais os alunos trazendo essas experiências no cotidiano da sala de aula, mas não enquanto projeto; enquanto pensar tecnologias, pensar transporte, como que está organizado o trabalho. Os meninos da Automação costumam trazer muito as transformações que eles veem que a Automação pode trazer para a sociedade, mas muito mais como exemplos de sala de aula, como coisas para serem discutidas em sala de aula do que como projetos que integrem as disciplinas. Eles trazem isso para as aulas de Humanidades com muita frequência. Fazem essa integração, buscam essa integração, buscam pensar a sociedade e o trabalho sempre aparece. A gente, às vezes, instiga alguns exemplos, mas eles trazem essas questões. [...] Então, a gente busca esse pensamento crítico deles. Talvez não tenha ainda essa clareza da possibilidade de uma integração maior, ainda pensa dentro da caixinha da História (DOCENTE 4-DCHS).

Esse relato exemplifica e corrobora fortemente a necessidade de se “partir da negação de que o objetivo da escola é a transmissão de um saber que só serve para a

escola e só tem sentido dentro do seu sistema de avaliação (provas e exames) e progressão (passar de ano)” (MORAES; KÜLLER, 2016, p. 40).

A Docente 3-DBIO relatou uma experiência de compartilhamento de aulas que está em construção entre as disciplinas de Biologia e Geografia.

É uma disciplina da geografia física, formação do planeta Terra, relevo, e isso tem tudo a ver com formação do planeta Terra que a gente vê em ecologia, biologia, evolução, ecossistemas e, no final desses dois, o que que nós temos: a relação do homem com a natureza, com o meio ambiente. Então as duas disciplinas estão completamente interligadas. Seria integração nesses dois trechos da Geografia e da Biologia. Não acontece ainda, mas a gente está com muita vontade. Toda vez que eu vou falar eles dizem que viram isso com o professor de Geografia. Então, e se ele está lá, junto comigo, ele vai falar o que aconteceu no planeta e eu vou falar, nesse momento, o que aconteceu na evolução (DOCENTE 3-DBIO).

O *campus* pesquisado apresenta uma experiência bastante particular que envolve as disciplinas de Filosofia, História e Sociologia. A motivação inicial teve origem em uma defasagem do quadro docente, que não dispõe de professores de Filosofia e Sociologia. Os professores de História, que efetivamente lecionam as três disciplinas, propuseram uma integração que resultou no projeto da disciplina de Humanidades, com objetivo de estreitar o diálogo entre estas áreas de conhecimento.

A gente adaptou os conteúdos de forma que eles conversem. Então, você está dando uma matéria em História e você está vendo a Filosofia e a Sociologia ou que dialogam com aquele tema ou que foram produzidas naquele mesmo período. A gente integrou e não há uma separação rígida de hoje é aula de Filosofia, hoje é aula de História. Você pode dar mais História, e depois, respeitando a proporcionalidade da carga horária, ela é mais fluida, então você pode ficar uma semana inteira dando Filosofia (DOCENTE 4-DCHS).

Trata-se de um projeto piloto, que ainda não foi oficializado no PPC e ainda esbarra em algumas questões relativas ao fato de poder estar, em alguma medida, legitimando a falta de professores específicos das áreas de Filosofia e Sociologia. No entanto, há uma perspectiva positiva sobre a experiência, inclusive como uma opção para ser aplicada em situações mais promissoras, com a presença de professores das três áreas.

Eu vejo isso como um projeto bem inovador. Tanto no sentido de você não ficar repetindo conteúdos, porque em vários momentos são conteúdos que conversam muito, obviamente que a ótica da História, a ótica da Filosofia e a ótica da Sociologia vão ser diferentes. Então, talvez o que se peque em ser só historiadores que estão dando é isso, você privilegiar a ótica da História. Mas, a gente faz um esforço mesmo para trazer para os meninos como que aquele mesmo tema está sendo pensado pelas diferentes vertentes e qual o objetivo da Filosofia no ensino médio, da História e da Sociologia. Então, eu vejo esse

projeto ainda como um projeto muito legal para ser pensado. [...] Eu acho que o projeto em si, ele agrega no conhecimento (DOCENTE 4-DCHS).

Com relação específica à integração com a formação profissional, o projeto da disciplina de Humanidades não se diferencia entre os cursos. Segundo a Docente 4-DCHS, isso ocorre com, “no máximo, algum exemplo que você vá trazer para sala de aula, mas não acredito que isso seja suficiente para dizer que ele é pensado para cada curso”.

Por fim, dos formatos identificados nas entrevistas sobre as experiências integradoras vivenciadas pelos docentes, passamos aos exemplos de atividades internas às disciplinas, inicialmente isoladas e que, no seu desenvolvimento, acabaram envolvendo outras áreas. Muitas vezes, novamente por protagonismo do corpo discente no processo de aprendizagem. O Docente 1-DFIS destaca a Jornada de Foguetes.

A Jornada de Foguetes é construção de bases, construção de foguetes de garrafa pet para serem propelidos com bicarbonato e vinagre em água. Houve, nessa discussão, um grupo específico que buscou o professor de solda, que é da área técnica, [...] e junto com o professor de solda eles fizeram o projeto de uma base de lançamento de foguetes e construíram o foguete. Então eles foram lá, estudaram, o professor fez uma parte, orientou, eles fizeram também algumas coisas, e eles realizaram esse projeto, e aí eu considero integrador. Mas, de novo, foi um grupo em nove, só de alunos do terceiro ano. A proposta da atividade não foi integradora (DOCENTE 1-DFIS).

Notemos que se tratava de uma atividade bastante intrínseca da disciplina de Física, cujo aparato para cumprimento, a princípio, estaria todo abarcado nos limites da própria disciplina. No entanto, a iniciativa discente rompeu tais fronteiras. Isso nos retorna à importância do diálogo entre os professores e do conhecimento mútuo entre os conteúdos lecionados para que a integração ocorra no dia-a-dia.

Juntamente com a abordagem já realizada sobre a ação discente na vinculação entre as disciplinas, é preciso que se tenha a noção clara de que a integração curricular não pode ficar amarrada ao planejamento formalizado em um currículo, por mais que este tenha sido construído coletivamente e conforme as diretrizes que regem a forma integrada de ensino. Nem tudo estará, necessariamente, previsto nos planos de ensino, embora essa organização seja fundamental. Na prática, a integração entre as disciplinas nasce também da relação dos alunos com o conhecimento. Outro exemplo de uma cooperação não planejada envolve a Matemática e a Química.

Eu tive uma experiência com uma turma de segundo ano trabalhando sólidos em geral, e nessa construção os alunos construíram moléculas químicas

baseadas no conhecimento daqueles sólidos. Então, nós fizemos um trabalho integrado... não foi bem integrado, foi mais meu, mas o pessoal da Química me ajudou, os alunos apresentavam para eles a molécula que eles criaram e discutiam com os professores. Por exemplo, eu mandava construir um prisma, eles também tinham um sólido ali, uma molécula que tinha aquela forma, tinha os vértices (DOCENTE 6-DMAT).

Embora tenhamos iniciado esse item com a conclusão do capítulo anterior de que os docentes entrevistados não consideram que os cursos técnicos integrados nos quais lecionam faz *jus* a essa forma de oferta, e inegável a riqueza das experiências integradoras efetivamente realizadas nesses cursos. Oscilando entre a formalização do currículo, o diálogo entre o corpo docente e o movimento dos alunos, é possível afirmar que a integração vai galgando degraus e abrindo espaços, demonstrando a sua importância e o seu valor.

E esse crescimento ganha legitimidade no retorno percebido no comportamento e desempenho dos alunos. Os entrevistados foram unânimes em relatar suas percepções positivas sobre a receptividade dos estudantes a qualquer tipo de atividade que apresente ligações entre as disciplinas. “Eles recebem muito bem qualquer projeto ou atividade fora da sala de aula. Recebem muito bem, adoram, participam. Fora de sala eu digo, algo que foge da sala, outro professor também lidando com aquele assunto, fora daquele modelo tradicional de aula” (DOCENTE 8-DLIC).

Ainda que a falta de consolidação das práticas integradoras no cotidiano do curso faça determinadas atividades serem, a princípio, repelidas pelos alunos, os resultados são sempre avaliados positivamente. A Docente 2-DQUI teve essa percepção na experiência de avaliação conjunta de duas disciplinas.

Mas os alunos, no início, estranharam imensamente, porque estava interligado e eles não sabiam identificar. E a primeira eles estranharam demais, eles falavam que não conseguiam perceber onde era Analítica onde era Inorgânica. Mas agora já não tem esse problema, acho que eles estavam tão acostumados com a divisão. [...] De média não mudou, mas acho que de participação melhorou demais. Até por questão de exemplos, se eu falo uma coisa eles dizem que o professor falou desse jeito... então vamos integrar os dois... eles trazem conteúdo o tempo todo. Eu acho que isso melhorou (DOCENTE 2-DQUI).

Mesmo havendo resistências, a disposição dos alunos é potencializada quando se propõem tarefas que unem um processo de realização diferenciado e, portanto, desafiador, a um resultado mais concreto e personalizado que apenas notas em provas.

Eles ficam meio que com uma certa preguiça de fazer as coisas, porque vai dar trabalho, obviamente. Mas a gente vê que depois que passa a trabalhá-los eles

gostam do resultado. É um trabalho em grupo. Então, no grupo sempre existem os que fazem mais, os que se envolvem mais e aqueles que ficam meio que escondidinhos, esperando as coisas acontecerem. Mas, no geral, os alunos que se envolvem, eles falam: deu trabalho, mas ficou legal! Então eles gostam (DOCENTE 5-DAUTI).

Além do benefício de tornar a escola um lugar mais prazeroso, onde bons resultados não necessitem ser sinônimo de atividades maçantes, o mais importante objetivo a ser alcançado com qualquer estratégia de ensino é a significação da aprendizagem, é tornar aquele conteúdo valioso para o aluno e assim permitir que o conhecimento transforme a sua realidade.

Os alunos costumam gostar desses projetos. Quando a gente faz uma atividade, que não seja um projeto maior, esse semestre eu vou ler um livro de literatura que a professora de Literatura vai ler também e a gente vai avaliar em conjunto, ou enfim, pelo menos o objeto é o mesmo. Eles gostam bastante desse diálogo. O professor falou do Renascimento... e você está falando agora... eles trazem isso para sala de aula. **Quando eles conseguem identificar o diálogo eles trazem de uma forma positiva, questionando o professor.** [...] nesses projetos pequenos, atividades que a gente tem em paralelo, no meu caso com professores de Literatura, é possível identificar, não só na questão da nota, mas na compreensão do aluno em sala de aula, porque daí você vê que **ele traz uma análise mais rebuscada, ele consegue ter um conhecimento mais amplo.** Então eu vejo como muito produtiva, porque **o que eles trazem para gente já é uma visão mais complexa da sociedade** (DOCENTE 4-DCHS).

Eles se sentem mais estimulados porque eles entendem a finalidade do que eles estão gastando a cabeça. É nítido. Por que que eu tenho que fazer essa luz piscar? Por que o semáforo tem que mudar se eu aperto o botão A ou botão B? O que significa botão A ou botão B se eu estou lá como pedestre? Se eu clico com o botão A então eu tenho que fazer uma linguagem de programação, um algoritmo para que o botão A feche o semáforo para que eu passe durante 15 segundos, o botão B 30 segundos. Por que tem dois botões diferentes? A para pedestre comum e B para pedestre com dificuldade de andar, deficiente físico, cadeira de rodas, idosos, que demoram mais tempo. Vocês já viram como é lá no centro de BH, os velhinhos correndo na faixa porque o sinal fecha? Na Afonso Pena só dá tempo de passar que anda normalmente. **São muitos valores, de cidadania** (DOCENTE 3-DBIO).

Os relatos acima dão a perfeita dimensão dessa aprendizagem significativa e do potencial das experiências integradoras para tornar a escola um lugar de transformação social. A integração faz diferença na vida dos alunos, mesmo ainda não formalizada no PPC, não apreendida pela totalidade do corpo docente ou não articulada devidamente com a habilitação profissional, embora isso, nos cursos técnicos integrados, seja imperativo.



## **4. OS DOCUMENTOS INSTITUCIONAIS – PDI, PPI E PPC: RELAÇÕES E DISTANCIAMENTOS DA PRÁTICA DOCENTE**

### **4.1. Os documentos institucionais**

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) é um documento de gestão no qual se definem a missão da instituição e as estratégias para alcance de seus objetivos e metas. As instituições de ensino superior estão obrigadas a elaborá-lo por força da Lei nº 10.861/2004, que institui o SINAES – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior. Tal lei define o PDI como uma das dimensões de avaliação da educação superior, por meio da qual serão verificados o perfil e o significado da atuação da instituição (suas atividades, cursos, programas, projetos e setores) (BRASIL, 2004a).

Posteriormente, a Lei nº 10.861/2004 foi complementada pelo Decreto nº 5.773/2006 que, em seu artigo 16, elenca a estrutura mínima do PDI, compondo-o de um elevado nível de detalhamento da instituição em diversos segmentos: missão, objetivos, histórico e planejamento; infraestrutura; recursos humanos; organização administrativa e didático-pedagógica; orçamento (BRASIL, 2006).

O IFMG está sob a vigência do PDI 2014-2018 (IFMG, 2015), já em processo de construção do plano institucional para o próximo quinquênio, 2019-2023. As ações para a mobilização da coletividade na construção participativa desse documento podem ser verificadas no site da instituição, com a divulgação de portarias, cronograma, chamadas para consultas públicas e plataformas para participação da comunidade acadêmica.

Embora tal mobilização seja um indício positivo da gestão, ainda que partamos da inferência de que, em 2013, a elaboração do documento tenha sido um processo igualmente participativo, registra-se que apenas cerca de quarenta por cento do atual corpo docente do *campus* pesquisado já pertencia à instituição àquela época.

Segundo o documento atual, a missão do IFMG é “promover educação básica, profissional e superior, nos diferentes níveis e modalidades, em benefício da sociedade”, e sua visão é “ser reconhecida nacionalmente como instituição promotora de educação de excelência, integrando ensino, pesquisa e extensão” (IFMG, 2015, pag. 23).

Conforme dissemos, a legislação que instrui a elaboração do PDI exige que seja um documento completo, abrangente e detalhado, com diagnósticos de realidades e projeções, quantitativo de alunos e servidores, estrutura física, investimentos, estratégias de expansão, enfim, todos os aspectos da instituição. E contém também o cenário de

funcionamento dessa estrutura do ponto de vista educacional, precisamente expresso no Projeto Pedagógico Institucional (PPI).

O PPI do IFMG constitui o capítulo cinco do Plano de Desenvolvimento Institucional 2014-2018 e apresenta a inserção regional da instituição que, à época, alcançava três mesorregiões do estado de Minas Gerais: Metropolitana de Belo Horizonte, Oeste e Vale do Rio Doce (atualmente, a instituição possui unidades também nas regiões do Caparaó e Vale do Aço). O texto resgata os princípios norteadores da instituição, pautados em sua lei de criação e associados à missão e visão do IFMG, e expõe as políticas de ensino, pesquisa, inovação tecnológica e extensão.

Iremos nos ater, com maior reparo, no subitem intitulado Organização Didático-Pedagógica da Instituição. O texto relata as diretrizes didáticas pelas quais o IFMG acredita ser possível alcançar as finalidades e objetivos institucionais. A importância desse item para a pesquisa não está restrita ao conteúdo das diretrizes, se apegando também à ênfase que é dada aos projetos pedagógicos de curso. O interesse específico na análise de tais colocações se justifica pela ressonância encontrada nos relatos docentes sobre a integração, ou a não integração, do currículo dos cursos técnicos, conforme será explorado na segunda parte desse capítulo.

O PPC é claramente indicado com o documento oficial que precisa descrever como os cursos ofertados em cada um dos *campi* irão implementar as diretrizes e estratégias estabelecidas pelo IFMG para cumprir o seu papel legal de “constituir-se em uma instituição catalizadora do desenvolvimento local e regional” (IFMG, 2015, pag. 37). A primeira diretriz é imperativa nessa afirmação.

Os projetos pedagógicos dos cursos como expressão dos principais parâmetros da ação educativa: O PPC deve ser o instrumento norteador da organização e gestão dos cursos, definindo a organização dos componentes curriculares e práticas pedagógicas propostas, com vistas a garantir a qualidade do ensino, devendo ser construído de forma coletiva e estar em permanente construção, isto é, deve ser reelaborado continuamente, implementado e avaliado em conformidade com as finalidades e normas institucionais vigentes e com as Diretrizes Curriculares Nacionais. Os projetos pedagógicos dos cursos de todos os níveis de ensino devem expressar os principais parâmetros para a ação educativa, fundamentando, juntamente com o Projeto Pedagógico Institucional (PPI), a gestão acadêmica, pedagógica e administrativa de cada curso. **O IFMG fomenta que, em sua contínua construção, os projetos pedagógicos dos cursos não devem orientar-se por uma estrutura curricular rígida, baseada no enfoque conteudista e que confina a formação dos discentes aos limites da sala de aula**, onde o ensino tem tradicionalmente por base a tentativa de absorção submissa pelos discentes, dos conteúdos descritivos expostos pelos docentes (IFMG, 2015, pag. 42, grifo nosso).

Note-se que esse caráter não conteudista e não tradicional, embora aponte para o cotidiano da escola e da sociedade, do qual irão verter muitos dos temas e oportunidades de se extrapolarem os limites da sala de aula, precisa estar expresso no projeto pedagógico. A espontaneidade e o dinamismo desejados para o processo ensino-aprendizagem em nada se confundem com a ausência de planejamento para a execução desse processo.

E a essa percepção podemos incluir a necessidade de estar prevista e registrada no currículo a integração sob a forma, digamos, mais disciplinar, e que irá garantir, em última análise, a eliminação do sobreamento de conteúdos entre as disciplinas do núcleo básico e núcleo técnico. Esse cenário foi destacado no relato de um dos entrevistados, ao abordar as discussões, e também a sua preocupação, sobre a possibilidade de se manter um currículo prescrito único nas disciplinas do núcleo básico para todos os cursos técnicos. Nesse caso, a integração com a formação profissional específica seria tratada apenas na execução das atividades, no plano de ensino e no cronograma elaborados pelo professor.

A minha opinião é que essas coisas têm que estar registradas no currículo. Porque no longo prazo a gente não dá, é uma mentira, é uma ilusão. É uma ilusão você achar que se você tem o mesmo currículo, que está escrito que você tem que dar aquelas coisas; que você vai fazer uma coisa diferente do que está escrito ali, não vai. Porque vai dar mais trabalho (DOCENTE 1-DFIS).

Outro tópico muito explícito contido nas diretrizes de organização didático-pedagógicas diz respeito à carga horária e à flexibilidade dos componentes curriculares.

O IFMG procura proporcionar a flexibilização dos currículos e **evitar carga horária excessiva para permitir a interdisciplinaridade e a integração com outras áreas**; viabilizar a inserção de mecanismos de flexibilização nos recursos instrucionais do processo de ensino-aprendizagem a fim de enriquecer as possibilidades e estimular a prática de pesquisa, do fazer autônomo e da independência que favorece o sujeito criativo, inovador (IFMG, 2015, pag. 42, grifo nosso).

Atualmente, existe uma tendência para se manter os cursos o mais próximo possível da carga horária mínima estipulada na legislação, tanto por questões orçamentárias quanto pelo perfil das formações no mundo contemporâneo que, naturalmente, se ressignificam e exigem atualizações constantes.

Entendemos que a relação entre carga horária e qualidade não é algo linear e que a discussão sobre o tema precisa se aprofundar bem mais que aos simples critérios de cumprimento legal. No entanto, diante do relato recorrente dos professores sobre o excesso de carga horária e sobreamento de conteúdos, consideramos importante

registrar que os cursos integrados do *campus* pesquisado, em suas primeiras matrizes curriculares, possuíam entre dez e vinte por cento acima do mínimo de três mil e duzentas horas estipulado no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) (BRASIL, 2016b) e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para EPTNM. Na matriz curricular vigente esse acréscimo fica em torno de três por cento, podendo ser ainda reduzido na proposta em construção para o ano de 2019.

Definitivamente, são questões que precisam ocupar o centro das atenções na formatação do currículo. Não pela simples redução de carga horária, mesmo porque estamos tratando de um curso prioritariamente de tempo integral. Mas, sobretudo, por uma utilização adequada do tempo, dos recursos físicos e humanos de uma instituição pública com objetivos de transformação social tão necessários e urgentes para a população brasileira.

A última diretriz que consideramos relevante destacar no PPI do IFMG diz respeito à atividades práticas e estágios.

O IFMG incentiva fortemente a incorporação nos projetos pedagógicos dos cursos da realização de estágios e atividades práticas pelos discentes dos cursos técnicos e superiores. Entende-se que ambas são oportunidades importantes para os alunos vivenciarem situações reais de trabalho e aprenderem o saber-fazer próprio das profissões em que estão se formando, e os programas de extensão representam alternativas interessantes, uma vez que elas constituem um componente curricular que propicia a articulação entre teoria e prática (IFMG, 2015, pag. 42).

Não procederemos uma análise sobre a questão específica dos estágios, que não são obrigatórios em nenhum dos cursos técnicos integrados do *campus* pesquisado, embora seja recorrente a discussão sobre a importância dessa experiência na formação técnica.

Com relação às atividades práticas, embora esse trecho do PPI tenha maior enfoque em atividades especialmente relacionadas à formação profissional, entendemos que o exemplo citado por diversos professores da Gincana do Conhecimento se vincula a essa diretriz. As atividades relatadas pelos docentes, como o exercício sobre o cálculo da resistência de materiais na construção de uma ponte de palitos de picolé e o invólucro capaz de proteger um ovo em determinada queda, não podem ser excluídas do tema atividade prática pela ausência de um cunho especificamente profissional.

Embora os professores reconheçam que a integração com a área técnica ainda representa, majoritariamente, uma fragilidade que precisa ser trabalhada, desconsiderar esse tipo de atividade do escopo de práticas, alegando ser algo inerente à disciplina básica

de Física ou ainda, minimizar a riqueza dessa atividade para os alunos do curso de Química, não seria outra coisa além da negação da integração curricular pela via da separação entre educação geral e Educação Profissional, como se não estivessem ambas igualmente imbricadas na formação humana integral (MORAES; KÜLLER, 2016).

Nesse ponto, retomando as percepções docentes, temos que o cancelamento da edição 2017 da gincana ocorreu, na visão de um dos entrevistados, por falta de consenso sobre a valorização numérica da atividade: “então foi uma atividade muito legal, que morreu ano passado, a gente não conseguiu realizar. Por discussões de pontuar, dar ponto ou não dar ponto? Vamos avaliar isso ou não vamos avaliar?” (DOCENTE 1-DFIS). Não se trata de criticar a discussão sobre a pontuação. No entanto, se analisarmos os objetivos e finalidades dos Institutos Federais conforme a Lei nº 11.892/2008, as diretrizes propostas para a EPTNM na Resolução nº 6/2012 e o Projeto Pedagógico Institucional do IFMG, sobre os quais foram construídos os projetos pedagógicos dos cursos técnicos, encontramos algo de inconsistência entre as estratégias propostas e a realidade dos cursos no tocante ao compromisso de promoção de atividades dessa natureza.

Vejamos: temos algo que é claramente indicado no Projeto Pedagógico Institucional como componente dos cursos, que são as atividades práticas. Um exemplo de tais atividades, sob a forma da Gincana do Conhecimento, chegou a ser realizado com sucesso por mais de uma vez no *campus*, e certamente, podemos afirmar que isso não ocorreu sem muito esforço da comunidade escolar em transpor barreiras estruturais e atitudinais. A iniciativa foi bem avaliada, contava com a aprovação dos alunos e, na opinião de diversos docentes, constituiu a mais significativa experiência integradora vivenciada nos cursos. No entanto, essa estratégia com comprovado potencial integrador foi impossibilitada de prosseguir e se aperfeiçoar por questões de inflexibilidade do currículo, contrariando não apenas a diretriz didático-pedagógica a qual estamos nos referindo diretamente, como também a citada alguns parágrafos acima, ambas previstas no PPI da instituição.

Para a abordagem sobre os projetos pedagógicos dos cursos técnicos integrados, tomaremos o aporte teórico de Veiga (2004) sobre Projeto Político-Pedagógico. Esse documento vincula-se mais diretamente à natureza das escolas de Educação Básica, onde o ensino ofertado por toda a instituição é o mesmo em nível e objetivos de formação. Assim, o documento institucional pode chegar ao detalhamento das atividades didático-pedagógicas por meio dos planos de ensino.

Como vimos, no caso dos Institutos Federais, com oferta de educação em diversos níveis e modalidades, os documentos institucionais são o Plano de Desenvolvimento Institucional e Projeto Pedagógico Institucional. O documento específico de cada curso, técnico ou superior, será o Projeto Pedagógico de Curso.

O PPC é o documento que encerra, de maneira particular, a identidade de cada curso, seus objetivos de formação, o perfil de egresso desejado e a sua contextualização no mundo do trabalho. Segundo Veiga (2004) o projeto pedagógico contém as nossas intenções para o futuro, exprime o que se deseja realizar enquanto parte do processo educativo. Por isso, precisa ser “construído e vivenciado em todos os momentos, por todos os envolvidos com o processo educativo da escola” (VEIGA, 2004, pag. 14). E é esse caráter proposital que o torna também político.

O projeto busca um rumo, uma direção. É uma ação intencional, com um sentido explícito, com um compromisso definido coletivamente. Por isso, todo projeto pedagógico da escola é, também, um projeto político por estar intimamente articulado ao compromisso sociopolítico com os interesses reais e coletivos da população majoritária. É político no sentido de compromisso com a formação do cidadão para um tipo de sociedade. [...] É pedagógico no sentido de definir as ações educativas e as características necessárias às escolas para cumprir seus propósitos e sua intencionalidade (VEIGA, 2004, pag. 14).

Conforme já abordamos, segundo autores e pelo discurso recorrente dos entrevistados, a construção coletiva do PPC é essencial para o alcance da integração curricular. Não há como se falar em conhecimentos integrados a partir de ementas reproduzidas sem uma reflexão a respeito de quem é o sujeito aluno e o sujeito docente da Educação Profissional.

No caso dos cursos técnicos integrados ao ensino médio, tal reflexão precisa ser ainda mais aprofundada, pois trata-se de uma formação integral que vai além da formação científica e humana, do estudante instruído no saber formal e do cidadão ético e socialmente responsável. O curso integrado está, ao mesmo tempo, dando uma formação técnica que, conforme expresso em suas diretrizes curriculares nacionais, deve se nortear pela indissociabilidade entre teoria e prática; pela interdisciplinaridade que supera a fragmentação de conhecimentos; pelo trabalho assumido como princípio educativo; pela articulação com o desenvolvimento dos arranjos produtivos locais e ambientais; dentre outros princípios norteadores que parecem estar silenciados sob tantas dúvidas com relação à identidade dos cursos técnicos integrados.

Para Veiga (2004), é necessário que as finalidades da escola estejam claras para os educadores. Questionado sobre o discernimento do corpo docente sobre a concepção de curso técnico integrado, o professor revela:

Falta, e talvez tendo esse discernimento a gente pode escolher como identidade mesmo, a nossa identidade é essa. A partir do momento que todo mundo entendeu, todo mundo compreendeu: a nossa identidade é essa, e ficar martelando isso com os alunos. Passar para eles o que é o curso técnico (DOCENTE 9-DLIC).

O relato dos professores, por diversas vezes, os coloca em um lugar de fala desprovido, senão do conhecimento dessas finalidades, ao menos do saber-fazer para alcançá-las. O retrato disso é o dilema entre a formação técnica *ou* para o ENEM, num cenário em que os professores ainda se encontram bastante divididos entre núcleo técnico e núcleo básico e que, nas suas percepções, a maioria dos alunos tem como objetivo imediato, pós ensino médio, o ingresso no ensino superior.

Existe um descompasso entre o que a lei prevê para os Institutos Federais; o que as diretrizes curriculares definem como cursos integrados; a forma como o corpo docente compreende tudo isso e a maneira como, de fato, realiza sua prática e; por fim, a visão e os objetivos dos alunos para com a instituição. Esse emaranhado de visões e percepções contribui para uma desidentidade e um não pertencimento extremamente prejudiciais para os cursos integrados.

#### **4.2. As percepções docentes sobre o cotidiano dos cursos e os projetos pedagógicos**

A segunda parte desse capítulo é dedicada à análise da interface expressa pelos professores entre o cotidiano dos cursos técnicos na forma integrada e os seus projetos pedagógicos, bem como da percepção docente sobre esses documentos. E tais relações, em grande medida, guardam suas origens na trajetória de constituição da instituição.

Veremos que o *campus* lida, atualmente, com três projetos pedagógicos: uma versão oficial, totalmente desatualizada; uma versão real, desenvolvida nos últimos três anos sem registro, e que está sendo oficializada apenas para fins de formalização; e a perspectiva de construção de um novo projeto pedagógico sob as diretrizes da integração curricular.

Até o ano de 2013, o *campus* pesquisado ofertava os cursos técnicos na forma subsequentes de Automação Industrial e Mecânica. Os cursos técnicos integrados ao

ensino médio tiveram sua primeira oferta no processo seletivo 2014-1, sob o regime de matrícula semestral. Essa forma de organização consistiu em uma experiência pioneira entre os *campi* do IFMG implantados a partir de 2008 (para fins dessa pesquisa, limitamos nossa verificação a essas unidades).

Conforme já abordamos e pode ser constatado no Gráfico 1, menos de vinte por cento dos professores que hoje compõem as áreas básicas já pertenciam ao corpo docente da instituição antes do início da oferta dos cursos técnicos integrados, resultando em uma concepção do primeiro projeto pedagógico dos cursos majoritariamente pensada por professores das áreas técnicas. Isso explicaria a opção pela experiência de cursos integrados semestrais, tendo em vista as experiências anteriores dos professores das áreas técnicas que, em sua maioria, se constituíram em cursos superiores ou estritamente técnicos, desvinculados da Educação Básica. “A experiência de prática docente deles era semestral, nunca foi anual” (DOCENTE 1-DFIS).

Essa trajetória fez com que o *campus* pesquisado apresente, hoje, um histórico bastante peculiar com relação aos projetos pedagógicos dos cursos integrados. Segundo informações e documentos fornecidos pela área pedagógica e, posteriormente, elencados pelos docentes nas entrevistas, os projetos dos três cursos que constam hoje na Pró-Reitoria de Ensino ainda tratam da primeira versão, em regime semestral.

Embora a última oferta nessa forma de organização tenha ocorrido no ano de 2015, ou seja, já ingressaram posteriormente três turmas no regime anual, somente agora os documentos estão sendo atualizados. Todas as modificações que foram necessárias para essa adaptação se deram na prática do currículo das últimas turmas, contrariando o documento oficial do curso. E dentre essas adaptações, percebe-se uma diferença significativa entre os impactos vislumbrados nas disciplinas básicas e técnicas. Segundo o Docente 7-DMEC, para as primeiras

ficou mais fácil, por exemplo, Matemática era só juntar, você tem seis transforma em três. Agora, nas técnicas, por exemplo, a gente tinha matérias, até uma que eu trabalho, Segurança do Trabalho, ela era de seis meses. Aí a gente tem outra que se chama Administração e Empreendedorismo. Então nós criamos uma disciplina que chama Segurança do trabalho, Administração e Empreendedorismo. Só que isso teve uma discussão muito grande para ver qual que tinha afinidade, enfim... e teve outras que não tiveram afinidades. Teve disciplina que eram três viraram uma só (DOCENTE 7-DMEC).

E há que se apontar também um entendimento de que essas aglutinações não constituíram reais modificações no currículo, mas apenas ajustes na nomenclatura das



disciplinas, uma vez que algumas mantiveram a sua organização prática semestralmente, inclusive permanecendo a mesma divisão de conteúdos entre dois ou mais professores.

Antes você tinha Hidropneumática e Máquinas Térmicas, eram duas disciplinas semestrais. A disciplina anual virou Hidropneumática e Máquinas Térmicas. Quem dá Hidropneumática dá seis meses de aula, quem dá Máquinas Térmicas dá seis meses de aula. São dois professores na mesma disciplina. Teria de ser anual, mas eles, na verdade, só trabalham seis meses um, seis meses o outro. É uma questão do núcleo técnico. Como se fosse um curso a parte, subsequente (DOCENTE 1-DFIS).

Ao questionamento sobre a realização de discussões no momento da alteração no regime de matrícula, a Docente 3-DBIO afirma que não ocorreram e também faz referência a essa tendência de se manter a estruturação habitual dos cursos subsequentes.

Permaneceu, apenas transformou para anual. Não foi mudado praticamente nada, teve algumas adequações com relação, por exemplo, os professores do técnico tinham muita resistência para anual porque as disciplinas deles são semestrais, mas isso é só uma questão de conversar como que vai ser colocado na ementa, junção, continuação... para eles manterem (DOCENTE 3-DBIO).

Não temos elementos para uma análise aprofundada sobre a correção ou os prejuízos dessa forma de organizar as disciplinas. O fato isolado de serem compartilhadas por dois professores não se constitui um problema, podendo até mesmo se converter em estratégia integradora. No entanto, os relatos apontam que a migração do regime semestral para o anual teve boa parte de sua motivação no aspecto operacional da dificuldade de manutenção do sistema modular, tendo em vista que a preservação da sequência do currículo exigida pela LDBEN obrigava a oferta das disciplinas em que houve reprovação no semestre imediatamente subsequente, elevando o número de turmas e a carga horária docente.

Dessa forma, depreende-se que as modificações feitas foram mais no sentido de adaptar a forma integrada ao modo de funcionamento do *campus*, cujas origens estão na oferta inicial de cursos técnicos subsequentes; do que no sentido de se aproximar efetivamente da identidade dos cursos integrados.

Assim, esses projetos pedagógicos em regime semestral, embora sejam os que oficialmente figuram na instância documental, são arquivos mortos, uma vez que os docentes já se referem com mais propriedade à perspectiva do novo projeto, cujas atribuições para formulação estão contidas no cronograma de trabalho de uma comissão ampla e constituída especificamente para este fim. Questionado se ocorrem discussões

cotidianas sobre o PPC, o Docente 9-DLIC é taxativo: “Não. De forma nenhuma. Eu acho que esse novo pode ser, mas os que estão agora são meramente papel”.

Ocorre que entre o PPC aprovado, totalmente irrereal, e o novo projeto que será construído para a turma ingressante em 2019, os docentes estão envolvidos num processo de revisão que busca oficializar o currículo real que foi desenvolvido nos últimos três anos, desde que o regime de matrícula migrou para anual.

Então, agora nós estamos revisitando o documento só para cumprir, fechamos o PPC, atualizamos ele. O que está vigente, em termos de prática, não é o que está sendo executado, então nós estamos mudando as ementas, atualizando bibliografia, vendo o que no documento a gente pode alterar, mas, é só pró-forma, não é nada propositivo, é só para cumprir. O que está sendo colocado é que, para o ano que vem, aí sim haverá discussões para de fato conseguir implementar e reformular o PPC a partir de novas perspectivas (DOCENTE 9-DLIC).

Trata-se, então, de um documento que nasce sem vida, com função estritamente burocrática de registrar algo que foi realizado durante um tempo, mas que já se constatou impróprio e necessário ser substituído.

Nesse cenário, percebe-se um significativo distanciamento do corpo docente para com os projetos pedagógicos. À pergunta sobre o seu nível de conhecimento do PPC, seis dos nove entrevistados responderam ter um conhecimento raso e restrito a sua disciplina. Ao questionamento sobre a rotina de revisões e consultas ao documento, a negativa é ainda maior se referindo a isso como uma prática inexistente e, na sequência, invocando o momento atual que estão vivenciando de reformulação.

Raso. Os projetos pedagógicos dos cursos técnicos não são um documento sobre o qual eu me debrucei. Eu não participei da construção desses projetos. Na verdade, nós estamos agora com uma comissão para revisão dos PPCs (DOCENTE 1-DFIS).

Estamos em processo, e é a primeira vez. Montou-se uma comissão, fizemos o levantamento de ementas por área, para padronizar as ementas, para poderem ser anexadas corretamente, e depois, um próximo passo vai ser rever, de fato, o texto (DOCENTE 3-DBIO).

Mas o documento em si, o PPC, na verdade não existe uma discussão sobre o que deve constar o que não deve... se isso está legal se não está. Para o próximo, que nós vamos agora escrever mesmo o PPC, que vai acontecer em 2019, de fato já se atentou para essa situação (DOCENTE 8-DLIC).

Os relatos expressam que o PPC não é um documento presente no dia-a-dia dos cursos, embora os docentes reconheçam a sua importância e tenham apontado diversas

vezes a gravidade dos prejuízos causados pela forma como os projetos atuais foram construídos.

Eu acho que é fundamental para pensar a prática em sala de aula, mas ainda não é muito presente. E não é muito presente porque a gente não tinha uma cultura aqui, logo que eu cheguei, de sociabilizar as informações e as discussões. Então eu acho que isso está sendo feito agora, de tentar integrar mais todos os docentes no processo de discussão, o que faz a gente pensar um pouco mais a prática (DOCENTE 4-DCHS).

O nosso projeto pedagógico, as nossas diretrizes ainda não foram construídas por nós mesmos. Agora que nós estamos começando a organizar a nossa escola e vamos construir o nosso projeto pedagógico. [...] Conheço o PPC não profundamente, conheço mais no que nos toca mais diretamente, saber detalhes não. Já li o projeto, mas uma leitura superficial e mais atenta ao que nos interessa (DOCENTE 6-DMAT).

No entanto, os cursos estão acontecendo, os professores estão lecionando as suas disciplinas durante os últimos cinco anos conforme as experiências anteriores e os conhecimentos individuais de cada um sobre a identidade do curso. Considerando que a maioria dos entrevistados relatou ter no IFMG sua primeira experiência com cursos técnicos integrados ao ensino médio e que essa proporção lhes parece se estender para todo o corpo docente, podemos inferir que eles estão lecionando durante todo esse tempo, em alguma medida, senão totalmente, como se estivessem em outro tipo de oferta de ensino.

No meu caso eu venho muito pela minha experiência, mas não baseando em leitura de PPC, e objetivos. Eu venho mais com o conteúdo que eu tenho de experiência. **Eu preparo minhas aulas, sabendo o que eu vou ter que ensinar, o que meu aluno precisa realmente saber bem e saber aplicar.** Mais pela minha experiência e não por uma orientação do PPC. Acho que não só eu, mas não vejo o pessoal aqui conversando em cima e tentando fazer em cima disso. Talvez seja justamente porque nós chegamos e não criamos isso. Essa discussão está começando agora (DOCENTE 6-DMAT).

São indiscutíveis o compromisso com o ensino do conhecimento de determinada área e o respeito à disciplina. No entanto, se constatamos uma ausência de reconhecimento da identidade dos cursos técnicos integrados, e isso fica claro quando se percebe tão presente a dúvida sobre os objetivos da instituição com a oferta dos cursos: formar técnicos ou formar para o ENEM; é possível que o conceito dos professores sobre o que o aluno precisa aprender em cada disciplina e, sobretudo, como ele deveria ser apresentado a esse conhecimento, não esteja alinhado aos princípios que norteiam os cursos técnicos integrados, conforme as suas diretrizes curriculares nacionais, como o trabalho assumido como princípio educativo e a pesquisa como princípio pedagógico; a

indissociabilidade entre educação e prática social e entre teoria e prática no processo de ensino aprendizagem; a articulação com os arranjos socioprodutivos e ambientais locais; dentre outros (BRASIL, 2012b).

Teve até um caso de um professor, numa dessas nossas reuniões, poucas, que eu acho que ele se viu nesse lugar de ser esse professor do ENEM e aí ele abriu geral: ‘gente, eu preciso que vocês me expliquem. Porque é assim que há vinte anos eu dou aula. Então eu estou num curso técnico, mas sem saber. Então para mim estava tudo certo, e vocês falando que aqui não é um curso preparatório para o vestibular, para mim é novidade escutar isso’. É justamente, como a gente não conversa, cada um chega, e tem muitos professores aqui que já chegam com uma bagagem de vinte anos de sala de aula, nessa perspectiva de preparar para o vestibular (DOCENTE 9-DLIC).

Nesse contexto de uma insegurança quase regimental sobre a condução do curso, sobre o que são os cursos integrados, é flagrante a importância que os docentes do *campus* pesquisado atribuem ao documento projeto pedagógico e o entusiasmo de que essa revisão proposta para o ano de 2019, fundamentada na constatação de que os currículos atuais não são integrados, traga realmente novas perspectivas. “Agora nós estamos reformulando, tentando buscar essa reformulação, justamente porque a gente percebeu que nós não estamos fazendo integração de verdade aqui” (DOCENTE 1-DFIS).

Assim, chegamos ao terceiro projeto pedagógico que atualmente perpassa o cotidiano dos cursos: o PPC 2019. O primeiro que será construído com a participação efetiva de representantes de todas as áreas de conhecimento.

Há uma grande expectativa de que esse processo, pelo diálogo que irá impor ao corpo docente, trará grandes benefícios. Embora, conforme já abordado, ainda persistam certos receios sobre a motivação para a mudança no currículo, pelo fato dessa necessidade ter eclodido muito em virtude de questões relacionadas ao aumento de carga horária com o fim das turmas mistas, e pelo fato de que essa discussão “passa pelo projeto de integração. Então, a discussão não é a integração. A integração não é o objetivo final. A integração é o caminho pelo qual a gente vai poder adequar carga horária” (DOCENTE 1-DFIS). E receio também de uma tentativa de se legitimar uma relação utilitarista entre as disciplinas, “enquanto algo que apenas subvenciona o trabalho do técnico” (DOCENTE 1-DFIS).

O *campus* tem, atualmente, uma comissão constituída para revisão dos projetos pedagógicos dos cursos técnicos.

Então a gente tem a comissão que está discutindo da Automação, a comissão que está discutindo da Mecânica e uma da Química. E essas comissões tem

representantes de todos os professores do núcleo básico. As matérias que se entende que, teoricamente, não teriam uma mudança tão grande em relação à especificação de cada curso, que seriam as Humanidades e o Português, as linguagens, essas têm um representante que pega todas, ou seja, ele consegue dialogar com os três cursos (DOCENTE 4-DCHS).

Os professores concordam que essa comissão abarca a representatividade de todas as áreas de conhecimento e acreditam que a metodologia adotada será eficaz na promoção do diálogo no interior das áreas e entre elas.

Embora seja unanimidade que a proposta do novo projeto com currículo mais integrado implica, necessariamente, na diferenciação do núcleo básico entre os cursos, de modo a haver um diálogo particular com cada formação profissional, algumas questões levantadas ainda parecem fragmentar as discussões, e se mostram mais concentradas nas disciplinas exatas, que guardam maior proximidade com as habilitações técnicas ofertadas.

Uma dessas questões está exemplificada no depoimento do professor da área de Física e se refere às possibilidades ventiladas sobre construção do currículo da disciplina e a sua diferenciação (ou não) entre os cursos. Essa questão, conforme já abordamos, está também relacionada à diretriz contida no PPI de que os projetos pedagógicos devem expressar claramente e nortear a prática pedagógica, sendo fundamental, portanto, que contenham o registro da integração curricular pretendida.

[...] internamente, no núcleo de Física, a gente sabe que se a gente fizer as interseções que tem que fazer vai facilitar para gente. Se a gente adequar o currículo vai facilitar para gente. Mas há discussão, tem professor que defende o seguinte: o currículo é o mesmo. Nós vamos diversificar esse currículo através de determinadas atividades que a gente vai dar para Química e não vai dar para Mecânica, vai dar para Automação e não vai dar para Mecânica. [...] Mantém o currículo do mesmo jeito e você muda no cronograma. Você mantém o ementário, aí quando você chega no plano de ensino você diferencia os cursos, porque no plano de ensino é que você descreve como você vai trabalhar, em que momento você vai trabalhar. E quando chega no cronograma você diferencia ainda mais, dando atividades diferentes (DOCENTE 1-DFIS).

O Docente 1-DFIS revela uma preocupação de que, no longo prazo, esse compromisso de adequação não se efetive, sobretudo porque exigirá do professor um trabalho extra ao qual, oficialmente, ele não está obrigado. E a essa preocupação acrescentamos o fato de que, embora o PPC seja um documento dinâmico, ele precisa ser sólido e manter o curso numa determinada linha de trabalho. Respeitadas a individualidade e a autonomia da atuação docente, é necessário que haja uma uniformidade sobre a formação pretendida para o egresso.

Se o PPC que será apresentado a um novo docente que ingressa na instituição não contiver, claramente, as diretrizes traçadas para a disciplina que ele irá lecionar naquele determinado curso técnico, corre-se o risco de cair em subjetividades a cada movimento de substituição no corpo docente, ou mesmo, em novas subjetividades dos professores antigos que, embora possam ser construtivas, ainda não foram coletivamente discutidas.

Outra questão que pareceu importante na discussão diz respeito à alocação dos professores nas séries. Há um conflito entre duas estratégias: uma em que os professores das disciplinas básicas se dividiriam entre os cursos, com um professor dedicado a todas as séries; e outra em que se organizariam por série, ficando um docente responsável por cada série em todos os cursos. A preocupação é de que, na primeira opção, com um professor se dedicando ao curso completo, em todas as séries, ele acabe se especializando no conhecimento específico da sua disciplina que está mais vinculado àquele curso técnico.

O Docente 1-DFIS apresenta uma visão bastante clara e o embasamento da sua opinião sobre o tema. Não obstante eventuais prós e contras das duas formas de organização, tendo em vista que essa pesquisa não dispõe de elementos para proceder uma análise formal sobre o tema, julgamos pertinente o registro de seu relato.

[...] no núcleo de Física, a ideia é que se mantenha a mesma estrutura que está hoje: um professor de Física para o primeiro ano, um professor de Física para o segundo, um professor de Física para o terceiro. Particularmente, eu sou contra. Eu tenho sido voto vencido no núcleo da Física. Eu acredito que, se é para ter sinergia, é melhor ter um professor de Física que acompanhe o curso, que dê aula no primeiro, no segundo e no terceiro, o mesmo professor. Os outros professores dizem que a gente vai deixar de ser professor de Física e vai ser professor do curso. [...] A garantia de que vai ser diferente é você realizar o trabalho todo. É diferente para a Mecânica, então eu vou pegar Mecânica no primeiro, porque eu sei que no segundo vai ser diferente, no terceiro vai ser diferente. Inclusive, eu vou além, no sentido de que, se a Mecânica tem circuitos elétricos, ela não precisa ter três aulas de Física no segundo ano, ela pode ter só duas, porque reduz o conteúdo que eu tenho que ministrar para eles. Mas, como ela não tem termodinâmica, e a Química tem, no terceiro ano a Mecânica tinha que ter três aulas. E a Química tinha que ter só duas, porque eles já viram termodinâmica, não preciso dar termodinâmica para eles, [...] (DOCENTE 1-DFIS).

Note-se que uma questão aparentemente restrita à distribuição de aulas pode tomar proporções de cunho pessoal, inferindo sobre a relação do professor com a sua formação e seus objetivos de carreira. São problemas e pensamentos que, embora, a princípio, pareçam isolados, podem desestruturar uma discussão coletiva e retroceder a animosidades que se pensavam vencidas na disputa do território curricular.

A Docente 4-DCHS, ao lembrar a importância da construção coletiva do PPC para dirimir tais disputas, também aborda a necessidade de clareza sobre a integração curricular no documento, para que ele seja confiável, modificado apenas quando a coletividade julgar necessário, e não se submetendo a interesses, conflitos e subjetividades individuais.

Então, eu acho que a forma como é feito também, se respeitar as particularidades da disciplina, não for algo tão impositivo, é mais fácil de você construir essa verticalização sem ter um embate do que se for algo mais autoritário. E daí eu acho que a participação na construção dos projetos é fundamental, porque é ali que você vai conseguir mais ou menos marcar esses limites: 'estamos integrando, mas, eu entendo que é da competência da Física, é da competência da História [o aluno] sair com determinadas habilidades do ensino médio, e disso eu não abro mão'. E se você não tem essas discussões é muito mais fácil de um ou outro grupo prevalecer nessa construção. Então, ser um processo democrático, com a participação dos professores, eu acho que é fundamental para tentar diminuir essas rivalidades, e a partir daí você construir uma identidade, um currículo que seja de acordo com os objetivos do Instituto, de acordo com os objetivos do ensino médio e que possa acontecer na prática por algum tempo, sem que ele tenha que ser rediscutido a cada novo professor que entra, porque é o que acontece, a cada mudança você tem toda uma rediscussão e acaba ficando cansativo. Porque não é consolidado, às vezes faz desse jeito para resolver esse problema, mas depois você tem uma mudança e tem que repensar (DOCENTE 4-DCHS).

O relato da Docente 5-DAUTI também diz muito sobre a questão das mudanças no PPC. Embora a percepção dos professores se avolume em expressar que não existe a prática da discussão e consulta aos projetos pedagógicos, o recorte a seguir nos aponta como isso acontece de um modo frequente, porém isolado, insuficiente para criar uma atmosfera de pensamento sobre o curso, e sim sobre disciplinas, como se estas fossem universos independentes no interior do currículo.

O curso começou em 2014 e a gente já está indo para a terceira reformulação. Então, a gente não tem um cronograma, assim, de tanto em tanto tempo a gente precisa reformular. Mas acontece que a gente quase que anualmente tem mexido, tem discutido sobre mudanças pela necessidade mesmo, que a gente foi pegando as experiências e vendo que precisava mudar e fomos mudando. Quando é mudança pequena, como mudança no conteúdo de uma determinada disciplina, a gente discute e faz a mudança mais rapidamente. **Se for uma mudança que envolve disciplinas apenas técnicas a gente faz a discussão na técnica. Agora, por exemplo, que acontece, às vezes, de a gente precisar de uma mudança tipo: a disciplina de circuitos, por exemplo, precisa de um conteúdo da área de Matemática que é visto no segundo ano, junto com circuitos. Então a gente precisa juntar os professores de Matemática e os professores de circuitos e fazer a discussão juntos.** Então vai depender mais do conteúdo para fazer essa discussão e reunir as áreas que estão envolvidas naquela mudança específica (DOCENTE 5-DAUTI).

Novamente, fica explícita nos relatos a necessidade de diálogo para se fazer a integração curricular, tanto no dia-a-dia quanto na construção do PPC que, em essência, representa a formalização do que se pretende para o cotidiano do curso, para o profissional egresso e para a sociedade que o receberá.

Encerrando essa análise da relação docente com os projetos pedagógicos, registramos as percepções expressas ao questionamento sobre o atendimento do curso ao perfil do egresso proposto pelo PPC. Obtivemos uma diversidade interessante de temas relacionados, alguns já abordados em outros momentos, como a preparação para o ENEM, outros pela primeira vez, como a influência do perfil acadêmico da instituição.

Os docentes vinculados às áreas técnicas demonstram uma apreciação positiva, concordando que os alunos estão sendo formados a contento do mercado de trabalho. Não obstante, houve o registro sobre determinadas lacunas na infraestrutura obrigarem ao recurso de parcerias e visitas técnicas para garantir o contato do aluno com determinados instrumentos e práticas, bem como os entraves existentes com relação ao estágio, que não é obrigatório e, por sua vez, figura em dois outros gargalos: o dos efeitos do excesso de carga horária gerado pela falta de integração; e o da relação entre a formação técnica, os objetivos dos alunos e o ingresso no mundo do trabalho como técnico. O depoimento do docente da área de Mecânica ilustra bem esse conflito.

Outra coisa que é um dificultador no curso técnico, nessa relação da escola com o mercado, é a questão do estágio. Então, nós temos, não é uma dificuldade, é uma situação do próprio estudante: ele estuda o dia inteiro e não tem como fazer um estágio, ele não é obrigatório. Então, eles ficam querendo, com vontade de ter uma prática além das visitas técnicas, queria fazer um estágio realmente. Tem essa situação e também tem a situação deles quererem fazer o ENEM e ir para uma faculdade. [...] E aqui, para o estudante fazer uma estágio, ele tem que ficar vinculado com a escola [depois do final do curso] (DOCENTE 7-DMEC).

Já o relato de outra professora observa uma espécie de rearranjo na formação dos alunos que indica uma lacuna na oferta de perspectivas que a instituição possibilita ao corpo discente ter acesso. Na sua visão, independente das projeções de futuro dos alunos, o curso falha em não realizar um trabalho mais eficaz na difusão dessas opções de ingresso no mercado.

Hoje a gente tem pouquíssimos alunos que conseguem fazer isso. Temos. Temos alunos que estão trabalhando e que estão nesses processos de jovem aprendiz, mas, não é a nossa realidade. Então, nesse sentido, o curso tem uma falha. Porque se o aluno não tem a experiência de como chegar lá é difícil dele ambicionar. O vestibular, o ir para a faculdade, já é algo muito mais divulgado.



Então eu acho que já faz parte, antes deles chegarem aqui, essa ideia de que você precisa fazer faculdade. Então, cabe também ao Instituto mostrar essa outra opção que não descarta essa daí: ele pode fazer faculdade. Mas se ele precisar, se a família precisar, se ele quiser trabalhar, ter uma experiência antes, que ele consiga fazer isso. E hoje esse contato que a gente tem com as empresas do entorno, ele ainda é muito incipiente, então dificulta um pouco isso. Se a gente não apresenta isso para os alunos também, eles trilharem o caminho por eles mesmos é mais difícil do que, às vezes, com uma intermediação do Instituto (DOCENTE 4-DCHS).

E outra percepção interessante diz respeito à identidade dos Institutos Federais como instituições de ensino, pesquisa e extensão.

E a gente acaba prezando, o que eu acho que é ótimo, tem que acontecer, a gente apresenta para eles iniciação científica, a área acadêmica a gente consegue apresentar com muito mais maestria do que a área profissional. Então eu acho que acaba tendenciando ali também (DOCENTE 4-DCHS).

Esse tema já havia sido lembrado por outro docente ao discorrer sobre a percepção de que os alunos não enxergam o trabalho como técnicos como uma opção para o seu futuro profissional imediato, e que isso ocorre mesmo entre aqueles que não possuem uma condição social favorável à continuidade dos estudos em nível superior sem a exigência de conciliar trabalho e estudo.

Mas é porque, como nós somos uma instituição de ciência e tecnologia também, os meninos se envolvem muito no ambiente do superior. Eles realizam atividades que eu nunca tinha visto no ensino médio, atividades de pesquisa, atividades de extensão. Eles realizam atividades de pesquisa e de extensão que nem estão previstas no currículo deles, mas eles estão fazendo. Muitos deles, talvez nós tenhamos aí vinte por cento dos nossos alunos envolvidos em algum projeto de pesquisa ou de extensão. É um número extremamente significativo, muitos deles sem bolsa, como voluntários. [...] É um ganho para eles, mas eles param de entender o trabalho na indústria como uma possibilidade de sustento para a vida. Eu gosto de acreditar que é por uma questão de que eles foram apresentados a algo que eles nunca viram e que eles gostaram mais do que de trabalhar na indústria. Só que a realidade de muitos deles talvez não seja conseguir fazer o superior, pelo menos não sem ter um emprego (DOCENTE 1-DFIS).

Não é parte do escopo dessa pesquisa qualquer análise de inserção no mercado de trabalho ou de mapeamento de egressos. Também não nos debruçaremos sobre o perfil do público ingressante e seus objetivos de formação, tendo em vista a amplitude do assunto, perpassando questões como estratégias de expansão do IFMG, inserção nos arranjos produtivos locais, políticas de ingresso, inclusão e permanência, dentre outros temas. No entanto, é indispensável registrar que todas essas questões estão claramente refletidas no fazer docente, nas dúvidas sobre a identidade dos cursos integrados e nas dificuldades para se concretizar a integração curricular, mesmo diante de uma orientação

assertiva como as Diretrizes Curriculares Nacionais para EPTNM e diante da constatação empírica dos equívocos cometidos e da necessidade de corrigi-los.

Retornamos, pois, à invariável necessidade da participação coletiva e democrática na construção do projeto pedagógico dos cursos como pilar para o alcance da integração curricular.

Considerando que estamos falando da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, que passou na última década por um vultuoso processo de expansão, temos, nas palavras de Silva (2014), um retrato de como isso pode influenciar o êxito dos cursos técnicos integrados:

Exemplos dessa não efetivação podem ser encontrados em vários locais do Brasil em escolas recém-construídas, com diretores indicados e equipes técnicas nomeadas para a implantação. Estes, visando ‘agilizar’ os processos para início do funcionamento da instituição e de novos cursos, por vezes, começam a construir os projetos de cursos integrados sem a participação dos professores que atuarão nos cursos a serem ofertados. O resultado dessa não participação é o não entendimento da concepção proposta, o sentimento de impotência diante do que foi projetado e a não compreensão do que é o currículo integrado. Diante disso, muitas equipes realizam esforços extraordinários para fazer cumprir o projeto escrito previamente, enquanto outros professores e professoras fazem do jeito que sempre fizeram e na perspectiva em que foram formados: de forma disciplinar e isolada. Nesses casos, os esforços e o tempo necessário para materializar o currículo integrado podem ser muito maiores, pois a não participação permitiu a existência de inúmeros entraves que não existiriam ou seriam minimizados se as equipes estivessem envolvidas desde o início do processo. Entre esses entraves está a manutenção e o reforço de práticas escolares conservadoras e desintegradoras, as quais são contrárias ao que se busca com o currículo integrado (SILVA, 2014, pag. 23).

Felizmente, podemos concluir essa análise com a afirmativa de que o corpo docente do *campus* pesquisado está em um momento de reflexão sobre a trajetória da instituição, sobre os equívocos cometidos ao longo de seus primeiros anos de existência e, sobretudo, ciente da responsabilidade de que a correção passa pelo envolvimento de todos na construção dos novos projetos pedagógicos dos cursos técnicos integrados. A recorrência com que o tema da revisão dos projetos figurou nas entrevistas e os relatos otimistas sobre as possibilidades que se abrem pela participação coletiva deixam claro que o *campus* está no caminho de encontrar e assumir a identidade de seus cursos técnicos integrados.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A história recente da Educação Profissional Técnica de Nível Médio no Brasil possui marcos significativos, por vezes de semelhante grandeza e direções opostas. O termo Educação Profissional, embora remonte à 1909 com as Escolas de Aprendiz e Artífices, quando era melhor traduzido como educação para o trabalho, ganhou força no debate educacional por meio da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, que em 1996 a integrou às demais formas de educação, com propensão especial de se vincular ao ensino médio.

No entanto, a regulamentação dessa possibilidade, trazida pelo Decreto nº 2.208/1997, se fez engendrando uma profunda dicotomia entre os cursos técnicos e a etapa final da Educação Básica. Sete anos depois, revertida essa cisão pelo Decreto nº 5.154/2004, os cursos técnicos integrados ao ensino médio voltam a se estruturar e recebem, no ano de 2008, um lugar de pertencimento que já nasce grande e legalmente compromissado com a EPTNM: a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, que congrega mais de quarenta instituições, dentre elas, os trinta e oito Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia criados pela Lei nº 11.892/2008, resultantes da fusão entre os antigos Centros Federais de Educação Tecnológica e as Escolas Técnicas e Agrotécnicas Federais.

O compromisso dessa nova autarquia com a Educação Básica possui duas vertentes: por meio da oferta de cursos técnicos, preferencialmente na forma integrada; e pela oferta de licenciaturas.

Atualmente, a EPTNM está sob a égide da Resolução CNE/CEB nº 6/2012, que institui suas Diretrizes Curriculares Nacionais. Trata-se de um documento primoroso na definição e no norteamto da prática pedagógica idealizada para os cursos técnicos na forma integrada, onde o trabalho é assumido como princípio educativo.

Essa pesquisa buscou investigar as concepções e as percepções de professores que lecionam nos cursos técnicos de um *campus* do IFMG sobre a integração curricular, bem como explorar as experiências por eles vivenciadas e classificadas como integradoras.

Para alcance desse intento, o trabalho foi estruturado em introdução e três capítulos, de modo que cada tópico buscasse atender a um dos objetivos específicos propostos. No primeiro capítulo, sobre currículo e currículo integrado, emergiram, à luz do referencial teórico que aporta a pesquisa, a visão dos docentes entrevistados sobre um currículo em movimento e em contínua ressignificação, porém, também imprescindível

de diretrizes que conduzam o curso numa trajetória segura e coletivamente definida.

O *campus* pesquisado teve sua implantação no ano de 2011, com a oferta de cursos técnicos na forma subsequente. Os integrados iniciaram em 2014, já com os atuais cursos de Automação Industrial, Mecânica e Química. A análise do quadro funcional revela que a maioria do atual corpo docente do *campus* ingressou concomitantemente ou após a implantação dos cursos técnicos integrados, sobretudo os professores do núcleo básico. As entrevistas demonstraram o quanto a não participação desse coletivo na elaboração do projeto pedagógico inicial dos cursos influencia na prática da integração curricular e, mais do que isso, no reconhecimento da identidade dessa forma de ensino. Há conflitos efusivos sobre o que são os cursos técnicos integrados, quais os seus objetivos e sobre qual filosofia de ensino se sustentam.

Foram extremamente recorrentes os relatos sobre o isolamento das disciplinas na matriz curricular, retratando uma justaposição de dois cursos: médio é técnico, gerando sobreposição de conteúdos e excesso de carga horária. Ao mesmo tempo em que percebem que esse inchaço no volume de aulas é o resultado da falta de integração, são unânimes em apontar a necessidade de diálogos, lugares e espaços de encontro para que se conheçam enquanto corpo docente e busquem a construção de um currículo integrado. O que, por sua vez, é dificultado pela sobrecarga de trabalho.

Constata-se um ciclo, onde equívocos conceituais na construção do currículo geram entraves estruturais que alimentam o distanciamento entre os professores e favorecem a manutenção desse currículo desintegrado. E esses empecilhos se tornam ainda mais onerosos porque, reconhecem os docentes, por vezes eles são, na verdade, apenas o cenário para dificuldades ainda mais delicadas de serem transpostas: as barreiras atitudinais.

Embora seja eloquente a confiança dos professores de que, em termos de grupo, o *campus* possui um corpo docente comprometido em trabalhar pela integração curricular, é inegável que essa disponibilidade ainda precisa vencer obstáculos vinculados ao relacionamento interpessoal, às históricas fronteiras disciplinares, à disputa curricular e à internalização da identidade dos cursos técnicos integrados e da própria instituição à qual pertencem.

Se, por um lado, na primeira dimensão analisada os docentes afirmaram que, a rigor, os cursos que são ofertados atualmente pelo *campus* pesquisado não fazem *jus* ao título de integrados; por outro, os depoimentos revelaram diversas tentativas de contornar essa desintegração.

O capítulo seguinte se dedicou à atuação docente sob duas vertentes: uma análise sobre a formação docente ofertada pelos Institutos Federais e a verificação das experiências integradoras narradas durante as entrevistas. Ressalta-se que a necessidade da primeira decorreu das constatações docentes sobre a falta de entendimento e de formação sobre o ‘como’ realizar a integração curricular.

A análise dos projetos pedagógicos das licenciaturas ofertadas pelo IFMG demonstrou que os temas integração curricular e docência na EPTNM não ganham destaque na formação dos licenciados. Considerando a vocação legal dos Institutos Federais de ofertar cursos técnicos integrados e cursos de formação docente, e também considerando a verticalização do ensino que é característica da instituição, trata-se de um significativo descompasso e do grave desperdício de um espaço de formação profícuo para a pesquisa e o aprendizado sobre a integração curricular.

Quanto às experiências apontadas pelos docentes como integradoras, são muitas, diversas e extremamente ricas. Foi possível identificá-las em quatro categorias: aulas ou disciplinas compartilhadas, iniciativas isoladas de um professor que geraram integração espontânea pelo protagonismo dos alunos, projetos integradores entre duas ou mais disciplinas e, com destaque, a Gincana do Conhecimento, uma atividade apontada por vários docentes como a mais integradora já vivenciada no *campus*.

A despeito de qualquer barreira na trajetória da integração curricular, é inegável que essas iniciativas e experiências estão marcando seu espaço e contribuindo para a construção de um currículo mais integrado de maneira, digamos, oficial. E esse foi um ponto bastante recorrente nas entrevistas: a falta de registro. Muita coisa ocorre no âmbito das experiências integradoras, porém, de maneira informal, apenas entre determinadas disciplinas e docentes, sem um caráter de pertencimento ao currículo do curso.

No último capítulo abordamos os documentos institucionais, notadamente o Plano de Desenvolvimento Institucional, o Projeto Pedagógico Institucional e o Projeto Pedagógico de Curso. A análise dos documentos, amparados nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a EPTNM, demonstram uma robusta propriedade sobre a filosofia e a prática pedagógica dos cursos técnicos integrados.

Especificamente sobre os Projetos Pedagógicos de Curso, o *campus* pesquisado possui uma trajetória bastante particular e está vivenciando, no tempo corrente dessa pesquisa, uma vultuosa experiência coletiva de reformulação desses documentos. Os depoimentos dos professores deixaram em evidência o distanciamento relativo aos projetos atuais e a expectativa e confiança no processo de construção dos novos projetos

pedagógicos, previstos para vigorarem já a partir de 2019.

As últimas considerações que julgamos pertinente tecer sobre o trabalho possuem, felizmente, direções opostas. A primeira revela um ciclo que envolve os entraves na efetivação da integração curricular: a Educação Profissional integrada ao ensino médio foi desmontada em 1997 pelo Decreto nº 2.208 e, após muita luta, se reergueu 2004 por meio Decreto nº 5.154. Em 2008, se tornou protagonista da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e, em 2012, recebeu uma diretriz curricular riquíssima que, de antemão, responde à maioria dos questionamentos que hoje ocupam os professores ao constatarem, da maneira mais onerosa, que os cursos técnicos ofertados não alcançam a integração curricular.

A falta de coordenação entre as bases legais e teóricas e a execução que se deu nos *campi* tem um alto custo, que se traduz em retrabalho, acúmulo de atividades e desarticulação entre trabalho, ciência e cultura, contrariando os princípios norteadores mais elementares da formação integral.

Nossa última fala, no entanto, é sobre a convicção de que, não obstante as diversas barreiras que ainda precisam ser transpostas, o *campus* pesquisado está vivenciando um momento inédito em sua trajetória, consciente da oportunidade de construir coletiva e democraticamente seus projetos pedagógicos. Oportunidade que se traduz na responsabilidade de formar cidadãos competentes para a vida e para o trabalho, capazes de ser agentes de transformação de suas realidades.

Espera-se que as reflexões contidas nessa pesquisa contribuam para o entendimento dos desafios e da relevância da integração curricular, apoiando o aperfeiçoamento e a consolidação dessa forma de ensino tão valiosa para a sociedade brasileira.

## 6. REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 28038.

BRASIL. Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 18 abr. 1997. Seção 1, p. 7760.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CEB nº 39, de 08 de dezembro de 2004c**, Brasília, 08 dez. 2004. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf\\_legislacao/rede/legisla\\_rede\\_parecer392004.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_parecer392004.pdf)>. Acesso em: 19 nov. 2018.

BRASIL. Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004b. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 26 jul. 2004. Seção 1, p. 18.

BRASIL. Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004a. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 15 abr. 2004. Seção 1, p. 3.

BRASIL. Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 9 mai 2006. Seção 1, p. 6.

BRASIL. Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 17 jul. 2008. Seção 1, p. 20.

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 30 dez. 2008. Seção 1, p. 1.

BRASIL. Ministério da Educação. **Um novo modelo em Educação Profissional**, Brasília, DF, 2010. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=6691-if-concepcaoediretrizes&category\\_slug=setembro-2010-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6691-if-concepcaoediretrizes&category_slug=setembro-2010-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 19 nov. 2018.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012a**, Brasília, DF, 20 set. 2012. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category\\_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 19 nov. 2018.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Parecer nº 11 de 9 de maio de 2012b**, Brasília, DF, 09 mai. 2012. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=10804-pceb011-12-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10804-pceb011-12-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 19 nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. SETEC. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**, 3 ed. Brasília, DF, 2016b.

BRASIL. Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. **Diário Oficial [da] República**

**Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 17 fev. 2017. Seção 1, p. 1. Acesso em: 03 junho 2017.

BRASIL. **Expansão da Rede Federal**, Portal da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, 02. mar. 2016a. Disponível em: <<http://redefederal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal>>. Acesso em: 19 nov. 2018.

CIAVATTA, M. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e identidade. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. **Ensino médio integrado: concepções e contradições**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012. Cap. 3, p. 83-106.

COSTA, M. A. D. **Políticas de formação docente para a educação profissional: realidade ou utopia?** 1. ed. Curitiba: Appris, 2016.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. A política de educação profissional no Governo Lula: um percurso histórico controvertido. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 26, n. 92, p. 1087-1113, out. 2005. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-73302005000300017&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302005000300017&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 19 nov. 2018.

IFMG. **Plano de Desenvolvimento Institucional: IFMG 2014-2018**. Belo Horizonte: [s.n.], 2015.

IFMG. Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Minas Gerais. **www.ifmg.edu.br**, 2016. Disponível em: <<https://www2.ifmg.edu.br/portal>>. Acesso em: 19 nov. 2018.

LOPES, A. C.; MACEDO, E. **Teorias de Currículo**. São Paulo: Cortez, 2011.

MORAES, F. D.; KÜLLER, J. A. **Currículos integrados no ensino médio e na educação profissional: desafios, experiências e propostas**. São Paulo: Senac, 2016.

OLIVEIRA, M. R. N. S. Formação e profissionalização dos professores do ensino técnico. In: ARANHA, A. V.; CUNHA, D. M.; LAUDARES, J. B. ( ). **Diálogos sobre o trabalho: perspectivas multidisciplinares**. Campinas: Papirus, 2005. p. 15-38.

OLIVEIRA, M. S. D.; VALENTIM, S. D. S. Integração curricular em um curso técnico em Administração: concepções docentes. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 27, p. 11-34, jan-abr 2018. Disponível em: <<https://seer.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/8015>>. Acesso em: 19 nov. 2018.

PT. **Uma Escola do Tamanho do Brasil: Programa de Governo 2002 – coligação Lula Presidente**. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001806.pdf>>. Acesso em: 19 nov. 2018.

RAMOS, M. Currículo integrado. In: PEREIRA, I. B.; LIMA, J. C. F. **Dicionário da educação profissional em saúde**. 2. ed. Rio de Janeiro: EPSJV, 2008. p. 114-118.



RAMOS, M. Ensino médio integrado: Ciência, Trabalho e cultura na relação entre educação profissional e educação básica. In: MOLL, J.; COLABORADORES **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades.** Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 42-57.

RAMOS, M. Possibilidades e desafios na organização do currículo integrado. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. **Ensino médio integrado: concepções e contradições.** 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012. Cap. 4, p. 107-128.

SACRISTÁN, J. G. (ORG.). **Saberes e incertezas sobre o currículo.** Porto Alegre: Penso, 2013.

SACRISTÁN, J. G. **O currículo: uma reflexão sobre a prática.** 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2017.

SILVA, A. L. D. **Currículo integrado.** Florianópolis: IFSC, 2014.

SILVA, T. T. D. **Documentos de Identidade: Uma introdução às teorias de currículo.** 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2015.

VEIGA, I. P. A. **Educação Básica e Educação Superior: Projeto político-pedagógico.** Campinas: Papirus, 2004.

## 7. ANEXOS

### 7.1. Anexo I – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

#### **Perfil da amostra:**

- tempo de atuação na instituição pesquisada;
- regime de trabalho (20h, 40h, 40h DE);
- formação inicial (bacharelado, licenciatura, tecnólogo);
- titulação.

#### **1. Currículo**

- 1.1. Qual é o seu entendimento ou conceito de currículo?
- 1.2. No desenvolvimento de sua prática docente você percebe divergências entre o currículo prescrito e o currículo real no cotidiano dos cursos técnicos? Se sim, como isso se dá e, em sua opinião, por que isso ocorre?

#### **2. Integração curricular do Ensino Médio e Educação Profissional**

- 2.1. Qual é o seu entendimento sobre integração curricular entre Educação Básica e Educação Profissional?
- 2.2. Você teve experiências anteriores em cursos integrados?
- 2.3. Quais as experiências já vivenciadas nos cursos técnicos você considera como integradoras (sejam propostas por você, por colegas ou pela coordenação)?
- 2.4. O que você percebe no comportamento e no desempenho dos alunos com relação à prática da integração curricular?
- 2.5. No seu entendimento, qual ou quais são as maiores dificuldades para se realizar a integração curricular?
- 2.6. O que você apontaria como principais ações necessárias para o fortalecimento da integração curricular no *campus* pesquisado?

#### **3. Projeto Pedagógico de Curso**

- 3.1. Qual o seu nível de conhecimento sobre os projetos pedagógicos dos cursos técnicos?
- 3.2. Os projetos são discutidos ou consultados no cotidiano?
- 3.3. Como se dão as revisões dos PPCs?
- 3.4. Você consegue utilizar o PPC dos cursos no seu planejamento cotidiano? Se sim, como isso se dá? Se não, em sua opinião, por que isso ocorre?
- 3.5. No seu entendimento, o curso atende ao perfil de egresso proposto no PPC? Se não, em sua opinião, por que há esse distanciamento?

## 7.2. Anexo II – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Projeto CAAE: 99539818.4.0000.8507, aprovado pelo Sistema CEP/CONEP, em 19 de outubro de 2018.

Prezado(a) \_\_\_\_\_,

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada: “**CONCEPÇÕES, PERCEPÇÕES E EXPERIÊNCIAS DE INTEGRAÇÃO CURRICULAR NOS CURSOS TÉCNICOS DE UMA INSTITUIÇÃO FEDERAL**”. Este convite se deve ao fato de você ser *docente atuante nos cursos técnicos integrados ao ensino médio ofertados pela instituição pesquisada*, o que seria muito útil para o andamento da pesquisa.

A pesquisadora responsável pela pesquisa é **Márcia Soares de Oliveira**, RG (\*), *mestranda do Programa de Pós-Graduação do Mestrado em Educação Tecnológica do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG)*.

A pesquisa refere-se à *prática da integração curricular nos cursos técnicos ofertados na forma integrada ao ensino médio e tem por objetivo identificar concepções, percepções e experiências de integração curricular de docentes atuantes nesses cursos de um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia*.

*Diante da relevância dessa forma de ensino como estratégia de combate à dualidade educacional brasileira, que reflete profundas desigualdades sociais, a pesquisa se justifica pela importância de se ampliar o debate e os conhecimentos sobre o currículo integrado, a fim de contribuir para a construção de propostas exitosas.*

*Para o desenvolvimento da pesquisa, serão adotados instrumentos de coleta de dados: 1) por via documental, com análise de documentos institucionais, como Projeto Pedagógico dos Cursos (PPC), Regulamento de Ensino dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), dentre outros; e 2) por meio de entrevistas com docentes atuantes nos cursos técnicos integrados que se voluntariarem a colaborar com a pesquisa.*

*Sua participação nessa pesquisa se dará mediante a concessão voluntária de uma entrevista à pesquisadora, com questões semiestruturadas sobre os temas currículo, projeto pedagógico e integração curricular no âmbito de sua experiência na atuação docente.*

*Os possíveis riscos de prejuízo ou ultraje à imagem da instituição e dos participantes serão controlados pela não publicação de informações, fatos ou dados que possam comprometê-los. Os dados coletados são confidenciais e serão tratados com ética e sigilo, preservando-se o anonimato dos respondentes e eliminando-se qualquer risco de exposição pessoal ou institucional. As entrevistas serão gravadas por meio eletrônico e transcritas, ficando sua posse e guarda sob a responsabilidade da pesquisadora.*

*Ao participar da pesquisa você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira ou benefício direto ou indireto.*

Como participante de uma pesquisa e de acordo com a legislação brasileira, você é portador de diversos direitos, além do anonimato, da confidencialidade, do sigilo e da privacidade, mesmo após o término ou interrupção da pesquisa. Assim, lhe é garantido:

- A observância das práticas determinadas pela legislação aplicável, incluindo as Resoluções nº 466 (e, em especial, seu item IV.3) e nº 510 do Conselho Nacional de Saúde, que disciplinam a ética em pesquisa e este Termo.
- A plena liberdade para decidir sobre sua participação sem prejuízo ou represália alguma, de qualquer natureza.
- A plena liberdade de retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem prejuízo ou represália alguma, de qualquer natureza. Nesse caso, os dados colhidos de sua participação até o momento da retirada do consentimento serão descartados, a menos que você autorize explicitamente o contrário.
- O acompanhamento e a assistência, mesmo que posteriores ao encerramento ou interrupção da pesquisa, de forma gratuita, integral e imediata, pelo tempo necessário, sempre que requerido e relacionado a sua participação na pesquisa, mediante solicitação à pesquisadora responsável.
- O acesso aos resultados da pesquisa.
- O ressarcimento de qualquer despesa relativa à participação na pesquisa (por exemplo, custo de locomoção até o local combinado para a entrevista), inclusive de eventual acompanhante, mediante solicitação à pesquisadora responsável.
- A indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa.
- O acesso a este Termo. Este documento é rubricado e assinado por você e pela pesquisadora responsável pela pesquisa, em duas vias, sendo que uma via ficará em sua propriedade. Se perder a sua via, poderá ainda solicitar uma cópia do documento à pesquisadora responsável.

Qualquer dúvida ou necessidade – nesse momento, no decorrer da sua participação ou após o encerramento ou eventual interrupção da pesquisa – pode ser dirigida à pesquisadora, por e-mail: [marciasoaresholi@gmail.com](mailto:marciasoaresholi@gmail.com), *telefone +55 (31) (\*) .5052, pessoalmente ou via postal para Avenida (\*) . Belo Horizonte - MG. CEP (\*)*.

Se preferir, ou em caso de reclamação ou denúncia de descumprimento de qualquer aspecto ético relacionado à pesquisa, você poderá recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG), vinculado à CONEP (Comissão Nacional de Ética em Pesquisa), comissões colegiadas, que têm a atribuição legal de defender os direitos e interesses dos participantes de pesquisa em sua integridade e dignidade, e para contribuir com o desenvolvimento das pesquisas dentro dos padrões éticos. Você poderá acessar a página do CEP, disponível em: <http://www.cep.cefetmg.br> ou contatá-lo pelo endereço: Av. Amazonas, nº 5855 - Campus VI; E-mail: [cep@cefetmg.br](mailto:cep@cefetmg.br); Telefone: +55 (31) 3379-3004 ou presencialmente, no horário de atendimento ao público: às terças-feiras: 12:00 às 16:00 horas e quintas-feiras: 07:30 às 12:30 horas.

Se optar por participar da pesquisa, peço-lhe que rubrique todas as páginas deste Termo, identifique-se e assine a declaração a seguir, que também deve ser rubricada e assinada pela pesquisadora.

---

### DECLARAÇÃO

Eu, \_\_\_\_\_, abaixo assinado, de forma livre e esclarecida, declaro que aceito participar da pesquisa como estabelecido neste TERMO.

Assinatura do(a) participante da pesquisa: \_\_\_\_\_

Assinatura da pesquisadora: \_\_\_\_\_

Belo Horizonte, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

---

Se quiser receber os resultados da pesquisa, indique seu e-mail ou endereço postal, no espaço a seguir:

---

### 7.3. Anexo III – PARECER CONSUBSTANCIADO CEP – PLATAFORMA BRASIL

CENTRO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA  
DE MINAS GERAIS -



#### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

##### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** CONCEPÇÕES, PERCEPÇÕES E EXPERIÊNCIAS DE INTEGRAÇÃO CURRICULAR NOS CURSOS TÉCNICOS DE UMA INSTITUIÇÃO FEDERAL.

**Pesquisador:** Márcia Soares de Oliveira

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 99539818.4.0000.8507

**Instituição Proponente:** Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

##### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.971.791

##### Apresentação do Projeto:

O tema da pesquisa é o currículo dos cursos técnicos na forma integrada ofertados pela Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPT), tendo como objeto de pesquisa as percepções e experiências de integração curricular observadas por docentes no cotidiano dos referidos cursos ofertados em um campus do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG).

A relevância do tema escolhido, segundo a pesquisadora, "se confirma nas recorrentes lacunas encontradas nas pesquisas acerca do currículo integrado na EPTNM. Os trabalhos mostram, por um lado, a prescrição legal sobre a forma de oferta integrada e a adesão a ela nos documentos institucionais e, por outro, a persistência de contradições entre a concepção e a prática da integração no cotidiano dos cursos."

Objetiva-se, na perspectiva da pesquisadora, "contribuir com as discussões sobre o tema e, por consequência, para a construção de propostas de cursos integrados que logrem êxito na formação integral dos estudantes brasileiros, sobretudo os filhos da classe trabalhadora, que têm nesta alternativa de estudo uma possibilidade de transformar as perspectivas de futuro impostas pela estratificação social."

##### Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Identificar concepções, percepções e experiências de integração curricular de

**Endereço:** Av. Amazonas, 5253, Nova Suíça

**Bairro:** NOVA SUISSA

**CEP:** 30.421-169

**UF:** MG

**Município:** BELO HORIZONTE

**Telefone:** (31)3319-7021

**E-mail:** cep@dppg.cefetmg.br

CENTRO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA  
DE MINAS GERAIS -



Continuação do Parecer: 2.971.791

docentes dos cursos técnicos integrados no campus Betim do IFMG.

Objetivo Secundário: a.) Verificar as percepções docentes sobre a integração curricular no cotidiano dos cursos técnicos na forma integrada; b.) mapear experiências realizadas nos cursos que possam favorecer a integração curricular na EPTNM; c.) analisar a interface dos dados obtidos com o projeto pedagógico dos cursos técnicos na forma integrada.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos: “a pesquisa não oferece riscos aos participantes”, conforme afirma a pesquisadora. Ainda assim, conforme constará no TCLE, eventuais riscos de prejuízo ou ultraje à imagem da instituição e dos participantes serão controlados pela não publicação de informações, fatos ou dados que possam comprometê-los. Os dados coletados são confidenciais e serão tratados com ética e sigilo, preservando-se o anonimato dos respondentes e eliminando-se qualquer risco de exposição pessoal ou institucional.

Benefícios: A pesquisa não oferece benefícios pessoais diretos ou indiretos aos participantes.

Para a pesquisadora, espera-se que a pesquisa contribua com os estudos e o aperfeiçoamento da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Após levantamento bibliográfico sobre o tema e embasamento teórico, para o desenvolvimento da pesquisa a pesquisadora aponta que serão adotados os instrumentos de coleta de dados a seguir.

1) Via documental, com análise de documentos institucionais, como Projeto Pedagógico dos Cursos (PPC), Regulamento de Ensino dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), entre outros.

2) Entrevistas semi-estruturadas (modelo anexado) com nove docentes atuantes nos cursos técnicos integrados ofertados pela instituição pesquisada que se voluntariarem a colaborar com a pesquisa. Critério de Inclusão: docentes atuantes nos cursos técnicos integrados ofertados pela instituição pesquisada.

Metodologia proposta para análise de dados: à luz do referencial teórico no qual se ampara esta pesquisa, pretende-se explorar o material apurado por meio da análise de conteúdo, conceituada como “uma técnica de investigação que tem por finalidade a descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo manifesto da comunicação” (BARDIN, 2011, p. 19). Desfecho Primário: espera-se que a pesquisa, segundo a proponente, “contribua com os debates, estudos e o aperfeiçoamento da oferta de Educação Profissional Técnica de Nível Médio integrada à Educação Básica, tendo em vista a relevância dessa forma de ensino como estratégia de combate à dualidade educacional brasileira, que reflete profundas desigualdades sociais, a fim de contribuir para a

**Endereço:** Av. Amazonas, 5253, Nova Suíça

**Bairro:** NOVA SUISSA

**CEP:** 30.421-169

**UF:** MG

**Município:** BELO HORIZONTE

**Telefone:** (31)3319-7021

**E-mail:** cep@dppg.cefetmg.br

**CENTRO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA  
DE MINAS GERAIS -**



Continuação do Parecer: 2.971.791

construção de propostas exitosas."

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Quanto à Folha de rosto, foi assinada pelo pesquisador responsável e assinada e carimbada pelo responsável legal da Instituição proponente. No caso do CEFET-MG, assinado pelo Prof. Conrado. Quanto ao Projeto de Pesquisa, o texto está em português, em documento editável. Em relação aos itens obrigatórios, apresenta Cronograma. Não menciona a questão do orçamento, embora essas informações estejam presentes no documento que contém as informações básicas do projeto. Não foi feita a descrição do processo de consentimento livre e esclarecido na metodologia.

O TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) está presente, em linguagem acessível e contém todos os elementos descritos na Legislação específica.

O Currículo lattes da pesquisadora-responsável foi anexado e a mesma é graduada, atualmente, cursando o mestrado.

Foi anexado o roteiro da entrevista semi-estruturada que será realizada com uma amostra de 9 participantes.

A pesquisadora apresentou a carta endereçada ao responsável na Instituição lócus da pesquisa, solicitando autorização para sua execução. Ao final, essa encontra-se assinada e carimbada pelo responsável, em 14/03/2018, dando um "de acordo" para a realização da pesquisa. Também foi anexado o Ofício nº 4/2018/CPE/PRPPG/Reitoria, de 17 de abril de 2018, autorizando a pesquisa no lócus escolhido.

**Recomendações:**

Sugere-se incluir na Metodologia do projeto de pesquisa o processo de consentimento livre e esclarecido.

Sugere-se, ainda, anexar ao projeto de pesquisa o modelo do TCLE, o roteiro da entrevista semi-estruturada e também a autorização para realização da pesquisa no lócus escolhido.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Favorável à aprovação do projeto de pesquisa.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

| Tipo Documento                 | Arquivo                                       | Postagem               | Autor | Situação |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------|-------|----------|
| Informações Básicas do Projeto | PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1227873.pdf | 26/09/2018<br>21:31:25 |       | Aceito   |

**Endereço:** Av. Amazonas, 5253, Nova Suíça

**Bairro:** NOVA SUISSA

**CEP:** 30.421-169

**UF:** MG

**Município:** BELO HORIZONTE

**Telefone:** (31)3319-7021

**E-mail:** cep@dppg.cefetmg.br



**CENTRO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA  
DE MINAS GERAIS -**



Continuação do Parecer: 2.971.791

|                                                                    |                                                   |                        |                              |        |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------|------------------------------|--------|
| Projeto Detalhado /<br>Brochura<br>Investigador                    | Projeto_de_Pesquisa.pdf                           | 26/09/2018<br>21:30:29 | Márcia Soares de<br>Oliveira | Aceito |
| Outros                                                             | Roteiro_de_entrevista_semiestruturada.<br>pdf     | 26/09/2018<br>21:28:42 | Márcia Soares de<br>Oliveira | Aceito |
| TCLE / Termos de<br>Assentimento /<br>Justificativa de<br>Ausência | TCLE.pdf                                          | 26/09/2018<br>21:28:18 | Márcia Soares de<br>Oliveira | Aceito |
| Outros                                                             | Autorizacao_pesquisa_DG_IFMG_camp<br>us_Betim.pdf | 26/09/2018<br>21:27:35 | Márcia Soares de<br>Oliveira | Aceito |
| Outros                                                             | Autorizacao_pesquisa_PRPPG_IFMG.p<br>df           | 26/09/2018<br>21:27:21 | Márcia Soares de<br>Oliveira | Aceito |
| Outros                                                             | Curriculo_Orientadora.pdf                         | 26/09/2018<br>21:26:30 | Márcia Soares de<br>Oliveira | Aceito |
| Outros                                                             | Curriculo_Pesquisadora_principal.pdf              | 26/09/2018<br>21:26:07 | Márcia Soares de<br>Oliveira | Aceito |
| Folha de Rosto                                                     | Folha_de_rostoassinada.pdf                        | 26/09/2018<br>21:23:38 | Márcia Soares de<br>Oliveira | Aceito |

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

BELO HORIZONTE, 19 de Outubro de 2018

Assinado por:  
**DANIELLE MARRA DE FREITAS SILVA AZEVEDO**  
(Coordenador(a))

**Endereço:** Av. Amazonas, 5253, Nova Suíça

**Bairro:** NOVA SUISSA

**CEP:** 30.421-169

**UF:** MG

**Município:** BELO HORIZONTE

**Telefone:** (31)3319-7021

**E-mail:** cep@dppg.cefetmg.br