



CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA  
MESTRADO EM EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA

IONE APARECIDA NETO RODRIGUES

**AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA  
DE NÍVEL MÉDIO: DIÁLOGOS COM A FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL**

Belo Horizonte – MG  
Agosto, 2018

IONE APARECIDA NETO RODRIGUES

**AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA  
DE NÍVEL MÉDIO: DIÁLOGOS COM A FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Tecnológica do Centro Federal em Educação Tecnológica de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Tecnológica.

Orientadora: Profa. Dra. Sabina Maura Silva.

Belo Horizonte – MG  
Agosto, 2018

R696a Rodrigues, Ione Aparecida Neto  
Avaliação da aprendizagem na educação profissional técnica de nível médio: diálogos com a formação humana integral. / Ione Aparecida Neto Rodrigues. -- Belo Horizonte, 2018.  
160 f. : il.

Dissertação (mestrado) – Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em Educação Tecnológica, 2017.  
Orientadora: Profa. Dra. Sabina Maura Silva

Bibliografia

1. Ensino Profissional – Ensino Médio. 2. Avaliação – Aprendizagem. 3. Formação do Indivíduo – Educação. I. Silva, Sabina Maura. II. Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais. III. Título

CDD 378.013



**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

Ione Aparecida Neto Rodrigues

**“Avaliação da Aprendizagem na Educação Profissional Técnica de Nível  
Médio: Diálogos com a formação humana integral.”**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Educação Tecnológica do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais - CEFET-MG, em 21 de agosto 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 Sabina Maura Silva – Orientadora  
Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

Prof.ª Dr.ª Maria Adélia da Costa  
Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais – PUC/MG

Prof. Dr. Antônio José Lopes Alves  
Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

## **DEDICATÓRIA**

Ao meu esposo Leandro, pelo apoio e incentivo.  
À minha filha Marianne, motivo de perseverança.

## **AGRADECIMENTOS**

À Deus por ter me dado a oportunidade de alcançar uma sonhada conquista em minha vida.

E à minha família pelo amor incondicional.

À Prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Sabina Maura Silva, minha orientadora, por ter acreditado em minha capacidade para realizar este estudo.

Aos professores do Programa de Pós-graduação em Educação Tecnológica do CEFET pelas lições aprendidas.

Aos professores componentes da Banca Examinadora pela contribuição com a minha formação.

Ao grupo de pesquisa Petmet, pelas discussões enriquecedoras.

Aos colegas e, em especial, à Aline, Alessandra e Rita pelas palavras de apoio.

*“Dizem que a vida é para quem sabe viver, mas  
ninguém nasce pronto.*

*A vida é para quem é corajoso o suficiente para  
se arriscar e humilde o bastante para aprender.  
”*

*Clarice Lispector*

## RESUMO

Este estudo de caso teve como objetivo compreender as práticas de avaliação da aprendizagem dos professores da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e sua articulação com as prescrições legais contidas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para este nível de ensino, com vistas à formação humana integral, entendida como a que diz respeito ao desenvolvimento dos indivíduos em todas as suas potencialidades, por meio de um processo educacional que considere a formação científica, tecnológica e humanística, política e estética, com vistas à emancipação das pessoas. A opção teórico-metodológica feita para a realização da pesquisa é de enfoque qualitativo. Utilizou-se para coleta de dados: análise documental do Plano de Desenvolvimento Institucional, Projetos Pedagógicos dos Cursos, Planos de Cursos, questionários e entrevistas aplicados aos docentes e coordenadores da escola participante da pesquisa. Elegeu-se, para o tratamento dos dados, a análise de conteúdo, conforme proposto por Bardin (2009). No referencial teórico percorreu-se quatro gerações de avaliação, conforme proposto por Guba e Lincoln (2011), apresentando seus aspectos conceituais, metodológicos e técnicos. A primeira geração, sob a hegemonia da mensuração, avalia o educando quanto ao seu rendimento ou desempenho; a segunda prioriza o processo de ensino-aprendizagem sob uma abordagem focada em objetivos, porém valorizando aspectos descritivos e qualitativos da avaliação; a terceira enfatiza sua atenção aos currículos e aos programas propriamente ditos e baseou-se em julgamento de valor via critérios do objeto avaliado. A quarta geração, enfatiza a avaliação institucional e de sistemas educacionais, também por julgamento de valor, porém via negociação entre os participantes para que tenha o envolvimento necessário. Percebeu-se através da análise documental que a concepção de avaliação presente nos programas de ensino da instituição pesquisada está em compatível com os documentos legais, ou seja, a proposição de uma prática avaliativa, diagnóstica, formativa, somativa e processual durante todo o percurso escolar. Percebeu-se, ainda, nos planos de ensino e nas respostas dos participantes, a indicação de uma grande variedade de instrumentos de avaliação. Comprovou-se que a maioria dos docentes participantes desse estudo de caso superaram a concepção da 1ª geração da avaliação, cuja ênfase está na mensuração de atitudes, de comportamento e de rendimento, ou seja, avançaram de uma acepção técnica para uma acepção operacional da avaliação como ato de diagnosticar e intervir. Constatou-se que a concepção de avaliação numa dimensão formativa, com preponderância da 2ª e 3ª gerações do campo teórico da avaliação da aprendizagem. Comprovou-se nessa pesquisa que para se obter resultados positivos da avaliação da aprendizagem é necessário buscar seu caráter formativo. Finalizamos, considerando a formação integral como um direito básico e para que isso ocorra é fundamental e necessário repensar e reconstruir as práticas avaliativas, de modo que elas dialoguem e considerem as funções a que se destinam, para garantir o processo formativo.

**Palavras-chave:** Avaliação da aprendizagem. Modelos avaliativos. Formação humana integral. Educação Profissional técnica de Nível Médio.

## ABSTRACT

This case study had as objective to understand the practices of evaluation of the learning of the teachers of Technical Professional Education of Medium Level and their articulation with the legal prescriptions contained in the National Curricular Guidelines for this level of education, with a view to integral human formation, understood as which concerns the development of individuals in all their potentialities, through an educational process that considers scientific, technological and humanistic, political and aesthetic formation, with a view to the emancipation of people. The theoretical-methodological option made for conducting the research is a qualitative approach. It was used for data collection: documentary analysis of the Institutional Development Plan, Pedagogical Projects of the Courses, Course Plans, questionnaires and interviews applied to the teachers and coordinators of the participating school of the research. For the treatment of the data, the content analysis was chosen, as proposed by Bardin (2009). In the theoretical framework, four generations of evaluation, as proposed by Guba and Lincoln (2011), were presented, presenting their conceptual, methodological and technical aspects. The first generation, under the hegemony of measurement, evaluates the student as to their performance or performance; the second prioritizes the teaching-learning process under an objective-focused approach, while valuing descriptive and qualitative aspects of evaluation; the third emphasizes their attention to the curricula and programs themselves and is based on judgment of value via criteria of the evaluated object. The fourth generation, emphasizes the institutional evaluation and educational systems, also by judgment of value, but through negotiation between the participants so that it has the necessary involvement. It was realized through documentary analysis that the conception of evaluation present in the teaching programs of the research institution is compatible with legal documents, that is, the proposition of an evaluative, diagnostic, formative, summative and procedural practice during the whole school journey. It was also noticed in the teaching plans and in the participants' answers, the indication of a great variety of evaluation instruments. It was verified that the majority of the teachers participating in this case study surpassed the conception of the 1<sup>st</sup> generation of the evaluation, whose emphasis is on the measurement of attitudes, behaviour and income, that is, they moved from a technical meaning to an operational meaning of the evaluation such as the act of diagnosing and intervening. It was found that the conception of evaluation in a formative dimension, with preponderance of the 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> generations of the theoretical field of learning evaluation. It was verified in this research that to obtain positive results of the evaluation of the learning it is necessary to search its formative character. We conclude, considering integral formation as a basic right and for this to occur, it is fundamental and necessary to rethink and reconstruct the evaluation practices, so that they dialogue and consider the functions they are designed to guarantee the formation process.

**Palavras-chave:** Evaluation of learning. Evaluation models. Integral human formation. Professional Technical Education of Medium Level.

## **LISTA DE FIGURAS**

|                                                                                                                                         |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Figura 1 – Alinhamento dos planejamentos educacionais.....                                                                              | 79  |
| Figura 2 – Núcleo conceitual do PDI 2016-2020 da instituição pesquisada .....                                                           | 81  |
| Figura 3 – Congruência dos objetivos da avaliação da aprendizagem entre as prescrições<br>legais sobre a avaliação da aprendizagem..... | 138 |

## LISTA DE GRÁFICOS

|                                                                                                                                                                                               |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gráfico 1 – Formação acadêmica dos docentes participantes da pesquisa.....                                                                                                                    | 31  |
| Gráfico 2 – Distribuição do modelo conceitual da avaliação da aprendizagem nos programas de ensino dos docentes da formação geral.....                                                        | 93  |
| Gráfico 3 – Distribuição do modelo de avaliação da aprendizagem nos programas de ensino dos docentes - C1.....                                                                                | 95  |
| Gráfico 4 – Distribuição do modelo de avaliação da aprendizagem nos programas de ensino dos docentes - C3.....                                                                                | 96  |
| Gráfico 5 – Distribuição do percentual das indicações das repostas sobre o conceito de avaliação dos questionários .....                                                                      | 100 |
| Gráfico 6 – Distribuição do percentual das indicações das repostas da categoria conceito de avaliação das entrevistas.....                                                                    | 103 |
| Gráfico 7 – Distribuição do percentual das indicações das repostas da categoria conceito de avaliação dos questionários e entrevistas .....                                                   | 104 |
| Gráfico 8 – Gráfico comparativo entre as respostas das entrevistas e questionários e cômputo geral. ....                                                                                      | 104 |
| Gráfico 9 – Distribuição percentual das indicações de respostas dos questionários sobre a função de avaliação .....                                                                           | 107 |
| Gráfico 10 – Distribuição percentual das indicações das respostas das categorias função formativa centrada nos objetivos comportamentais e a função formativa interativa - questionário. .... | 109 |
| Gráfico 11 – Distribuição Percentual das indicações das respostas das categorias função formativa centrada nos objetivos comportamentais e função formativa interativa - Entrevista .....     | 110 |

|                                                                                                                                                                                      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gráfico 12 – Distribuição percentual das indicações das respostas das categorias função formativa centrada nos objetivos comportamentais e função formativa interativa - Geral ..... | 111 |
| Gráfico 13 – Distribuição percentual de indicação de respostas sobre os instrumentos de avaliação dos docentes.....                                                                  | 116 |
| Gráfico 14 – Distribuição do percentual das indicações das respostas sobre a diversidade de instrumentos nas subcategorias provas e instrumentos diversificados. ....                | 118 |
| Gráfico 15 – Distribuição do percentual das indicações das respostas sobre a diversidade de instrumentos nas abordagens condutivistas e construtivista.....                          | 121 |
| Gráfico 16 – Distribuição percentual das indicações de respostas quanto a dificuldade para avaliar .....                                                                             | 125 |
| Gráfico 17 – Taxas de rendimento escolar – CEFET – Campi Contagem – 2015.....                                                                                                        | 129 |
| Gráfico 18 – Percentual de respostas sobre a necessidade da reprovação.....                                                                                                          | 131 |
| Gráfico 19 – Comparativo das taxas de rendimento escolar .....                                                                                                                       | 131 |
| Gráfico 20 – Distribuição das repostas sobre a modificação na forma de avaliação pelos docentes .....                                                                                | 135 |

## LISTA DE QUADROS

|                                                                                                                                                                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Quadro 1 – Produção Acadêmica sobre avaliação da aprendizagem- Brasil -2016.....                                                                                                                                | 20  |
| Quadro 2 – Resultado da pesquisa por palavra-chave “avaliação da aprendizagem “ no banco de teses e dissertações da Capes distribuídos por nível/modalidade de ensino indicados no título das dissertações..... | 22  |
| Quadro 3 – Distribuição dos participantes da pesquisa lotados nos departamentos acadêmicos e nas coordenações de áreas afins da EPTNM .....                                                                     | 29  |
| Quadro 4 – Natureza dos cursos da EPTNM.....                                                                                                                                                                    | 83  |
| Quadro 5 – Objetivos específicos sobre a formação humana dos cursos da EPTNM.....                                                                                                                               | 86  |
| Quadro 6 – Quadro referência para as categorias de análise segundo as gerações de avaliação da aprendizagem .....                                                                                               | 97  |
| Quadro 7 – Distribuição de pontos por bimestre letivo.....                                                                                                                                                      | 115 |
| Quadro 8 – Quadro referência para a categorização dos instrumentos de avaliação segundo as abordagens da aprendizagem.....                                                                                      | 119 |
| Quadro 9 – Comparativo de taxas de rendimento escolar .....                                                                                                                                                     | 132 |

## LISTA DE TABELAS

|                                                                                                                                                                                         |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabela 1 – Indicação das unidades de registro da categoria conceito de avaliação da aprendizagem dos questionários. ....                                                                | 98  |
| Tabela 2 – Indicação das unidades de registro da categoria conceito de avaliação das entrevistas.....                                                                                   | 103 |
| Tabela 3 – Indicação das unidades de registro da categoria função somativa e formativa ...                                                                                              | 106 |
| Tabela 4 – Indicação das unidades de registros das respostas das categorias função formativa centrada nos objetivos comportamentais e função formativa interativa – questionários ..... | 108 |
| Tabela 5 – função formativa da avaliação centrada nos objetivos comportamentais e função formativa interativa, segundo coordenadores de Curso/Área e chefes de Departamentos. ....      | 110 |
| Tabela 6 – Indicação das unidades de registro sobre instrumentos de avaliação segundo as abordagens da aprendizagem, condutivista e construtivista .....                                | 120 |
| Tabela 7 – Indicação das unidades de registros quanto as dificuldades para avaliar .....                                                                                                | 124 |
| Tabela 8 – Indicação das unidades de registro da categoria dificuldades para avaliar .....                                                                                              | 128 |

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

|           |                                                                                |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------|
| CEFET- MG | Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais                         |
| CF        | Constituição Federal                                                           |
| CLT       | Consolidação das Leis do Trabalho                                              |
| CNCT      | Catálogo Nacional de Cursos Técnicos                                           |
| CNE       | Conselho Nacional de Educação                                                  |
| CNE/CEB   | Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica                        |
| CNE/CES   | Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior                      |
| DCNEM     | Diretrizes Curriculares Nacionais Ensino Médio                                 |
| DCNEPTNM  | Diretrizes Curriculares Nacionais Educação Profissional Técnica de Nível Médio |
| DNEB      | Diretrizes Nacionais para a Educação Básica                                    |
| EPTNM     | Educação Profissional Técnica de Nível Médio                                   |
| FHEMIG    | Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais                                  |
| IES       | Instituição de Educação Superior                                               |
| IFE       | Instituto Federal de Educação                                                  |
| LDB       | Lei de Diretrizes e Bases                                                      |
| MEC       | Ministério da Educação e Cultura                                               |
| PDI       | Projeto de Desenvolvimento Institucional                                       |
| PPC       | Projeto Pedagógico do Curso                                                    |
| PPI       | Projeto Pedagógico Institucional                                               |
| PPP       | Projeto Político Pedagógico                                                    |
| SINAES    | Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior                             |
| TCLE      | Termo de Consentimento Livre e Esclarecido                                     |

## SUMÁRIO

|                                                                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| APRESENTAÇÃO.....                                                                                           | 16  |
| Justificativa.....                                                                                          | 19  |
| Objetivos.....                                                                                              | 25  |
| Metodologia.....                                                                                            | 25  |
| 1 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM: CAMPO TÉORICO .....                                                            | 34  |
| 1.2 Avaliação da aprendizagem: seus primórdios: o exame.....                                                | 45  |
| 1.3 Avaliação da aprendizagem: diferentes funções e modalidades .....                                       | 47  |
| 1.4 Avaliação da aprendizagem: instrumentos para coleta de dados .....                                      | 51  |
| 1.5 Avaliação da aprendizagem: sua finalidade a formação dos estudantes .....                               | 53  |
| 2 A FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL.....                                                                           | 56  |
| 2.1 A formação humana e a legislação educacional brasileira .....                                           | 64  |
| 2.2 A formação humana e sua relação com o currículo da Educação Profissional Técnica de<br>Nível Médio..... | 70  |
| 2.3 A formação humana e o um plano global do CEFET -MG.....                                                 | 76  |
| 2.4 A concepção de formação humana subjacente aos documentos da Instituição<br>Pesquisada .....             | 84  |
| 3 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM: ENTRE O PRESCRITO E O DESEJADO .....                                           | 89  |
| 3.1 Avaliação da aprendizagem: o que planejam os docentes.....                                              | 91  |
| 3.2 Avaliação da aprendizagem: compreendendo a concepção dos docentes.....                                  | 96  |
| 3.4 Avaliação da aprendizagem: usos e possibilidades formativas de seus instrumentos..                      | 114 |
| 3.5 Avaliação da aprendizagem: dificuldades e possibilidades formativas da prática<br>avaliativa.....       | 123 |
| 3.6 Avaliação da aprendizagem: regulação da aprendizagem e devolução dos resultados                         | 127 |
| 3.7 Avaliação da aprendizagem e reprovação escolar: concepções formativas e práticas<br>somativas .....     | 130 |
| 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....                                                                                | 137 |
| 5 REFERÊNCIAS .....                                                                                         | 145 |

|                                                                                      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| APÊNDICE A: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE).....                   | 154 |
| APÊNDICE B: CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO<br>DE PESQUISA..... | 156 |
| APÊNDICE C: QUESTIONÁRIO.....                                                        | 157 |
| APÊNDICE D: ROTEIRO DE ENTREVISTA .....                                              | 159 |

## APRESENTAÇÃO

Esta pesquisa, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Tecnológica do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET- MG), vinculada à Linha II - processos formativos em educação tecnológica, tem como título “Avaliação da aprendizagem na Educação Profissional Técnica de Nível Médio<sup>1</sup> (EPTNM): diálogos com a formação humana integral”.

O interesse pelo campo da avaliação da aprendizagem na EPTNM se dá- por este se constituir de um contexto relacionado a uma multiplicidade de aspectos que se entrelaçam no processo de ensino e aprendizagem. Avaliar é um ato que, essencialmente, carrega atitudes que determinam o valor de algo ou de alguém. É uma atividade que integra o cotidiano da humanidade, de diferentes formas e segundo os mais variados critérios, fundamentados em pensamentos e objetivos coerentes ao momento e ao contexto.

A esse respeito, Silva (2015) afirma que:

Avaliar é um imperativo prático da vida humana. Ser essencialmente ativo, que age para suprir suas necessidades vitais – das mais elementares às de caráter superior –, é imperioso, se o alvo é intentado ou buscado no agir consciente, que as ações humanas, individuais ou coletivas, sejam tomadas, em algum momento do seu curso, como objeto de reflexão. Devem ser ajuizadas, criticadas, isto é, analisadas criteriosamente. Proceder tal julgamento, crítica, enfim, avaliação, é refletir sobre a pertinência dos meios em relação aos fins, é considerar a situação, a relação da ação com outras. Somente a partir daí se pode determinar sua validade, seu valor. E ponderar sobre o que foi feito, como e por quê. E projetar o que fazer, como e por que fazer. (SILVA, 2015, p. 91)

A avaliação, portanto, sempre esteve presente na trajetória do homem, impulsionando-o a buscar soluções para questões postas pela realidade, levando-o a novas conquistas e descobertas, mas, ao mesmo tempo em que pode gerar crescimento e descobertas, pode, também, gerar marcas negativas na vida do ser humano. Leite (2009) identifica marcas aversivas desenvolvidas pelas práticas de avaliação, no contexto educacional, vivenciadas pelos sujeitos de sua pesquisa. São relatados, o medo, a ansiedade, a perda da motivação para estudar e do interesse pela disciplina, além do desânimo, como consequência do insucesso diante do tipo de avaliação adotada. Outra consequência das práticas aversivas de avaliação constatada é o desenvolvimento de um sentimento de incapacidade que contribui para a baixa autoestima

---

<sup>1</sup>A Educação Profissional é entendida como uma modalidade de ensino encontrada na Educação Básica, nos termos da Lei nº 9.394/96 (LDB), alterada pela Lei nº 11.741/2008 abrangendo os cursos de: formação inicial e continuada ou qualificação profissional; Educação Profissional Técnica de Nível Médio. (BRASIL, 2012)

dos estudantes. Nesse sentido, Demo (2014, p.08), afirma que “a avaliação é sempre um processo ambíguo que precisa ser mantido sob cautela permanente, para não descambar em atitudes agressivas, humilhantes, tipicamente seletivas e excludentes”.

Voltando nosso olhar para o contexto educacional, onde a avaliação da aprendizagem é parte integrante, perguntamos: o que é avaliar? Para que avaliar? Qual a sua finalidade no processo formativo dos estudantes?

Frequentemente, a avaliação está relacionada e reduzida à aplicação de provas e atribuição de notas, com a finalidade de aprovar ou reprovar um estudante ao final de um ano letivo, limitando-se em saber como está o conhecimento do estudante com o objetivo de se verificar se o estudante aprendeu os conteúdos propostos. Nessa perspectiva a avaliação consiste em classificar os alunos de acordo com os níveis de aproveitamento previamente estabelecidos, tendo em vista sua promoção de uma série para outra. Sobre isso Luckesi (2001) argumenta:

O sistema de ensino está interessado nos percentuais de aprovação/reprovação do total dos educandos; os pais estão desejosos de que seus filhos avancem nas séries de escolaridade; os professores se utilizam permanentemente dos procedimentos de avaliação como elementos motivadores dos estudantes por meio da ameaça; os estudantes estão sempre na expectativa de virem a ser aprovados ou reprovados. (LUCKESI, 2001, p. 18).

Entretanto, Vasconcelos (2005) defende que a reprovação escolar deve ser superada, pois é fator de discriminação e seleção social; é fator de distorção do sentido da avaliação; pedagogicamente, não é a melhor solução; não é justo o aluno pagar por eventuais deficiências do ensino; tem um elevado custo social (VASCONCELLOS, 2005, p.105-108).

Todas essas questões sempre trouxeram muita inquietação para a pesquisadora, uma vez que, como nos lembra Luckesi (2000), para um verdadeiro processo de avaliação, não interessa a aprovação ou reprovação de um educando, mas sim sua aprendizagem e, conseqüentemente, o seu crescimento. [...]. (LUCKESI, 2000). Em outras palavras, a avaliação deve estar a serviço da melhoria das aprendizagens e pleno desenvolvimento dos estudantes.

Além disso, a avaliação da aprendizagem é parte integrante do trabalho pedagógico e conforme assevera Villas Boas (1998) perpassa todo o trabalho pedagógico em todos os níveis e modalidades de ensino. Segundo a autora, a avaliação escolar não acontece em momentos isolados do trabalho pedagógico; ela o inicia, permeia todo o processo e o conclui. Contudo,

em todos os níveis de ensino em que aconteça, a avaliação não existe e não opera por si mesma; está sempre a serviço de um projeto ou de um conceito teórico, ou seja, é assentada pelas concepções que fundamentam o projeto de ensino. (VILLAS BOAS, 1988, p.21-25).

Ao ingressar no Programa de Pós-graduação do Mestrado em Educação Tecnológica, as inquietações sobre a avaliação se expandiram para a Educação Profissional, pois nessa modalidade de ensino, além das disciplinas da formação geral, encontramos as disciplinas da formação específica, que qualificam o estudante para o desempenho de uma profissão.

Nessa acepção, Ferreti (2002) declara que a educação profissional se reporta aos processos educativos que têm por finalidade desenvolver formação teórica, técnica e operacional que habilite o indivíduo ao exercício profissional de uma atividade produtiva. Tal perspectiva traz novos desafios, tensionamentos e possibilidades de aplicação para a avaliação na educação profissional, pois essa modalidade envolve além de formação geral de conteúdos propedêuticos, a formação profissional.

Sobre a avaliação da aprendizagem na EPTNM, o artigo 34 da Resolução Nº 06/2012 do Conselho Nacional de Educação (CNE) delibera que a avaliação da aprendizagem dos estudantes da EPTNM visa à sua progressão para o alcance do perfil profissional de conclusão. Tal deliberação aponta para uma especificidade dessa modalidade de ensino, uma vez que requer além do domínio operacional de um determinado fazer, a compreensão global do processo produtivo, com a apreensão do saber tecnológico presente na prática profissional dos trabalhadores e a valorização da cultura do trabalho, pela mobilização dos valores necessários à tomada de decisões profissionais.

Além disso, as Diretrizes Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, orientam que a EPTNM deve ser concebida como oportunidade para a formação humana integral, tendo como eixo estruturante a integração entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura. (BRASIL, 2012, p.236).

Nessa direção, Ferreti (2002) apoiado em Militão afirma que a formação profissional enfatiza o “saber fazer” enquanto que a educação profissional valoriza, em tese, “a formação integral do profissional”.

De modo que a principal motivação para o desenvolvimento desse estudo encontra-se no fato de buscar compreender as práticas da avaliação da aprendizagem na EPTNM e sua

articulação com a “formação integral” dos estudantes dessa modalidade de ensino, pois a avaliação deve estar comprometida com a aprendizagem de todos os estudantes, contribuindo, dessa forma, para a análise e para a decisão de quais ações pedagógicas deverão ser tomadas durante o processo de ensino.

Dessa forma, a questão central desse estudo objetiva compreender as práticas de avaliação da aprendizagem dos professores da EPTNM e verificar sua articulação tanto com as prescrições legais, quanto nos documentos produzidos no interior da instituição pesquisada, tendo como parâmetro a formação integral.

Esse trabalho foi dividido em quatro capítulos. Explicitados a questão norteadora da pesquisa e o percurso metodológico da presente investigação na parte introdutória, o capítulo I apresenta, a partir da literatura especializada, aspectos do campo teórico da avaliação da aprendizagem.

No capítulo II, são clarificadas as bases teóricas para a “Formação Humana Integral”, tomando como premissa que essa é sempre histórica e socialmente datada.

No capítulo III, é analisada a concepção de avaliação presente nos documentos que orientam e organizam a instituição pesquisada.

No capítulo IV, são analisados os dados coletados, à luz do referencial teórico, visando a compreender a concepção de avaliação da aprendizagem adotadas pelos informantes da pesquisa. São analisados também os instrumentos de avaliação, as formas de devolução dos resultados e sua relação com as taxas de rendimento escolar.

Por fim, apresentam-se as considerações finais, buscando sintetizar a pesquisa de acordo com os objetivos propostos.

### **Justificativa**

Mas porque a falar em avaliação da aprendizagem, conforme proposto por esta pesquisa?

Um argumento em defesa da necessidade de incluir a avaliação nas pautas de discussão e pesquisas científicas se deve à relevância da temática, haja vista que é a partir dos resultados

das avaliações que o aluno é classificado como apto ou não, aprovado ou não, conforme já argumentado aqui.

Ao buscar referenciais para auxiliar essa pesquisa, cuja ênfase está na avaliação da aprendizagem na EPTNM, realizou-se uma pesquisa sobre a produção acadêmica sobre “avaliação da aprendizagem” no ano de 2016. O quadro 1 apresenta o resultado dessa pesquisa.

**Quadro 1 – Produção Acadêmica sobre avaliação da aprendizagem- Brasil -2016**

| Fonte                                                             | Nº de trabalhos encontrados |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Trabalho & Educação                                               | 02                          |
| ANPEd                                                             | 34                          |
| Banco de Teses e Dissertações da CAPES                            | 845                         |
| Biblioteca Digital de Teses e Dissertações                        | 54                          |
| Revista Estudos em Avaliação Educacional – Fundação Carlos Chagas | 121                         |
| <b>TOTAL</b>                                                      | <b>1056</b>                 |

Fonte: elaborado pela autora com dados disponíveis nos seguintes sítios eletrônicos, conforme ordem - dos veículos supracitados: <http://www.portal.fae.ufmg.br/seer/index.php/trabedu/search>; <http://www.anped.org.br/biblioteca>; <http://bancodeteses.capes.gov.br/banco-teses/#/>; <http://bdtd.ibict.br/vufind/>; <http://publicacoes.fcc.org.br/>. Acesso entre os dias 20 a 25 de setembro de 2016.

Observa-se, a partir desse quadro, que na produção acadêmica a avaliação é um tema que tem suscitado nos pesquisadores brasileiros bastante interesse. Grillo, Gessinger e de Freitas (2010) sinalizam que os estudos empreendidos sobre a avaliação educacional estão longe de esgotarem tema tão importante e até mesmo polêmico e abrem perspectivas para novas reflexões que possam responder, mesmo que provisoriamente, às contínuas mudanças no cenário em que se concretizam as atividades de ensino e de aprendizagem. (GRILLO; GESSINGER; DE FREITAS, 2010. p.05).

Calderón; Poltronieri (2013) analisaram os estudos existentes sobre o estado da arte focados na área da avaliação da aprendizagem da educação básica no período de 1980 a 2007 e

constatarem nas produções tanto a influência do paradigma tecnicista<sup>2</sup> das décadas de 1970 e 1980, quanto tentativas de sua superação no decorrer da década de 1980, por meio do paradigma emancipatório. Este paradigma se consolidou no campo da avaliação na primeira década do século XXI, à medida que a preocupação dos pesquisadores se deslocou das práticas avaliativas tecnicistas para a abordagem crítica das ideias, concepções, teorias e pressupostos da avaliação. Os autores ressaltam:

[...]... nesse período, a grande preocupação dos pesquisadores era quanto à caracterização das práticas avaliativas na escola. Já na década de 1990, a preocupação dos pesquisadores deslocou-se das práticas avaliativas na avaliação da aprendizagem na Educação Básica para o esclarecimento quanto às questões sobre ideias, concepções, teorias e pressupostos da avaliação. [...]... finalmente, é possível observar a construção de um movimento teórico que acenava para a hegemonia de uma abordagem emancipatória e participativa no campo da avaliação da aprendizagem. (CALDERÓN; POLTRONIERI, 2013, p.891).

Destacamos a tese intitulada *A concepção de avaliação educacional veiculada na produção acadêmica do Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo (1975-2000)*, em que Teixeira (2006) constata que a trajetória das concepções sobre avaliação educacional parte de uma visão de mensuração até encaminhar-se para uma proposta emancipatória<sup>3</sup>. (TEIXEIRA, 2006, p.64).

Também nesse sentido, os resultados da pesquisa de Rodrigues (2015) revelam a existência de um referencial teórico amplo numa perspectiva emancipatória e democrática. Segundo o autor, no entanto, persistem os equívocos conceituais que valorizam o medir, o testar, desconsiderando a aprendizagem dos estudantes. Conclui que a avaliação, nos dias atuais, ainda é concebida como um ritual que se realiza periodicamente, a fim de cumprir as exigências institucionais, um mito, algo ainda incompreendido, visto que o foco não se encontra na aprendizagem.

Não obstante, em incursão feita no Banco de Teses e Dissertações da Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (Capes) (), utilizando o descritor “avaliação da aprendizagem”, foram encontrados somente 04(quatro) dissertações realizadas sobre a Educação Profissional, conforme demonstrado no quadro 02.

---

<sup>2</sup> O paradigma tecnicista em avaliação será tratado com maior profundidade no capítulo I.

<sup>3</sup>Barbosa (2005) nos informa que a literatura educacional registra, pela primeira vez, a denominação “avaliação emancipatória” criada por Ana Maria Saul, em sua tese de doutorado intitulada *Avaliação emancipatória: uma proposta democrática para reformulação de um curso de pós-graduação* São Paulo, PUC/SP, 1985. A publicação da tese data de 1988. (BARBOSA, 2005,p.401).

**Quadro 2 – Resultado da pesquisa por palavra-chave “avaliação da aprendizagem” no banco de teses e dissertações da Capes distribuídos por nível/modalidade de ensino**

| Nível/ modalidade de ensino                  | Número de Documentos encontrados |
|----------------------------------------------|----------------------------------|
| Educação Infantil                            | 4                                |
| Ensino fundamental                           | 56                               |
| Ensino Médio                                 | 17                               |
| Educação Profissional Técnica de Nível Médio | 07                               |
| Educação superior                            | 69                               |
| Educação de jovens e adultos                 | 6                                |
| Educação em ambientes virtuais               | 24                               |

**indicados no título das dissertações**

Fonte: elaborado pela autora. Dados disponíveis em <http://bancodeteses.capes.gov.br/banco-teses/#/>. Acesso em 22 de setembro de 2016.

É importante ressaltar que no Banco de Dissertações e Teses da Capes os títulos das dissertações não indicavam a modalidade de ensino em que foi feita a pesquisa.

É possível constatar que a maioria dos estudos estão voltados para a Educação Superior. Observa-se, ainda, que existe uma baixa produção acadêmica sobre a avaliação da aprendizagem na EPTNM, sendo que as 7 pesquisas encontradas investigaram as concepções e práticas de avaliação da aprendizagem dos professores. Não foi constatada nenhuma pesquisa com a perspectiva da avaliação da aprendizagem em articulação com o princípio da formação humana preconizada pela legislação educacional para a EPTNM.

Destacamos os estudos de Coelho (2016) sobre as concepções e práticas docentes nas disciplinas específicas do curso técnico em agropecuária do Instituto Federal de Rondônia, Campus Colorado do Oeste. Os resultados alcançados apontam para um contexto em que prevalece a avaliação com características classificatórias, com ênfase nas provas escritas, o que sugere a necessidade de formação continuada para o grupo de professores pesquisados, envolvendo a temática da avaliação, com o objetivo de contribuir para a superação das atuais práticas avaliativas.

É importante mencionar, ainda, os estudos de Batista (2007, p.09) sobre a prática pedagógica dos professores do ensino médio do CEFET- Piauí, em que a análise de dados permitiu constatar a coexistência de duas concepções contraditórias de avaliação. Uma concepção de avaliação tradicional, predominante, em que o professor se coloca como aquele que ensina, e o aluno, como um ser passivo, que aprende. E outra concepção que o autor nomeia “avaliação construtivista-interacionista” na qual, segundo o autor o “professor faz diagnóstico, é mediador da aprendizagem do aluno e utiliza vários instrumentos de avaliação”.

Observa-se que, há muito o que se pesquisar e discutir sobre a temática da avaliação da aprendizagem produzindo novos conhecimentos que possam dialogar com as demandas de uma formação humana. Assim a relação da avaliação da aprendizagem com a perspectiva da formação humana é a pretensão da contribuição, dessa pesquisa, com o avanço das discussões para o campo teórico da educação, uma que entendemos que uma proposta de pesquisa acerca da avaliação da aprendizagem na EPTNM deve ser precedida da discussão sobre o conceito e a concepção de formação ordenada nos documentos legais, pois, como nos alerta Sobrinho (2003), a avaliação faz parte dos contextos humanos, que estão sempre inevitavelmente mergulhados em ideologias, valores, em jogos de interesses contraditórios e disputas de poder. E, a partir daí, buscar possibilidades de práticas avaliativas comprometidas com a formação integral do estudante.

Essa formação não pode se centrar exclusivamente nos conteúdos voltados para o acesso ao ensino superior, tampouco o foco pode ser a formação instrumental para o mercado de trabalho, centrada na lógica das competências para a empregabilidade, pois, na atualidade, não se compreende uma educação profissional reconhecida como mero instrumento de política assistencialista ou ajustamento direto às demandas do mercado de trabalho, mas sim como importante estratégia para que os cidadãos tenham efetivo acesso às conquistas científicas e tecnológicas da sociedade. (BRASIL, 2013).

Faz-se necessário estabelecer a superação da abordagem tradicional da formação profissional baseada somente na preparação para execução de um determinado conjunto de tarefas. A educação profissional demanda, além do domínio operacional de um determinado fazer, a compreensão global do processo produtivo, com a apreensão do saber tecnológico, a valorização da cultura do trabalho e a mobilização dos valores necessários à tomada de decisões no mundo do trabalho. (BRASIL, 2013).

Nessa perspectiva, a educação profissional demanda uma formação humana integral entendida como uma formação de sujeitos sociais plenos. Importa ressaltar que a Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional - LDB, Nº 9384/96, em seu artigo 39, prescreve 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”. Libâneo (2011, p.) declara que a formação humana integral deve “recolocar valores humanos fundamentais como a justiça, a solidariedade, a honestidade, o reconhecimento da diversidade e da diferença, o respeito à vida e aos direitos humanos básicos como suporte de convicções democráticas”.

Porém, cotidianamente, as práticas avaliativas na escola são vistas pelos professores como uma tarefa paracumprir uma lógica burocrática, que visa a atender ao sistema escolar numa rotina de aferir notas ou conceitos ao final das unidades curriculares. Sobre esse assunto, Hoffman (2003) resalta a relevância de uma reflexão e tomada de consciência por parte dos educadores sobre o entendimento distorcido acerca do que seja uma avaliação, pois normalmente compreendem-na como sendo apenas uma análise de resultados totalmente separado da ação educativa.

Encontramos nas palavras de Gimeno Sacristán (1998) as bases para a justificativa do desenvolvimento dessa pesquisa. Segundo o autor, a prática da avaliação condiciona os demais elementos envolvidos no processo de escolarização, desde os conteúdos de aprendizagem às formas de ensinar, incidindo também nas relações entre administração, equipe docente, alunos e pais, dentre outros aspectos. Dessa forma, “(...) estudar a avaliação é entrar na análise de toda a pedagogia que se pratica” (GIMENO SACRISTÁN, 1998, p.296).

Em vista do exposto e dentro da perspectiva da complexidade da avaliação da aprendizagem, cabem as perguntas: serão as práticas avaliativas utilizadas nas escolas profissionais técnicas de nível médio coerentes com a proposta da formação humana integral postulada pela legislação educacional? Qual a função da avaliação da aprendizagem para a formação humana integral?

Estas questões se desmembram em outras indagações:

Qual concepção de avaliação da aprendizagem presente (s) no Projeto Político Pedagógico?

A concepção de formação humana presente no PPP da escola pesquisada se articula com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para este nível de ensino?

Quais são as concepções de avaliação da aprendizagem adotadas pelos professores?

Quais são os instrumentos de avaliação utilizados pelos professores?

### **Objetivos**

Como objetivo geral, pretendeu-se compreender as práticas de avaliação da aprendizagem adotadas pelos professores da EPTNM e sua articulação com as prescrições legais contidas nas DCN para este nível de ensino, com vistas à formação humana integral, já que são indissociáveis a educação e a prática social.

Especificamente, objetivou-se :

- analisar a proposta de avaliação da aprendizagem presente no PPP da instituição pesquisada.
- Identificar a articulação entre a concepção de formação humana presente no PPP e sua relação com a formação humana integral prescrita pelas DCN para esse nível de ensino.
- Analisar as concepções de avaliação da aprendizagem adotadas pelos professores participantes da pesquisa.
- Analisar e problematizar os instrumentos de avaliação utilizados pelos professores participantes da pesquisa;

### **Metodologia**

A opção teórico-metodológica feita para a realização desse estudo é de enfoque qualitativo, na forma de estudo de caso. A pesquisa qualitativa tem como principal objetivo interpretar o fenômeno que observa, ou seja, é aquela que se preocupa com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das

relações sociais. Flick (2010), apoiado em Denzin e Lincoln (2006), conceitua a pesquisa qualitativa da seguinte forma:

[...]é uma atividade situada que posiciona o observador no mundo. Ela consiste em um conjunto de práticas interpretativas e materiais que tornam o mundo visível. Essas práticas transformam o mundo, fazendo uma série de representações, incluindo notas de campo, entrevistas, conversas, fotografias, gravações e anotações pessoais. Nesse nível, a pesquisa qualitativa envolve uma postura interpretativa e naturalística diante do mundo. Isso significa que os pesquisadores desse campo estudam as coisas em seus contextos naturais, tentando entender ou interpretar os fenômenos em termos dos sentidos que as pessoas lhes atribuem. (DENZIN; LINCOLN, 2006 apud FLICK, 2010. p. 16)

O estudo de caso, entre as várias formas possíveis adotadas pela pesquisa científica, mostrou-se o mais compatível à investigação que se pretende fazer, pois é uma “categoria de pesquisa cujo objeto é uma unidade que se analisa profundamente” (TRIVIÑOS, 1987, p. 133), e que objetiva propiciar o exame detalhado de uma situação em particular ou de um evento que somente apresenta sentido quando apreciado e compreendido no contexto em que acontece.

No pensamento de Triviños (1987), o estudo de caso apresenta algumas vantagens, tais como: a capacidade de retratar situações vivas do dia-a-dia, sem prejuízo de sua complexidade e de sua dinâmica natural; a oportunidade de ampliar as experiências do pesquisador, pelo aprofundamento dos conhecimentos sobre o fenômeno estudado, o que favorece a descoberta de novos significados e o estabelecimento de novas relações; a possibilidade de fornecer informações relevantes para a tomada de decisões; a facilidade de compreensão dos relatos, por serem expressos em linguagem clara e acessível.

Entretanto, não se pode perder de vista as limitações impostas pelo estudo de caso, como, por exemplo, a generalização dos resultados obtidos. Contudo, as considerações do estudo de caso poderão possibilitar a sua generalização por analogia, pois como afirma Chizzotti (2006, p. 138), o estudo de caso não visa generalizações, mas, apesar disso, “um caso pode revelar realidades universais, porque, guardadas as peculiaridades, nenhum caso é um fato isolado, independente das relações sociais onde ocorre”.

Além disso, os estudos de caso não visam a proporcionar o conhecimento preciso das características de uma população, mas sim o de proporcionar uma visão global do problema ou de identificar possíveis fatores que o influenciam ou são por ele influenciados. (GIL, 2009).

Como solução para as possíveis limitações, Goode e Hatt (1975) recomendam ser necessários, entre outras ações: desenvolver um plano de pesquisa que considere estes perigos

ou críticas; desenvolver um quadro de referência teórico no início da pesquisa, para evitar especulações de última hora com vistas à adequação dos trabalhos às peculiaridades do caso, além de evitar narrações longas e relatórios extensos, uma vez que relatórios deste tipo desencorajam a leitura e a análise do estudo do caso.

Dessa forma, a opção por esse procedimento de pesquisa demandou atenção às suas limitações e exigiu a observação de cuidados e precauções com o objetivo de evitar e/ou minimizar as implicações decorrentes das limitações impostas. Dessa forma, o referencial teórico foi desenvolvido, antes da coleta de dados no campo de pesquisa.

À luz das argumentações traçadas, consideramos, então, o estudo de caso adequado à pesquisa desenvolvida, uma vez que a investigação se voltou para uma realidade específica, para um lócus determinado, ou seja, uma escola da Rede Federal de Educação Científica e Tecnológica (RFEPCT)<sup>4</sup>, visando a compreender as propostas de avaliação da aprendizagem adotadas, tendo como parâmetro os pressupostos legais e o projeto de formação humana preconizado nos documentos que orientam e normatizam a EPTNM.

A princípio, buscou-se realizar a pesquisa em duas escolas de EPTNM, sendo uma da rede pública (RFEPCT) e uma da rede privada, vinculada ao Sistema “S”<sup>5</sup>, com o intuito de evidenciar aproximações e distanciamentos entre as propostas de avaliação da aprendizagem com vistas à formação humana integral, conforme objeto dessa pesquisa. Porém, não se obteve permissão para desenvolver a pesquisa na rede privada de EPTNM.

Woff (2002) apud Flick (2010) aponta, de forma sucinta, problemas pertinentes à entrada de pesquisadores em instituições como um campo de pesquisa. Essa entrada é, segundo o pensamento do autor uma intervenção naquele sistema social, cujos sujeitos reagem defensivamente. Esses pontos trazem, em si mesmos, motivos para um possível fracasso no

---

<sup>4</sup> A RFECT, instituída pela LEI Nº 11.892, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2008 é constituída pelas seguintes instituições: Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia; Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR; Centros Federais de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca - CEFET-RJ e de Minas Gerais - CEFET-MG; Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais e Colégio Pedro II. As instituições mencionadas possuem natureza jurídica de autarquia, detentoras de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar.

<sup>5</sup>-O Sistema S é formado pelo conjunto de organizações das entidades corporativas voltadas para o treinamento profissional, assistência social, consultoria, pesquisa e assistência técnica, que além de terem seu nome iniciado com a letra S, têm raízes comuns e características organizacionais similares. Fazem parte do sistema S: Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai); Serviço Social do Comércio (Sesc); Serviço Social da Indústria (Sesi); e Serviço Nacional de Aprendizagem do Comércio (Senac). Existem também os Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar), Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo (Sescoop) e Serviço Social de Transporte (Sest).

acordo sobre a necessidade e finalidade da pesquisa, pois pode representar uma intrusão na vida da instituição. (FLICK, 2010).

Ao lado disso, apresentamos o argumento de Demo (1992), que enfatiza a pesquisa científica como fator de desenvolvimento do campo da pesquisa em educação, tomando a escola como objeto de pesquisa.

A pesquisa na escola é uma maneira de educar e uma estratégia que facilita a educação [...] e a consideramos uma necessidade da cidadania moderna. [...]. A pesquisa persegue o conhecimento novo, privilegiando com seu método, o questionamento sistemático crítico e criativo. (DEMO, 1992, p.02).

No pensamento do autor, o que melhor sustenta a pesquisa é o desejo crescente de conhecer a sociedade tanto em suas faces quantitativas, quanto, sobretudo, qualitativas. De modo que, prossegue, o melhor resultado da pesquisa é alimentar a discussão (DEMO, 1992). Assim, a impossibilidade da realização da pesquisa no contexto do Sistema “S”, limitou esse trabalho sobre a avaliação da aprendizagem na EPTNM.

O locus de pesquisa, então, se restringiu à unidade de Contagem-MG, denominada Campus XI, do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais - CEFET-MG, Fruto da transformação da Escola Técnica Federal de Minas Gerais em Centro Federal de Educação Tecnológica, pela Lei n. 6.545 de 30/06/78, alterada pela Lei n.8.711 de 28/09/93, O CEFET-MG é, atualmente, uma instituição multicampi, com atuação no Estado de Minas Gerais,. Autarquia de regime especial, vinculada ao MEC, detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didática e disciplinar, configura-se como uma Instituição Pública de Ensino Superior no âmbito da Educação Tecnológica, que abrange os níveis médio e superior de ensino, contemplando, de forma indissociada, o ensino, a pesquisa e a extensão na área tecnológica e no âmbito da pesquisa aplicada. (CEFET, 2016, p.66).

Os sujeitos de pesquisa são os docentes que lecionam as disciplinas da formação geral, da parte diversificada e da formação específica que compõem o plano curricular da escola investigada, além dos coordenadores e chefes de departamento.

O quadro abaixo apresenta a distribuição dos participantes da pesquisa, considerando a categoria docentes, a categoria coordenadores e chefes de departamento.

**Quadro 3 – Distribuição dos participantes da pesquisa lotados nos departamentos acadêmicos e nas coordenações de áreas afins da EPTNM**

| População                             | Total | Nº de participantes | % de participantes |
|---------------------------------------|-------|---------------------|--------------------|
| Docentes                              | 26    | 18                  | 69%                |
| Coordenadores /chefes de departamento | 8     | 7                   | 87,5%              |

Fonte:Dados coletados em: <http://www.contagem.cefetmg.br/lista-de-contatos/>. Acesso em 12 de julho de 2017

Verifica-se que o *corpus* informacional dessa pesquisa, configurado como uma amostragem por conveniência e entendida como aquela em que o “pesquisador seleciona os elementos a que tem acesso, admitindo que estes possam, de alguma forma, representar o universo” (GIL, 2009, p.94), é composto por 69% dos docentes e 87% dos coordenadores e chefes de departamento dos cursos de EPTNM da Instituição, Campus Contagem- MG. Os coordenadores e chefes de departamento, apesar de exercerem a docência, foram contabilizados como uma nova categoria, com o objetivo de realização das entrevistas, devido a disponibilidade de horário para a realização das mesmas, ampliando as informações advindas dos questionários. Sendo, portanto, essa seleção de unidades amostrais considerada satisfatória pela pesquisadora.

Para coleta de dados, procedeu-se, inicialmente, a pesquisa documental, procedendo a análise do projeto político pedagógico da escola investigada, com o propósito de compreender as concepções de formação humana e de avaliação presente no PPP. Utilizou-se, também, questionários, aplicados aos docentes, além de entrevistas semiestruturadas, realizadas com os coordenadores e chefes de departamento.

O questionário foi utilizado objetivando o levantamento de dados quanto às concepções de avaliação e instrumentos avaliativos, bem como identificar as formas de devolução dos resultados aos estudantes. Para Gil, o questionário pode ser conceituado “como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc”. (GIL, 2009, p.128).

A opção pelo questionário justifica-se pela possibilidade oferecida por este instrumento em coletar informações de um número maior de pessoas, no caso dessa pesquisa, os docentes. Além disso, garante o anonimato das respostas, permite que as pessoas o respondam quando

julgarem mais conveniente e não expõe os pesquisadores à influência das opiniões e do aspecto pessoal do entrevistado. (GIL, 2009).

Contudo, apresenta como desvantagem a incapacidade de proporcionar ao respondente todas as alternativas prováveis, limitando, dessa forma, a expressão fidedigna das opiniões. Gil ensina que “construir um questionário consiste basicamente em traduzir os objetivos da pesquisa em questões específicas. As respostas a essas questões é que irão proporcionar os dados requeridos para testar as hipóteses ou esclarecer o problema de pesquisa” (GIL, 2009, p.129). À luz dessa consideração, a construção do questionário se baseou nos objetivos específicos propostos para essa investigação. O questionário passou por um pré-teste, no qual 02 voluntários, cientes dos objetivos da pesquisa, se dispuseram a avaliá-lo quanto a clareza das questões elaboradas.

Os voluntários consideraram o questionário demasiado longo. A consideração foi bastante pertinente e, por isso, foram suprimidas algumas questões. Elaborada uma segunda versão, essa passou pela revisão dos voluntários, atendendo às suas expectativas.

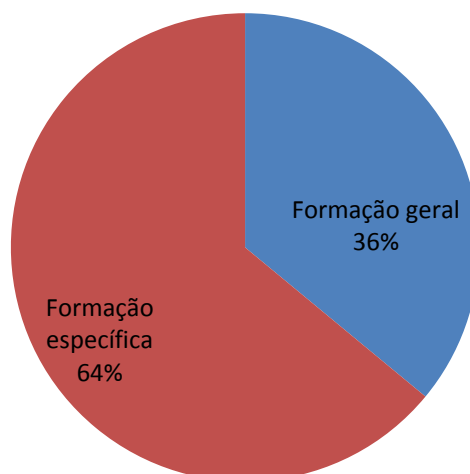
Assim, procedeu-se a entrega dos questionários aos docentes das disciplinas de formação geral lotados nos departamentos acadêmicos e nas coordenações de curso EPTNM, porém a taxa de devolução foi insuficiente para constituir uma amostra válida para se alcançar os objetivos da pesquisa. Foi realizada uma segunda tentativa, via formulário eletrônico.

A expansão da Internet, através do rápido aumento do número de usuários e do desenvolvimento de novas tecnologias, evidencia o potencial desta ferramenta como um meio favorável para coletar dados. Segundo Aaker (2007), a coleta de dados utilizando o e-mail pode proporcionar algumas vantagens como a possibilidade de envio dos questionários quantas vezes forem necessárias, com maior velocidade; maior velocidade também no recebimento das respostas; os questionários poderem ser respondidos de acordo com a conveniência e tempo do entrevistado.

Do total de 30 questionários enviados eletronicamente, foram recebidas 18 respostas, resultando em índice de devolução de 60%, que pode ser considerado um número razoável, dado que, para Marconi e Lakatos (2005), questionários que são enviados para os entrevistados alcançam em média 25% de devolução.

O gráfico 1 apresenta a distribuição dos docentes respondentes, de acordo com a área que lecionam.

**Gráfico 1– Formação acadêmica dos docentes participantes da pesquisa**



Fonte: Elaboração da autora a partir dos dados coletados.

Observa-se que a maioria dos informantes da pesquisa são docentes das disciplinas de formação específica da EPTNM, situação coerente com o fato de que os professores da formação geral transitam pelos três cursos técnicos ofertados pela instituição pesquisada: controle ambiental, eletroeletrônica e informática.

Com o objetivo de ampliar as informações coletadas nos questionários, foram realizadas entrevistas, entendidas como o “encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de um determinado assunto” (MARCONI & LAKATOS, 2005, p. 94), com os coordenadores e chefes de departamento, utilizando as questões do questionário como um guia, um roteiro para as entrevistas. A principal função deste roteiro foi auxiliar a pesquisadora a alcançar o objetivo pretendido, sem, contudo, impedir “[...] o aprofundamento de aspectos que possam ser relevantes ao entendimento do objeto ou do tema em estudo.” (FRASER; GONDIM, 2004, p. 145). Assim, os questionários aplicados aos docentes e entrevistas, aplicadas aos coordenadores, continham as mesmas questões, sendo que a entrevista visava à apreender sentidos não revelados, superando as possíveis limitações dos questionários, uma vez que a entrevista é um instrumento mais flexível, facultando ao

entrevistador tecer alterações no roteiro, incluindo perguntas favoráveis ao esclarecimento das informações, ampliando a compreensão do objeto investigado.

Foram efetivadas 07 entrevistas, com docentes da coordenação de eletroeletrônica, departamento e coordenação de controle ambiental e química, departamento e coordenação de informática, departamento e coordenação de controle ambiental e departamento de formação geral.

Foi realizada uma entrevista com a coordenação pedagógica, com o objetivo de obter informações sobre o acompanhamento didático pedagógico oferecido aos docentes. Uma vez que essa coordenação não possui função docente, as respostas não foram contabilizadas nas categorias referentes as respostas dos professores, sendo apontadas separadamente.

Durante a realização das entrevistas, foi fundamental manter-se atenta e focar as entrevistas no plano de pesquisa e na busca da compreensão do objeto pesquisado. Foi necessário que a pesquisadora identificasse e controlasse as ideias preconcebidas, da pesquisadora, com o intuito de compreender mais adequadamente as pistas, os indícios, sem se deixar levar pelas próprias opiniões e, dessa maneira, realizar análise e interpretação fidedigna dos dados e, conseqüentemente, chegar a uma compreensão mais clara e precisa do real.

Elegeu-se, para o tratamento dos dados, a análise de conteúdo, conforme proposto por Bardin (2009). Para a autora, a análise de conteúdo é

um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (BARDIN, 2009, p. 47).

Entende-se como inferência a operação lógica, pela qual se admite uma proposição em virtude da sua ligação com outras proposições já aceitas como verdadeiras. Por meio da inferência, procura-se descobrir as intenções e representações que estão por trás das palavras, estabelecendo correspondência entre as estruturas semânticas ou linguísticas e as estruturas psicológicas, cognitivas ou sociológicas do enunciado. (BARDIN, 2009).

São etapas da análise de conteúdo a utilização da análise categorial, ou seja, aquela que funciona por operações de desmembramento do texto em unidades, em agrupamentos analógicos (BARDIN, 2009 p. 153). Trabalhou-se com a frequência das indicações de

determinadas categorias de análise presentes nos Projeto Pedagógico do Curso (PPC) dos cursos da instituição pesquisada, além do conteúdo dos questionários e entrevistas.

Cabe esclarecer que o projeto desta pesquisa, sob o número CAAE 69925617.0.0000.5119, foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais – FHEMIG, tendo o trabalho se pautado nas recomendações éticas vigentes. Foram mantidos a confidencialidade e o sigilo nos questionários, nas entrevistas, observações e registros da pesquisadora, além do anonimato na apresentação dos dados da pesquisa. Os participantes foram orientados, no início da entrevista, sobre a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, realizado de forma escrita.

Além disso, foram obtidas as autorizações da Diretoria Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET-MG) para a realização da pesquisa.

## 1 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM: CAMPO TEÓRICO

Uma das características mais importantes da avaliação é que o avaliador é, ao mesmo tempo, o responsável direto pelo processo que vai avaliar. É o próprio professor que trabalha com os alunos quem os avalia: não uma pessoa qualquer ou um técnico especializado. Isto implica em que pensemos a avaliação em sala de aula como uma atividade contínua e integrada às atividades de ensino, algo que é decorrente destas atividades, inerente a elas e a seu serviço. (GATTI, 2009).

Neste capítulo apresentam-se, a partir da literatura especializada, aspectos a serem discutidos sobre a prática da avaliação da aprendizagem pretendendo embasar as discussões posteriores dos achados da pesquisa. Assim para o quadro teórico da pesquisa, apresentaremos o campo da avaliação em geral e da avaliação educacional em particular.

Para Vianna (2000, p.22) a avaliação sempre existiu, desde o início do processo civilizatório. Apoiado no pensamento de Stake (1967) - “O homem observa; o homem julga, isto é o homem avalia”, o autor declara que a avaliação surgiu com o aparecimento dos homens.

Também Vasconcellos (2000), reconhece que “[...] a avaliação é um processo abrangente da existência humana, que implica uma reflexão crítica sobre a prática, no sentido de captar seus avanços, suas resistências, suas dificuldades e possibilitar uma tomada de decisão sobre o que fazer para superar os obstáculos” (VASCONCELLOS, 2000, p. 44)

No campo educacional, Hoffman, (1991, p.17), enfaticamente afirma que a avaliação é uma prática inerente, indissociável e essencial. Luckesi (2011) apresenta a avaliação no campo educacional como componente do ato pedagógico presente nas instituições escolares e em suas propostas de educação, em todo nível e modalidade de ensino. Segundo o pensamento de Gimeno Sacristán (1998), conceituar a avaliação como prática

significa que estamos frente a uma atividade que se desenvolve seguindo certos usos, que cumpre múltiplas funções, que se apoia numa série de ideias e formas de realizá-la e que é a resposta a determinados condicionamentos do ensino institucionalizado (GIMENO SACRISTÁN, 1998, p.296).

Considerando o argumento do autor, a prática da avaliação envolve os demais elementos constitutivos do processo educativo: desde os conteúdos de aprendizagem às formas de ensinar, incidindo também nas relações entre administração, equipe docente, alunos e pais, dentre outros aspectos. Dessa forma, “(...) estudar a avaliação é entrar na análise de toda a pedagogia que se

prática” (GIMENO SACRISTÁN, 1998, p.296). Infere-se então, que no âmbito educativo tudo pode ser avaliado de alguma maneira.

A propósito das práticas avaliativas no interior das escolas, Silva (2015) menciona que atualizam determinadas concepções antropológicas, epistemológicas, políticas, de educação, de mundo, dentre outras, sistematizadas em diretivas governamentais, em currículos e projetos pedagógicos, as quais se objetivam em práticas escolares. Para a autora “a avaliação da aprendizagem está, pois, comprometida com uma dada posição de princípios e de atuação frente à realidade social”. (SILVA, 2015.p.93).

A avaliação da aprendizagem constitui um dos aspectos mais complexos e polêmicos em educação. Tal complexidade deriva do fato de que esta não pode ser vista desvinculada de uma intencionalidade educativa. A avaliação da aprendizagem tem como referência o contexto social e os valores sociais em que se realiza. Portanto, não é uma ação neutra e desvinculada do fenômeno que se objetiva valorar ou emitir um juízo. Compreendemos que o ato de avaliar requer compromisso com um projeto de formação humana e de sociedade.

Ao retomar a etimologia palavra avaliação, Barlow (2006, p.12) salienta que avaliação pode significar “a ação de fazer aparecer o valor de um indivíduo ou objeto”. Para Sordi (2001. P.173), “uma avaliação espelha um juízo de valor, uma dada concepção de mundo e de educação e, por isso, vem impregnada de um olhar absolutamente intencional que revela quem é o educador quando interpreta os eventos da cena pedagógica”.

Em contraposição, Hoffmann (2012) defende que o termo avaliação refere-se a um conjunto de procedimentos didáticos que se estendem por um longo período e em vários espaços escolares, sendo de caráter processual, visando sempre à melhoria do objeto avaliado. Para ela, “avaliar não é julgar, mas acompanhar um processo” (HOFFMANN, 2012, p.13) com intenção de favorecer o máximo possível o desenvolvimento do estudante.

Segundo Vianna (2000) avaliação da aprendizagem acontece num determinado contexto social e histórico, portanto, para efeito de estudos, faz-se necessário definir seus diferentes conceitos, concepções e funções. Vianna (2000) nos diz que a avaliação evolui diferentemente nos vários ambientes da educação e suas histórias são bem diversas umas das outras, mesmo quando os valores e crenças que deram origem às várias metodologias apresentam pontos comuns.

Nota-se aí variação de significado dependendo da época, situação e finalidade em que era e ainda é utilizada. Para Guba e Lincoln (2011), o conceito de avaliação variou no tempo de acordo com o contexto histórico vivenciado pelos indivíduos, considerando quais eram os propósitos das avaliações e a filosofia adotada pelos responsáveis diretamente pela avaliação.

Com o intuito de compreender o avanço do conceito e uso da avaliação no campo educacional, em articulação com o contexto que será vivenciado, faz-se necessário explorar o conceito do que é o ato avaliar, uma vez que o conceito de avaliação não é consensual. Diferentes autores usam o termo com diferentes significados. Etimologicamente, a palavra avaliar vem do latim *a+valere*, que significa atribuir valor e mérito ao objeto em estudo.

No dizer de Hoffmann (2006),

A avaliação e a aprendizagem [...] são termos que assumem múltiplas dimensões porque estão atrelados a diferentes concepções. Em primeiro lugar é, por essência, o ato de valorar, de atribuir valor a algo, de perceber as várias dimensões de qualidade acerca de uma pessoa, de um objeto, de um fenômeno e situação. A avaliação é inerente e indissociável da aprendizagem enquanto concebida como problematização, questionamento, reflexão sobre a ação. (HOFFMANN, 2003, p.18).

A partir do exposto podemos entender que a avaliação da aprendizagem faz parte do processo do trabalho pedagógico, pois não ensinamos sem avaliar, não aprendemos sem avaliar. A avaliação educacional tal como a conhecemos na atualidade é fruto de um processo de avanços conceituais que envolve muitas influências que atuam das mais variadas formas e modelos e suas implicações para os processos formativos dos estudantes. A perspectiva histórica dos modelos de avaliação educacional auxiliam a compreender as concepções de avaliação presentes contextos educacionais.

Vianna (2000) considera que os modelos em avaliação fazem ou prescrevem o que os avaliadores devem fazer. A palavra é usada em dois sentidos: como prescrição de um conjunto de regras, proibições, quadros referenciais, que especificam como a avaliação deve ser feita. Ou como descrição, conjunto de afirmações e generalizações que preveem e explicam as atividades de avaliação.

Vale lembrar que os modelos em avaliação estão intrinsecamente ligados à estrutura social determinada pelo desenvolvimento social e econômico. Para Guba e Lincoln (2011), o conceito de avaliação modificou-se no tempo em conformidade com o contexto histórico vivenciado pelos indivíduos, considerando quais eram os propósitos das avaliações e a filosofia adotada pelos responsáveis diretamente pela avaliação.

Depresbiteris (1989) relata que as primeiras concepções sobre avaliação da aprendizagem estavam ligadas a ideia de medir. O uso da avaliação como medida vem de longa data. O autor aponta que já em 2205 a.C. o Grande “Shun”, imperador chinês, examinava seus oficiais a cada três anos, com o fim de promovê-los ou demiti-los.

Vale ressaltar que os estudos no campo da avaliação educacional nos dias atuais se iniciaram na década de 1940, graças à atuação de Tyler, considerado o pai da avaliação. Tyler (1942) propõe uma avaliação de aprendizagem que se insere no contexto de elaboração de currículo escolar, cuja ênfase está no controle do planejamento. Nesse sentido, a avaliação da aprendizagem é encarada como uma dimensão desse controle, com características de medida.

Tyler foi o propagador do conceito de avaliação como um processo de comparação entre os dados do desempenho e os objetivos instrucionais preestabelecidos. O processo de avaliação, segundo o teórico, é essencialmente o processo de determinar até onde os objetivos educacionais estão sendo realmente alcançados pelo programa de currículo e ensino, ou seja, o enunciado dos objetivos não serve apenas para a seleção e organização das experiências de aprendizagem, mas como padrão segundo o qual o programa (currículo) é avaliado. Para Tyler, a avaliação é um processo pelo qual o avaliador compara as expectativas iniciais, sob forma de objetivos comportamentais, com os resultados, ou seja, como o processo de determinar até que ponto se está alcançando efetivamente os objetivos educacionais.

A ideia de congruência é o cerne do pensamento de Tyler, de forma que a avaliação estaria constatando em que medida as hipóteses levantadas para a elaboração dos currículos estariam congruentes com a realidade social. De modo que a avaliação não deveria se restringir apenas a alguns aspectos do rendimento escolar, mas abranger outras dimensões da formação do aluno, com o objetivo de mostrar o sucesso operacional do currículo. O modelo de Tyler, baseado em objetivos comportamentais, e sua metodologia de análise quantitativa foram duramente criticados no debate das posições epistemológicas dos vários teóricos da avaliação. (VIANNA, 2000.p. 51).

A crítica de que a avaliação não pode ficar presa a simples aspectos rotineiros e ritualísticos de mensuração foi apresentada por Cronbach em meados de 1963. Dessa forma, o conceito de avaliação foi enriquecido por Cronbach, o primeiro a vincular as atividades de avaliação ao processo de tomada de decisão. A avaliação é concebida por ele como processo de

proporcionar informação para a tomada de decisão. Despresbiteris (1989) nos indica os objetivos da avaliação segundo Cronbach:

(a) determinar se os métodos de ensino e o material instrucional utilizado no desenvolvimento de um programa são realmente eficientes, com a finalidade básica de aperfeiçoá-lo; (b) identificar as necessidades dos alunos para possibilitar o planejamento da instrução e julgar o mérito dos estudantes, de modo que estes possam ser incentivados em seus sucessos e auxiliados em suas deficiências; (c) julgar a eficácia do sistema de ensino e dos professores, de forma a subsidiar decisões de natureza administrativa. (DEPRESBITERIS, 1989, p.10).

Em síntese, o modelo de Cronbach considera que a avaliação educacional requer a descrição de resultados, o estabelecimento das mudanças realmente ocorridas no estudante por influência do programa a ser avaliado e a identificação dos aspectos que precisam ser revistos. (VIANNA, 2000, p.40).

Stake (1967) propôs inicialmente um modelo racional de avaliação, descrevendo todos os passos que um avaliador deveria executar para poder julgar os resultados obtidos. Ele parte da visão de que a concepção clássica, entendida como medida, de avaliação é limitada, mecânica e que pouco contribui, para a melhoria da aprendizagem, principalmente porque a avaliação não pode apenas ficar centrada em julgar currículos já implementados e sim servir de guia para aperfeiçoar os currículos a serem vivenciados. A abordagem de Stake tem como centro o processo de negociação. O teórico apresentou outro modelo, caracterizado como avaliação responsiva, que é aquela que está orientada para atividades de programas de ensino e cujo plano central é o de observação para coleta e registro de dados, que devem ser um retrato fiel das ações e reações, dos sujeitos avaliados.

A coleta de dados nesses modelos de avaliação fornecerá subsídios o avaliador quanto:

(1) as preocupações ligadas à avaliação do programa e possíveis discordâncias, porque sempre haverá qualquer forma de oposição ao trabalho, ostensivamente ou de forma velada; (2) as necessidades manifestas pelo conjunto curricular em que o programa está inserido; (3) a formatação que esse programa deva efetivamente ter; (4) a possível falta de alternativas para o programa (ou as possíveis alternativas) (VIANNA, 2000, p. 138).

O grande problema das observações é o grau de subjetividade do avaliador. No modelo de Stake o que importa é o que está acontecendo no programa, inclusive as reações dos alunos. O avaliador deve identificar padrões, estruturas e fatos significativos. (VIANNA, 2000, p.39).

Como uma reação ao modelo de Avaliação Responsiva, surge a Avaliação Iluminativa. Esse modelo de avaliação busca investigar e interpretar as práticas educacionais. O avaliador vai contribuir para a tomada de decisão, oferecendo informações qualificadas para a solução dos problemas educacionais. Sua metodologia é flexível e usa técnicas diversas conforme a natureza dos problemas investigados. Vianna (2000) ressalta que a avaliação iluminativa deve ser considerada como um esforço integrado de investigação em que cada elemento analisado contribui para a compreensão do todo.

Depresbiteris (1989) diz que no modelo de Stake, a avaliação é um processo de descrever programas educacionais, através de investigação formal, porque esse tipo de avaliação pressupõe bases científicas, objetivas e precisas, possibilitando informações imediatas para a tomada de decisão.

No desenvolvimento do campo teórico e metodológico da avaliação educacional, Michael Scriven (1967) teve um papel fundamental ao afirmar que a medida pode ser um ponto inicial da avaliação, mas não é requisito importante para que se tenha avaliação, que se efetua quando ocorre um juízo de valor. Assim, a avaliação é a determinação sistemática e objetiva do mérito ou valor de alguma coisa. A ênfase está no aspecto comparativo da avaliação, uma vez que avaliar só tem sentido se evidenciar quão bem ou quão mal se saiu o objeto de análise. Scriven divide o processo de avaliação em duas grandes etapas: (a) julgamento dos instrumentos de coleta de dados, da atribuição de pesos aos objetivos e da seleção de critérios e padrões, (b) julgamento do valor.

Vianna (2000) afirma que a grande contribuição de Scriven consistiu em estabelecer que a avaliação desempenha muitas funções, mas um único objetivo: determinar o valor ou mérito do que está sendo avaliado. O objetivo consistiria em oferecer uma resposta satisfatória às questões a serem avaliadas e as funções referir-se-iam às maneiras como essas respostas são dadas.

As funções da avaliação, no modelo de Scriven, são de duas ordens: formativa e somativa. A avaliação formativa consiste no fornecimento de informações a serem utilizadas na melhoria de um programa em suas partes ou em seu todo. A avaliação é usada para a melhoria e o desenvolvimento de uma atividade, programa, produto. A avaliação formativa está diretamente relacionada com a decisão de desenvolver um programa, sua modificação, ou, ainda, sua

revisão. Esta avaliação está relacionada à decisão de continuar, adotar ou encerrar o programa avaliado.

A avaliação somativa está sempre ancorada numa ideia de classificação, aprovação, reprovação e sua função consiste no fornecimento de informações sobre o valor final de um programa institucional. Sua função é prestação de contas, certificação ou seleção. (DEPRESBITERIS,1989).

Outro teórico importante para o campo da avaliação é Stufflebeam (1971), cuja ideia de avaliação é orientada para o aperfeiçoamento. O autor defendeu o modelo de avaliação centrado na administração, ou seja, os resultados da avaliação servirão de dados para subsidiar a tomada de decisão de administradores/gestores na área educacional. Para isso, o avaliador identifica quais são as decisões necessárias a serem tomadas e, com base nisso, coleta informações variadas para nortear a decisão, apontando as consequências que cada decisão acarretará, abrangendo vantagens e desvantagens. (DEPRESBITERIS,1989).

O modelo de avaliação proposto por Stufflebeam leva em consideração quatro variáveis a serem analisadas: contexto, insumo, processo e produto (CIPP). A avaliação de contexto é o tipo mais comum e tem como principal objetivo fazer o diagnóstico do objeto a ser avaliado, sendo usada para o planejamento de decisões. A avaliação de insumos fornece informação sobre a utilização dos recursos, métodos e estratégias que são necessárias para atingir os objetivos. A avaliação de processo aponta para o acompanhamento de todas as fases de um projeto, fornecendo informação sobre as dimensões do programa em desenvolvimento. (VIANNA, 2000).

O ponto central do pensamento de Stufflebeam é a própria definição da avaliação como um processo de descrever, obter e proporcionar informação útil para julgar as decisões, com o objetivo de aperfeiçoamento. Em síntese, avaliação na concepção de Stufflebeam é um processo sistemático e contínuo com três momentos importantes: esboçar questões a serem respondidas; obter informações relevantes para responder às questões propostas; proporcionar aos responsáveis pela tomada de decisões todas as informações necessárias.

Guba e Lincoln (2011) apresentam quatro gerações dos modelos da evolução histórica do campo da avaliação da aprendizagem no século XX. Como pode ser observado a seguir, os modelos propostos por estes autores dialogam com a perspectiva dos autores norte-americanos já citados.

Na primeira e mais influente geração (1920 - 1930), a palavra-chave era mensuração. Não se fazia distinção entre avaliação e medida. Caracterizou-se pela mensuração das capacidades e características do aluno, no intuito de classificá-lo mediante o seu nível de desempenho apresentado por meio de provas e exames que privilegiavam o culto à memória, dando ênfase à representação quantificada do rendimento apresentado por este mesmo aluno.

A função do avaliador era técnica; ele devia conhecer os instrumentos disponíveis, para que qualquer variável que se desejasse investigar pudesse ser mensurada. (GUBA; LINCOLN, 2011). Essa geração de avaliação revela fortes elementos da abordagem escola nova<sup>6</sup> de educação a qual ancora-se na concepção de que a educação é um processo interno e não externo e, portanto, deve partir das necessidades e interesses individuais. Nesta abordagem, não existe lugar privilegiado para o professor; seu papel é auxiliar o desenvolvimento livre e espontâneo do estudante.

A segunda geração, situando-se entre as décadas de 1930 e 1940, ganhou existência devido às deficiências da primeira geração e caracterizou-se pelo termo avaliação descritiva em vista das características peculiares que o avaliador assumia de descritor (GUBA; LINCOLN, 2011). Nesta geração, a medida passa a ser um dos seus instrumentos, e os objetivos, o foco central do processo avaliativo. Essa geração é caracterizada pela descrição de padrões de pontos fortes e fracos em relação a determinados objetivos estabelecidos. O avaliador cumpria a função de descritor, embora também fosse um técnico como na geração anterior.

Nessa acepção os avaliadores são concebidos como descritores, pois descrevem como e até que ponto os alunos atingem os objetivos de aprendizagem desejados, assinalando os pontos fortes e os pontos fracos do processo. (GUBA; LINCOLN, 2011)<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> O ideário da Escola Nova veio para se contrapor ao que era considerado “tradicional”. O cerne desse pensamento era a centralidade da criança nas relações de aprendizagem, o respeito às normas higiênicas na disciplinarização do corpo do aluno e de seus gestos, a cientificidade da escolarização de saberes e fazeres sociais e a exaltação do ato de observar, de intuir, na construção do conhecimento do aluno. (Vidal, 2003, p. 497).

<sup>7</sup> A influência do pensamento norte americano sobre a avaliação educacional chega ao Brasil, nas décadas de 1960 e 1980 no auge da pedagogia Tecnicista. Para Saviani (2005), a Pedagogia Tecnicista surge a partir do pressuposto da neutralidade científica, inspirada nos princípios de racionalidade, eficiência e produtividade. De modo semelhante ao que ocorreu no trabalho fabril, pretendeu-se a objetivação do trabalho pedagógico (o que é isso?). Buscou-se, então, com base em justificativas teóricas derivadas da corrente filosófico-psicológica do behaviorismo, planejar a educação de modo a dotá-la de uma organização racional capaz de minimizar as interferências subjetivas que pudessem pôr em risco sua eficiência. Na pedagogia tecnicista, o elemento principal passou a ser a organização racional dos meios, ocupando o professor e o aluno posição secundária. A organização do processo converteu-se na garantia da eficiência, compensando e corrigindo as deficiências do professor e maximizando os efeitos de sua intervenção.

A Terceira Geração surgiu nas décadas de 1950 a 1980, quando se sentiu a necessidade de acrescentar um juízo de valor ao objeto da avaliação. Desse modo, a palavra-chave era julgamento de valor, sinalizando que o avaliador assumiria o papel de juiz, um especialista, mesmo acumulando as funções técnica e descritiva anteriores. Nessa perspectiva as avaliações devem fornecer elementos de ordem valorativa, onde os avaliadores, além de manterem as suas funções técnicas e descritivas, têm a incumbência de formular juízos sobre as aprendizagens dos estudantes.

Estão associadas à essa geração de avaliação como “ juízo de valor” ideias, tais como: a avaliação deverá assumir o papel indutor e/ou facilitador na tomada de decisões que possam regular o ensino e as aprendizagens; a coleta de informação deve ir para além dos resultados dos testes; a avaliação deve abranger não só e apenas os professores e os alunos, mas e também os pais e outros intervenientes; os contextos de ensino e de aprendizagem não devem ser negligenciados no processo de avaliação; -a enunciação de critérios é fundamental para se apreciar o mérito e o valor de um dado objeto de avaliação (FERNANDES, 2005)

Guba e Lincoln (2011) nos informam que é nessa perspectiva, surgem os conceitos de avaliação formativa e somativa. A avaliação formativa consiste em uma ação compartilhada entre professor e aluno que proporciona ao professor regular o processo avaliativo. A regulação diz respeito ao acompanhamento interativo do aluno, num contexto em que os atores do processo compartilham responsabilidades mútuas com relação ao trabalho pedagógico. Nessa perspectiva, a avaliação não consiste em medir simplesmente o desempenho dos alunos no decorrer do processo, mas em procurar caminhos, viabilizados pelo diálogo, pela negociação, para saber até que ponto esse desempenho foi satisfatório, rumo à aquisição de novos conhecimentos, com “[...] o objetivo legítimo de contribuir para o êxito do ensino, isto é, para a construção de saberes e competências pelos alunos” (HADJI, 2011, p. 15)

Em síntese, as três gerações sobre a avaliação educacional apontadas por Guba e Lincoln (2000) (‘avaliação como medida’; ‘avaliação como descrição’ e ‘avaliação associada à formulação de juízo) possibilita perceber que o modelos de avaliação foi se sofisticando ao longo dos tempos e implicando novos papéis para os avaliadores (professores) na sua concretização, ou seja , o modelo foi-se transformando de uma concepção muito limitada e redutora, circunscrita apenas à medida, e alicerçada em uma tendência de educação tecnicista, para uma concepção de avaliação mais abrangente e orientada para a aprendizagem.

A Quarta Geração, segundo Gubba e Lincolln (2011), surge na década de 1990, cuja característica principal é a “negociação” viabilizada por meio do consenso buscado entre pessoas de valores diferentes, respeitando-se os dissensos identificados. Assim, esse modelo a avaliação é concebida como um “processo de negociação e de construção” de sentido. Nessa geração, a avaliação passa a assumir uma função pedagógica, pois incide diretamente no processo de ensino-aprendizagem, uma vez que sua função é melhorar as aprendizagens dos estudantes mais do que as classificar. Nesta concepção de avaliação, o ato de avaliar é compartilhado entre o professor e o aluno que, numa base de constante de *feedback*.

Ela se situa e se desenvolve a partir de um questionamento em relação ao objeto a ser avaliado. O avaliador e o avaliado são a base para determinar quais as informações, que devem ser trabalhados pelo professor, devem ser consideradas sobre uma determinada temática, possibilitando, de maneira responsiva, a construção da realidade em análise, ao mesmo tempo em que propicia aos grupos de interesse a ampliação da capacidade de intervirem sobre esta própria realidade, mediante os diversos olhares. Assinala-se que o enfoque responsivo determina quais perguntas devem ser colocadas e quais informações devem ser coletadas com base nas informações fornecidas pelos grupos de interesse.

Esse modelo parte da perspectiva de que os resultados da avaliação não são descrições do modo como as coisas são de fato. Eles representam construções significativas que os sujeitos ou grupos formam para atribuir sentido às situações nas quais eles se encontram. E ainda, estas construções são moldadas pelos valores dos construtores que estão intrinsecamente vinculados a contextos físicos, psicológicos, sociais e culturais. (GUBA; LINCOLN, 2011).

Em suma, a avaliação de quarta geração parte do princípio de que, uma vez que a avaliação envolve seres humanos, é responsabilidade do avaliador interagir com esses seres humanos de uma maneira ética, que respeite sua dignidade, sua integridade e sua privacidade, elevando a avaliação ao nível do envolvimento totalmente participativo. (GUBA; LINCOLN, 2011).

Fernandes (2005), é nessa perspectiva que a avaliação abarca uma dimensão de “avaliação formativa alternativa” de referência construtivista. Esta concepção de avaliação é definida pelo autor como “[...] uma construção social complexa, um processo eminentemente pedagógico, plenamente integrado no ensino e na aprendizagem, deliberado, interativo, cuja principal função é a de regular e de melhorar as aprendizagens dos alunos” (FERNANDES, 2005, p. 65).

À guisa de síntese, pode-se considerar que a avaliação, especificamente no campo dos programas educacionais, percorreu quatro gerações, apresentando aspectos conceituais, metodológicos e técnicos diversos, embora sejam, em alguns casos, cumulativos quanto à agregação de uma geração anterior pela seguinte. A primeira geração, sob a hegemonia da mensuração, avalia o educando quanto ao seu rendimento ou desempenho. A segunda prioriza o processo de ensino-aprendizagem sob uma abordagem focada em objetivos, porém trazendo a valorização de aspectos descritivos e qualitativos. A terceira enfatiza sua atenção aos currículos e aos programas propriamente ditos e baseou-se em julgamento de valor via critérios objetivos. A quarta geração enfatiza a avaliação institucional e de sistemas educacionais, também por julgamento de valor, porém via negociação.

Embora o enfoque de cada geração carregue um modelo diferente, no âmbito conceitual, a prática avaliativa tornou-se largamente complexa, ao ponto de dificultar a presença exclusiva de alguma geração. A multiplicidade de aspectos presentes na avaliação contemporânea possibilita a convivência e de novas formas com abordagens primitivas de avaliação.

Muitas são as ideias sobre avaliações, nenhuma avaliação é neutra ou inócua. A avaliação, tanto no geral quanto no caso específico da aprendizagem, não possui uma finalidade em si; ela subsidia um curso de ação que visa a construir um resultado previamente definido. Isto quer dizer que a avaliação da aprendizagem escolar adquire seu sentido na medida em que se articula com um projeto pedagógico e com seu consequente projeto de ensino, pois subsidia decisões a respeito da formação dos estudantes. Vasconcelos (2002) afirma que é condição determinante que a avaliação esteja integrada ao projeto político pedagógico, entendido como o plano global da instituição que define claramente o tipo de ação educativa que se quer realizar, a partir de um posicionamento quanto à sua intencionalidade e de uma leitura da realidade.

A prática da avaliação educacional, portanto, dá-se através da relação com o projeto de formação humana e envolve intencionalidades de ação, objetivadas em procedimentos e atitudes em que o avaliador atribui sentidos e significados à avaliação escolar. Avaliar demanda refletir, planejar e atingir objetivos, tendo como propósito o entendimento de que o ato avaliativo se articula ao processo educativo, social e político.(DEMO, 1999, p.01). Desse modo, a avaliação escolar, como prática educativa, não acontece desvinculada de uma intencionalidade educativa, não se dá num vazio conceitual. Ela perpassa todo o processo do trabalho pedagógico e está a serviço de um projeto de educação e de sociedade, tornando-se um instrumento a serviço dessa intencionalidade educativa.

Nessa perspectiva, é preciso explicitar qual é a concepção de educação e sociedade que se encontra nas bases do projeto político pedagógico do qual a prática da avaliação pedagógica é parte integrante; é preciso que se reflita sempre a respeito de que, e de quem ela está a serviço, ou seja como ação de transformação e de promoção humana e social ou como instrumento de classificação e seleção dos estudantes.

A partir dessa premissa, defendemos que a avaliação da aprendizagem atinge seu sentido, sua finalidade quando sustenta as tomadas de decisões sobre o processo formativo dos estudantes, pois a “educação não serve apenas à sociedade, ou à pessoa na sociedade, mas à mudança social e à formação consequente de sujeitos e agentes na/da mudança social”. (BRANDÃO, 1981, p.35).

Neste contexto, Libâneo (1998) argumenta sobre o papel da escola:

A escola é vista como espaço mediador entre o aluno e o mundo social adulto e desempenha esse papel pela transmissão e assimilação dos conteúdos culturais historicamente situados. Entretanto não se trata de o aluno recebê-los passivamente, nem se acredita que a assimilação seja uma atividade espontânea; o processo de transmissão/assimilação se dá pela relação dialética entre os conteúdos culturais sistematizados e a experiência social concreta trazida pelo aluno (LIBÂNEO, 1998, p. 71).

## 1.2 Avaliação da aprendizagem: seus primórdios: o exame

A cada etapa histórica da educação são dados novos sentidos e significados à avaliação da aprendizagem. Esteban (2002), narrando a história da avaliação escolar, esclarece que seu primeiro indício como exame não está relacionada com a escola.

O primeiro vestígio sobre o exame se deu na sociedade chinesa nos anos de 1.200 d.C., onde não aparece como instrumento educativo, mas sim como forma de controle e manutenção social. Neste período, o exame tinha um papel mediador entre os sujeitos do sexo masculino e o serviço público. Aqui, possuía a incumbência de ‘selecionar, entre sujeitos do sexo masculino, aqueles que seriam admitidos no serviço público’ (ESTEBAN, 2002, p.30).

Durante o século XVII, o exame é institucionalizado por João Amos Comenius (1592-1670), que toma a avaliação como um problema metodológico em sua *Didática Magna* (1657). Ou seja, se o aluno não aprendesse, havia que se pensar o método, sendo o exame um precioso auxílio a uma prática docente mais adequada ao aluno. Outra proposta de exame encontra-se na *Ratio Studiorum*, obra publicada pelos jesuítas em 1599, com o propósito da formação do

homem cristão perfeito cuja base curricular era composta pela educação literária e humanista. Esta tendência, literária e humanista, era reproduzida no interior da escola por meio da prática pedagógica do professor, refletindo-se na avaliação da aprendizagem quando o docente assumia o papel do poder decisório sobre a inclusão ou exclusão do seu aluno, mediante os exames realizados.

Com o passar do tempo, outras funções foram agregadas ao exame, como certificação e promoção, dando origem ao que Depresbiteris e Tavares chamam de docimologia, ou pedagogia do exame. (DEPRESBITERIS; TAVARES, 2009).

De acordo com o Dicionário Eletrônico Houaiss, docimologia é o “estudo de diferentes exames na medicina”. Docimologia vem do grego domem, que quer dizer “nota”. Para Delanshere (1976) é o ramo disciplinar de estudo sistemático dos exames, em particular do sistema de atribuição de notas e dos comportamentos dos examinadores e examinados.

A Sociologia prevê alguns pressupostos que devem ser observados para que a avaliação produza resultados sãos e confiáveis. Estes pressupostos estão instanciados em requisitos cujo foco é o atendimento à complexidade dos aspectos psicopedagógico e de medida que revestem a avaliação da aprendizagem.

Para Depresbiteris (1989), a docimologia passou a ter destaque nos Estados Unidos a partir de 1931, sendo duas suas vertentes: a clássica, também chamada de negativista; e a experimental, ou positivista. A docimologia clássica tinha como objetivo primordial o aperfeiçoamento de técnicas e a elaboração de instrumentos de avaliação. Já a experimental via na avaliação um modo de medir e padronizar o comportamento, por isso analisava a reação dos aplicadores e a discrepância entre a situação proposta nos exames e os critérios dos aplicadores.

Depresbiteris e Tavares (2009) dizem que no século XIX, nos Estados Unidos, a ideia de avaliação era tão interligada à ideia de exame que associações e comitês foram criados para o desenvolvimento de testes padronizados, o que imprimiu um caráter exclusivamente instrumental ao processo avaliativo, como sinônimo de mensuração. Surge, então, nesse contexto, paralelamente ao estudo dos testes voltados para os estudos escolares, o interesse pelos testes psicológicos.

Segundo Viana (2005,), o legado da psicometria clássica constitui-se em um obstáculo para o desenvolvimento da avaliação educacional. Foi dada grande ênfase à posição dos

indivíduos com relação ao grupo, os instrumentos eram padronizados, houve grande concentração em variáveis quantificáveis e fixou-se a ideia na curva de Gauss<sup>8</sup>, pela qual sempre existem pessoas situadas em uma média, abaixo e acima dela.

Para Libâneo (1989) essa concepção de avaliação enquanto “exame” corresponde a uma abordagem tradicional da educação<sup>9</sup> e da avaliação. Na visão do autor, a avaliação da aprendizagem nesta abordagem se dá pela verificação de curto prazo e de longo prazo, tais como: interrogatórios orais, exercícios para casa, provas escritas, trabalhos, etc. A responsabilidade do fracasso ou do sucesso é sempre do aluno. Ele alcança ou não o mérito necessário para que ocupe posições mais elevadas na sociedade.

Essa prática avaliativa, que reduz a avaliação da aprendizagem apenas ao ato de atribuir notas ou conceitos aos alunos não cumpre a finalidade de auxiliar na reflexão sobre a prática e retornar a ela, pois nega todas as possibilidades de desenvolvimento do estudante.

### **1.3 Avaliação da aprendizagem: diferentes funções e modalidades**

A questão da diversidade das abordagens conceituais da avaliação educacional é resultante de posições epistemológicas diferentes, preferências metodológicas diversas e diferentes visões metafóricas da avaliação. (VIANNA, 2000).

De acordo com Fernandes (2005), os conceitos de avaliação formativa e de avaliação somativa surgem no contexto da chamada avaliação de programas desenvolvida por Scriven (1967)<sup>10</sup>. De acordo com o autor A avaliação formativa, em contextos educativos, se destinava a ir corrigindo e ajustando o ensino e a aprendizagem e a avaliação somativa aferia e emitia um

---

<sup>8</sup>A Curva de Gauss vem, ao longo dos anos, firmando-se como o paradigma da pesquisa quantitativa, sendo, pois, uma referência estatística, dando respaldo ao conhecimento científico. Como um conceito matemático relacionado à estatística, à Física e à Química, a normalidade (normal, norma) introduziu-se no cotidiano social, permeando conhecimentos nas áreas de saúde e educação. (BRANCO, 2007, p.381)

<sup>9</sup> Segundo Saviani (2005) a denominação “pedagogia tradicional” foi introduzida no final do século XIX com o advento do movimento renovador que, para marcar a novidade das propostas que começaram a ser veiculadas, classificou como “tradicional” a concepção até então dominante. Assim, a expressão “concepção tradicional” subsume correntes pedagógicas que se formularam desde a Antiguidade, tendo em comum uma visão filosófica essencialista de homem e uma visão pedagógica centrada no educador (professor), no adulto, no intelecto, nos conteúdos cognitivos transmitidos pelo professor aos alunos, na disciplina, na memorização. Distinguem-se, no interior dessa concepção, duas vertentes: a religiosa e a leiga.

<sup>10</sup> A avaliação de programas foi detalhada no capítulo I

juízo final acerca do que os alunos sabiam e eram capazes de fazer. (FERNANDES, 2005, p.79).

Grego (2013) aponta que a proposta de avaliação formativa tem suas bases teóricas no modelo proposto por Bloomm<sup>11</sup> e seus colaboradores. O autor considera que a avaliação é um processo de recolha de informação que incide primordialmente em produtos de aprendizagem, que se medem tendo em conta um conjunto de objetivos definidos em termos comportamentais, observáveis. Nessa concepção, os instrumentos de avaliação são normalmente testes ou fichas de observação, que permitam medir com rigor e, fundamentalmente, de forma quantitativa, as aprendizagens dos alunos. Trata-se de uma avaliação de regulação retroativa, pois as dificuldades dos alunos são identificadas após um dado período de ensino e aprendizagem e não durante esse mesmo período. (FERNANDES, 2005).

Grego descreve assim o modelo proposto

Ele prevê a divisão de cada sequência de instrução em pequenas fases, sendo os alunos avaliados ao final de cada uma dessas pequenas fases quanto ao atendimento dos objetivos; que o nível de aprendizagem de cada aluno seja diagnosticado através de testes, para em sequência receberem o feedback<sup>12</sup> do professor e, em caso de dificuldades serem detectadas, sejam submetidos a atividades de recuperação, após as quais deverá haver nova avaliação. (GREGO, 2013, p. 93).

O que se deve questionar é que a avaliação, nesse modelo, se faz de modo unilateral, sem considerar os processos cognitivos e metacognitivos<sup>13</sup> dos alunos. Dessa forma, não se leva em consideração um dos processos básicos de uma avaliação formativa, o *feedback*. Fernandes (2005) chama a atenção para esse processo, afirmando que

O feedback contribui para a plena integração da avaliação, do ensino e da aprendizagem. Uma adequada integração entre estes três processos permite, ou deve

---

<sup>11</sup>Benjamin Bloom, juntamente com outros autores, desenvolveu uma classificação para organizar objetivos educacionais em uma hierarquia, onde cada nível depende da capacidade que o aluno desenvolveu em outro nível. Assim, é necessário que o aluno tenha passado por um determinado nível para poder desenvolver os que estão acima deste. Com esta estrutura, os objetivos educacionais de Bloom auxiliam no planejamento, organização e controle do processo ensino-aprendizagem, permitindo a definição clara do que os educadores querem que os alunos saibam (PELISSONI, 2009).

<sup>12</sup>Feedback: informações e recomendações fornecidas ao aluno (pelo professor ou por seus pares) sobre o seu desempenho, baseadas nos resultados de sua avaliação, as quais são planejadas para ajudar o aluno a melhorar seu desempenho. Por ser um conceito específico na área de avaliação, o termo feedback será utilizado e não o termo, em português, retroalimentação. (GREGO, 2013)

<sup>13</sup> Metacognição: “[...] conhecimento e compreensão sobre seus próprios processos cognitivos”, que permite ao indivíduo “[...] monitorar sua memória, compreensão e outros processos cognitivos”. “Conhecimento metacognitivo consiste primariamente de conhecimentos ou crenças sobre que fatores ou variáveis agem e interagem e de que formas afetam o processo e o resultado de suas realizações cognitivas”. (FLAVEL, 1979, p.906-7).

permitir, regular o ensino e a aprendizagem, utilizar tarefas que, simultaneamente, são para ensinar, aprender e avaliar e contextualizar a avaliação. Assim, haverá uma relação muito próxima entre as tarefas de avaliação e as finalidades do ensino. (FERNANDES, 2005, p.86).

Porém, adverte o autor, “o *feedback*, em si mesmo, não resolve qualquer problema se não for devidamente pensado, estruturado e adequadamente integrado no processo de aprendizagem dos alunos” (FERNANDES, 2005, p.89).

Fernandes (2005) propõe uma avaliação formativa alternativa, centrada na aprendizagem dos alunos, sistemática e fundamentalmente didática e pedagógica, alicerçada em um sistema de *feedback* que apoie, regule e melhore os processos de aprendizagem e de ensino; Esse modelo pressupõe uma partilha de responsabilidades entre alunos e professores em matéria de avaliação e de regulação das aprendizagens. (FERNANDES, 2005, p.82-90)

Grego (2013) enfatiza que as novas propostas de avaliação formativa buscam ressaltar a expressão formativa, no sentido de uma avaliação centralizada na aprendizagem do aluno. Para o autor, as características essenciais da avaliação formativa alternativa são

1. Integração da avaliação formativa em cada atividade de ensino, significando que a avaliação se insere na interação professor-aluno-conhecimento e nas interações entre os alunos, a orientar um processo de diferenciação do ensino e de diferenciação da aprendizagem;
2. A avaliação visa tornar o aluno autor de sua própria aprendizagem, no sentido de estimulá-lo a se envolver em um processo de autorregulação, de desenvolvimento de suas capacidades metacognitivas, em um constante processo interativo com o professor e com seus pares;
3. Adoção do conceito de regulação das aprendizagens, que envolve *feedback* mais adaptação do ensino e da aprendizagem (em contraposição ao conceito de recuperação das dificuldades de aprendizagem – *feedback* mais correção);
4. Ressignificação do conceito de regulação, que passa a compreender tanto formas de avaliação para diagnóstico e acompanhamento dos alunos como formas de intervenção para orientar o pensamento dos alunos na construção de sua aprendizagem e que passa a envolver duas novas modalidades distintas de regulação: regulação interativa e regulação proativa, além da regulação retroativa, própria do modelo de avaliação formativa no enfoque positivista. (GREGO, 2013, p.89).

Merecem, ainda, serem destacadas as contribuições de Hadji (2011), onde encontramos o conceito de avaliação formativa como regulação da aprendizagem. Para o autor, a avaliação formativa é aquela que se situa no centro da ação de formação. A avaliação formativa, com função de controle, é realizada durante todo o decorrer do período letivo, com o intuito de verificar se os alunos estão atingindo os objetivos previstos, isto é, quais os resultados alcançados durante o desenvolvimento das atividades. “[...] É principalmente através da avaliação formativa que o aluno conhece seus erros e acertos e encontra estímulo para um estudo sistemático”. (HADJI, 2011, p. 17-18).

Essa exigência de colocar a avaliação a serviço da aprendizagem dos alunos leva a outra função da avaliação formativa: a diagnóstica. Conforme Albuquerque e Oliveira (2008), a avaliação diagnóstica foi uma expressão cunhada por Luckesi (1997) para nomear a sua teoria sobre a avaliação da aprendizagem. Segundo a autora, Luckesi, inicialmente, conceituou a avaliação como um juízo de valor sobre dados relevantes da realidade e, depois ampliou o conceito para “juízo de qualidade” chamando a atenção para as relações de poder imbricadas na avaliação e na necessidade de compreendê-la numa perspectiva histórico cultural<sup>14</sup>.

A avaliação diagnóstica é entendida segundo o pensamento de Haydt (1988) como aquela realizada no início de um curso, período letivo ou unidade de ensino, com a intenção de constatar se os alunos apresentam ou não o domínio dos pré-requisitos necessários, isto é, se possuem os conhecimentos e habilidades imprescindíveis para as novas aprendizagens. É também utilizada para caracterizar eventuais problemas de aprendizagem e identificar suas possíveis causas, numa tentativa de saná-los.

A avaliação diagnóstica envolve a descrição, a classificação e a determinação do valor de algum aspecto da aprendizagem do aluno. Uma vez identificadas as características do aprendiz e verificada a sua situação em relação ao que se espera dele no decorrer do período letivo, é possível reconstituir os conceitos, fatos, habilidades e atitudes que necessitem de intervenção pedagógica. (HAYDT, 1988, p. 16-17).

Silva (2015) apresenta o passo inicial para o diagnóstico

[...] demanda os dados que permitam configurar o estado de aprendizagem do(s) educando(s). Os dados coletados são de suma importância, pois caracterizam especificamente o objeto da avaliação, ou seja, aquilo que efetivamente configura a conduta ensinada e aprendida pelo(s) educando(s). Estes dados devem estar definidos nos planejamentos de ensino, a partir de uma teoria pedagógica e devem se materializar nas práticas educativas. (SILVA, 2015. p.100).

Para Luckesi (1997, p. 44), “a avaliação diagnóstica será, com certeza, um instrumento fundamental para auxiliar cada educando no seu processo de competência e crescimento para

---

<sup>14</sup>Segundo Saviani (2005), a psicologia histórico-cultural desenvolvida pela “Escola de Vygotsky”, está relacionada com a pedagogia histórico-crítica. Nessa formulação a educação é entendida como mediação no seio da prática social global. A prática social se põe, portanto, como o ponto de partida e o ponto de chegada da prática educativa. Daí decorre um método pedagógico que parte da prática social onde professor e aluno se encontram igualmente inseridos ocupando, porém, posições distintas, condição para que travem uma relação fecunda na compreensão e encaminhamento da solução dos problemas postos pela prática social, cabendo aos momentos intermediários do método identificar as questões suscitadas pela prática social (problematização), dispor os instrumentos teóricos e práticos para a sua compreensão e solução (instrumentação) e viabilizar sua incorporação como elementos integrantes da própria vida dos alunos (catarse).

autonomia, situação que lhe garantirá relações de reciprocidade”. Ela vem articulada, de uma forma ou de outra, com o referencial teórico metodológico que o professor adota para sua prática. Por essa razão, é importante que o professor esteja consciente de sua escolha pedagógica.

Luckesi (2014) destaca que, para que a avaliação diagnóstica seja possível, é necessário compreendê-la e operacionalizá-la de forma comprometida com uma concepção pedagógica. No caso, o autor considera que ela deva estar comprometida com uma proposta pedagógica histórico-crítica, uma vez que esta concepção está preocupada com a perspectiva de que o educando deverá apropriar-se criticamente de conhecimentos e habilidades necessárias à sua realização como sujeito crítico dentro desta sociedade que se caracteriza pelo modo capitalista de produção.

#### **1.4 Avaliação da aprendizagem: instrumentos para coleta de dados**

Existem autores que fazem uma distinção entre instrumentos e técnicas de avaliação. Para os que defensores dessa distinção, técnica é o conjunto de procedimentos para avaliar como, por exemplo, a técnica da observação. O instrumento é aquilo que serve para registrar os resultados da aplicação de uma técnica, como o roteiro de observação.

Despresbiteres e Tavares (2009) afirmam que é preciso que o professor considere como instrumentos aqueles que podem propiciar um número maior e variado de informações a respeito do caminho percorrido pelo educando na aprendizagem. Para os autores, nenhum instrumento de avaliação é completo em si mesmo. Os autores alertam que

Na prática educativa existem controvérsias sobre a utilização de instrumentos de avaliação. Muitos professores creem que só estão avaliando quando aplicam provas. Essa crença pode provocar um grave problema: direcionar a aprendizagem para um processo formal e final de um período de estudo. Entretanto, outros professores acham que não precisam usar procedimentos mais elaborados de coleta das informações. Defendem a ideia de que basta observar o educando, em seu dia a dia, para bem avaliá-lo. Ainda há aqueles que afirmam conhecer o aluno pela intuição, em decorrência da grande experiência de docência que possuem. (DESPRESBITERES E TAVARES, 2009, p.36).

Congruente com esse posicionamento, Luckesi (2011, p. 299) problematiza com a seguinte questão: “instrumentos de avaliação ou instrumentos de coleta de dados para a avaliação?”

Para o autor, que defende os instrumentos de coleta de dados sobre o desempenho do estudante, esses têm a função de “garantir adequada e satisfatória descrição da realidade de seu desempenho na aprendizagem” (LUCKESI, 2011, p.295). Essa descrição requer do avaliador recursos técnicos de coletas de dados em conformidade com as exigências do objeto de estudo.

Segundo Luckesi (2011), comumente denominamos os testes, questionários com perguntas abertas e fechadas, as fichas de observação, as redações, os simuladores, como instrumentos de avaliação. Em sua visão, eles são instrumentos de coleta de dados para a avaliação. Os instrumentos são definidos como os recursos que empregamos para captar informações sobre o desempenho do educando, tornando-se base para a descrição do seu desempenho.

Uma vez que, metodologicamente, é através dos instrumentos que a avaliação é realizada, o autor denomina três passos para a coleta dados através dos instrumentos de avaliação:

1-Coleta de dados relevantes sobre a realidade do objeto da avaliação mediante algum meio consistente de observação; 2-Qualificação do objeto de avaliação por meio de comparação de sua descrição com um critério;3- Intervenção, se necessário . (LUCKESI, 2011, p.300)

Para o autor, essa distinção nos passos metodológicos, é fundamental para pôr em prática os instrumentos de coleta de dados: fichas de observação; testes, questionários, redações, *papers*, monografias, demonstrações, simuladores...

Depresbiteris e Tavares (2009) chamam atenção para as relações entre abordagens de aprendizagem e instrumentos de avaliação. Tratam, em sua obra, de duas abordagens específicas de aprendizagem e sua relação com a avaliação da aprendizagem: a condutivista e construtivista.

Segundo os autores, o condutivismo explica a aprendizagem pela conexão entre cadeias de estímulos e resposta que podem ser mensuradas e quantificadas. Nessa abordagem A avaliação da aprendizagem centra-se no produto a ser obtido, ou seja, o desempenho observável do aluno, que deve estar explicitado nos critérios definidos em termos quantificáveis. Os instrumentos de avaliação que mais se aproximam dessa abordagem são aqueles que demandam do aluno a reprodução dos conceitos aprendidos. A ausência de aprendizagem é vista como uma incapacidade do aluno em alcançar o que a escola propõe. Destaca os autores:

Chama a atenção, na avaliação, baseada no condutivismo, a ausência de instrumentos que informem sobre a forma de pensar dos alunos: como eles resolvem problemas? Como estudam? Quais os aspectos que mais dificultam sua aprendizagem? [...] O foco é sempre o exterior (currículo) e não o interior (pensamento do aluno). (DEPRESBITERIS; TAVARES 2009, p.93).

Assim, em oposição a abordagem condutivista, a concepção construtivista propõe conhecer o que subjaz aos desempenhos observados, verificando quais procedimentos e habilidades de pensar são adotados pelo aluno para resolver problemas dos mais simples aos mais complexos. De acordo com essa abordagem, aprendemos quando somos capazes de fazer uma representação social sobre o objeto da realidade ou conteúdo que se quer aprender. Para os construtivistas, a avaliação é contínua, acompanhando todo o processo de intervenção na aprendizagem e incorpora os princípios da autoavaliação do estudante. (DEPRESBITERIS; TAVARES 2009).

Santos (2008) nos ajuda a entender o conceito de autoavaliação nessa concepção de aprendizagem. Para o autor, a autoavaliação é o processo de autojulgamento do aluno sobre a qualidade de seu próprio trabalho e de reflexão das estratégias cognitivas que utilizou ao realizá-lo, com base em critérios discutidos e negociados com toda a classe. Nesse processo, cabe ao aluno, através de autoquestionamento, perceber e atribuir significado a tudo o que produziu, possibilitando uma “apropriação-criação de sentido” (SANTOS, 2008, p. 6)

### **1.5 Avaliação da aprendizagem: sua finalidade a formação dos estudantes**

Avaliar não é uma tarefa fácil. Essa constatação reforça a ideia de que o tema “avaliação da aprendizagem” precisa ser investigado na sua relação com a finalidade da educação básica, conforme disposto na LDB N° 9.394/96, em seu artigo 1º: o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. (BRASIL, 1996).

As Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM) afirmam que “o Ensino Médio é um direito social de cada pessoa, e dever do Estado na sua oferta pública e gratuita a todos e que” “[...] em todas as suas formas de oferta e organização, baseia-se [...]” na “Formação integral do estudante”. (BRASIL, 2011, p.20)

O projeto de formação humana integral<sup>15</sup>, conforme preconizado nesse documento, propõe-se a superar a dualidade presente e na organização do ensino médio integrado a educação profissional, promovendo o encontro sistemático entre “cultura e trabalho”, fornecendo aos alunos uma educação integrada capaz de propiciar-lhes a compreensão da vida social, da evolução técnico-científica, da história e da dinâmica do trabalho. (BRASIL, 2011, p.22). Assim, é preciso considerar a necessidade de contemplar nos currículos, uma visão contrária de modelos fragmentados e parciais de avaliação educacional. Uma vez que a formação humana integral pressupõe um olhar para a multiplicidade de dimensões do desenvolvimento humano, a avaliação nessa concepção também deve se configurar como um projeto integrado e integrador, tanto conceitualmente quanto em sua prática metodológica.

Essa perspectiva totalizadora do processo avaliativo pode ser resumida em dois aspectos complementares e indissociáveis. Em primeiro lugar, é necessário conceber que avaliação implica descrever e mensurar a qualidade dos processos de ensino e aprendizagem, prescritos na legislação vigente e no projeto político pedagógico. Como um segundo ponto, a avaliação da aprendizagem deve ser compreendida como processo formativo, contínuo, processual e dialógico; que expressa valores, concepções, crenças e o posicionamento político-ideológico do avaliador. Quem avalia tem decisões a tomar no sentido de qualificar o que está sendo avaliado, determinando os critérios que irão reger todo o processo de valoração, pois refletir sobre os processos avaliativos implica em repensar a própria escola., uma vez que ao se apropriar dos dados coletados nas avaliações é preciso planejar intervenções , com vistas a formação do estudante numa perspectiva totalizadora. A avaliação deve estar a serviço da aprendizagem. Neste sentido, assevera Silva, (2015):

Antes do mais, a escola é a instituição cuja finalidade é, em termos imediatos, a formação sistemática dos indivíduos para a inserção na vida social. As ações avaliativas são os meios que perscrutam a efetivação deste objetivo, pelo menos o grau de consecução deste fim (SILVA, 2015, p.98).

Pontuo que a problematização e a construção de sentidos mais qualificados acerca da avaliação da aprendizagem, objetivando sustentar práticas educativas que dialoguem com uma proposta de formação humana integral, deve ocorrer em consonância com os paradigmas em que o currículo pode ser compreendido como a seleção dos conhecimentos e das práticas sociais historicamente acumulados, considerados relevantes em um dado contexto histórico e

---

<sup>15</sup> A Formação humana integral será tratada com maior profundidade na Capítulo I

definidos tendo por base o projeto de sociedade e de formação humana que a ele se articula. Assim, a avaliação da aprendizagem exige que esta seja compreendida a partir seu campo histórico e seus diversos sentidos quando utilizada para verificar, medir e examinar. Isso implica que a avaliação não pode ser vista isolada de uma proposta educacional que se pretende viabilizar, sendo contextualizada em um projeto de educação e sociedade.

No capítulo a seguir serão explicitados os aportes teóricos sobre a “Formação Humana Integral” que darão suporte à análise documental do estudo de caso em questão, com o intuito de verificar a concepção presente nos documentos normativos da Instituição pesquisada e sua congruência com os documentos mandatários para a EPTNM.

## 2 A FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL

Sair do plano ideal para a prática não é abandonar o sonho para agir, mas agir em função dele, agir em função de um projeto de vida e de escola, de cidade, de mundo possível, de planeta... um projeto de esperança. (Gadotti, 2011).

Considera-se que um trabalho que se proponha a compreender a avaliação da aprendizagem na EPTNM e sua relação com a formação humana integral necessita clarificar as bases teóricas para a o conceito de “Formação Humana Integral”.

Iniciamos esse capítulo tomando como premissa que a “Formação Humana”, é sempre histórica e socialmente datada. Há uma ação recíproca entre processo histórico e formação do ser humano. Assim, destacamos que a ideia de formação expressa o alcance de um modo de ser, mediante um devir. Nessa perspectiva, a formação humana alude à ideia de que a humanização do homem é um processo, que se dá no transcorrer da vida, em contínua transformação. Sobre o conceito de formação humana, Severino afirma que esse conceito é aberto como o próprio ser humano. Enfatiza o autor:

[...] formação é do humano; o humano está em formação. Formação tem sentido vasto, que se inicia na relação, ou seja, na inserção do homem no mundo, que requer amplitude e abertura do ser para o mundo, no sentido de autoformar-se e isso sugere “um” ir sempre ao encontro de si, do outro e do mundo. (SEVERINO, 2016, p.621).

O autor prossegue sua argumentação afirmando que na cultura ocidental, a educação foi sempre vista como processo de formação humana. Essa formação significa a própria humanização do homem, que sempre foi concebido como um ser aberto, por fazer-se, que tem necessidade de cuidar de si mesmo como que buscando uma condição de maior perfeição em seu modo de ser humano. Que tem que se aprimorar a partir do cuidado de si mesmo, de seu auto conservação, para atingir estágios superiores de humanidade: a maioridade. Portanto, a formação é processo do devir humano como devir humanizador, mediante o qual o indivíduo natural devém um ser cultural, uma pessoa. (SEVERINO, 2016, p.621).

Congruente com esta posição, as Diretrizes Nacionais para a Educação Básica (DNEB), explica que

Educar exige cuidado; cuidar é educar, envolvendo acolher, ouvir, encorajar, apoiar, no sentido de desenvolver o aprendizado de pensar e agir, cuidar de si, do outro, da escola, da natureza, da água, do Planeta. [...] educar com cuidado significa aprender a amar sem dependência, desenvolver a sensibilidade humana na relação de cada um consigo, com o outro e com tudo o que existe, com zelo, ante uma situação que requer cautela em busca da formação humana plena (BRASIL, 2013. p.18).

Nesse sentido, a educação não é apenas um sistema organizacional e instrucional formal, mas fundamentalmente um processo formativo do humano. Porém, a ideia de formação humana é uma concepção antiga na história da humanidade, diferentes espaços e contextos históricos geram diferentes significados para o termo.

A Grécia é o berço de nossa civilização. É importante, pois, verificar a contribuição dos gregos na área da Educação, mais especialmente, no campo da formação humana. A obra “Paidéia: A formação do homem grego”, de Werner Jaeger, é considerada um clássico da educação e da história da filosofia antiga, contribuindo para compreender os sentidos da formação subjacentes à concepção da *pólis* grega.

O autor afirma que os gregos deram o nome de Paideia à “todas as formas e criações espirituais e ao tesouro completo da sua tradição, tal como nós o designamos por *Bildung*” (JAEGER, 2001, p.147). O termo *Bildung* ou formação na língua alemã é carregado de sentidos relacionados à ideia de imagem (*Bild*) e de forma, apresentando-se como um processo educativo que visa dar uma forma ao ser humano, conforme uma imagem ideal que dele se estabelece. Em outras palavras, *Bildung* é a tradução alemã para o termo grego Paideia, o qual traduzimos por “formação” ou por “cultura” e carrega consigo o sentido de uma formação harmônica do todo da personalidade, em suas variadas possibilidades, de modo a viabilizar a realização da obra de arte mais sublime: a bela personalidade individual humana. (JAEGER, 2001). Dessa forma, o homem não é concebido como “inacabado”, mas sim como algo a ser moldado de acordo com uma forma a se atingir.

A Paideia era, desta forma, o entrelaçamento da formação humana, da ideia do florescimento de uma cultura ampla e geral, dos sentidos da civilização e do processo educativo. Paideia consistia, para o mundo grego, um dado ideal do cultivo e da conduta: instrução, educação, capacidade para aprender, talento para compartilhar o aprendido e multiplicá-lo, curiosidade intelectual, desejo de saber e de compartilhar do saber com o outro. Buscar a Paideia era, para gregos na antiguidade, procurar algo do homem em sua almejada essência; era construir um discurso que perpassasse a utopia da *aretai*: conceito grego relativo às virtudes da *pólis* clássica: “bravura, ponderação, justiça e piedade” – quando se tratasse da alma; “saúde, força e beleza”, quando se compreendia o físico (JAEGER, 2001, p.534).

Educação e formação humana, para os gregos, eram processos que tinham significados diferentes. A Educação tinha um significado de *techne*, de um conjunto de conhecimentos e

aptidões profissionais transmissíveis, enquanto a formação do homem continha a ideia de condução para um tipo ideal de homem, intimamente coerente e claramente definido (JAEGER, 2001). A formação não seria possível sem se oferecer ao espírito uma imagem do homem tal como deve ser, e, nesta, o fundamental era a beleza, no sentido normativo da imagem desejada, do ideal.

Segundo o pensamento de Jaeger (2001), pela educação a natureza física do homem, entendida com suas qualidades, pode ser transformada, elevando-se a capacidade do espírito humano de conhecer a si mesmo e a realidade de seu entorno, ampliando sua visão sobre o próprio mundo interno e do mundo exterior, criando formas melhores de existência humana, um ideal de homem. Nesse sentido, afirma Jaeger: este ideal de Homem, segundo o qual se devia formar o indivíduo, não é um esquema vazio, independente do espaço e do tempo. É uma forma viva que se desenvolve no solo de um povo e persiste através das mudanças históricas. (JAEGER, 2003).

Dando um salto na história da humanidade em busca dos diferentes sentidos para a ideia de formação humana, encontramos na *Ratio Studiorum*, plano educacional que a Companhia de Jesus pôs em execução em seus colégios nas mais variadas partes do mundo (inclusive no Brasil). *Ratio* significa “razão”, “ordem”, “organização”. Mais do que conteúdos específicos, o *Ratio* demonstra os processos de ensino e aprendizagem, não sendo, portanto, um tratado teórico de pedagogia, mas um “código prático de leis pedagógicas” (HANSEN, 2001, p.18). O *Ratio* prescreve que os conhecimentos são adquiridos por meio do exercício de modelos, cuja repetição, feita na forma de exemplos, se concretiza como um treinamento constante da ação. Não basta apenas estudar; é necessário garantir que o conhecimento adquirido seja transmitido da melhor forma.

*Ratio Studiorum* preceitua a formação intelectual clássica intimamente vinculada à formação moral fundamentada nas virtudes evangélicas, nos bons costumes e hábitos saudáveis, explicitando detalhadamente as modalidades curriculares; o processo de admissão, acompanhamento do progresso e a promoção dos alunos; métodos de ensino e de aprendizagem; condutas e posturas respeitadas dos professores e alunos; os textos indicados a estudo; a variedade dos exercícios e atividades escolares; a frequência e seriedade dos exercícios religiosos; a hierarquia organizacional; as subordinações. (FRANCA, 1952).

Os dois projetos formativos (*Paideia* e *RatioStudiorum*), têm como parâmetro um ideal da vida política e social, da cultura e da educação. O limite histórico desses modelos se mostra devido ao fato de que voltavam-se para a formação de uma aristocracia. Quando se pretende alcançar um modelo formativo humano na sua integralidade, é preciso considerar uma concepção ampliada sobre o objeto e a realidade onde se concretiza esse processo.

Assim, caminhando um pouco mais na trajetória da humanidade rumo à elucidação dos diferentes sentidos dados à ideia de formação humana, encontramos Karl Marx (1818-1883), filósofo e economista alemão, cujo cerne de seu pensamento está na elucidação dos processos constitutivos da mundaneidade humana, ou seja, a questão da autoconstrução do homem, pressuposto para a compressão da significação que a expressão “formação” assume historicamente.

O tema educação nunca ocupou um lugar específico em seus estudos, mas reflexões sobre o caráter da educação, aspectos formativos e ensino, estão presentes em algumas de suas obras, dentre elas *O Manifesto Comunista*, *O Capital* e *Crítica ao Programa de Gotha*<sup>16</sup>.

Relativo à *Crítica ao Programa de Gotha*, Moura (2013), diz que essa obra, prefaciada por Engels, foi redigida cerca de dez anos após as Instruções para os delegados do Conselho Central Provisório. Para o autor, a obra constitui-se em uma dura e polêmica crítica de Marx ao que seria o Programa do Partido Operário Socialista da Alemanha, partido esse que foi fruto da unificação, que ocorreu durante o Congresso de Gotha, em maio de 1875, entre o Partido Operário Social-Democrata e a União Geral Operária Alemã.

Concernente à educação, o Programa do Partido Operário Socialista da Alemanha propõe, segundo Marx: uma escola estatal: “O Partido Operário Alemão reclama como base espiritual e ética [*sittlich*] do Estado: 1. Educação popular geral e igual pelo Estado. Escolaridade obrigatória geral. Instrução gratuita”. (MARX, 1982, s.p.)

No entanto, segundo Marx (1872), o Programa de Gotha (1875) não observava as condições nas quais se dá o trabalho humano, entendendo que

---

<sup>16</sup>O trabalho de Marx *KritikdesGothaerProgramms* (Crítica do Programa de Gotha), escrito em 1875, é composto por um conjunto de observações críticas ao projeto de programa do futuro partido operário alemão unificado. Nesta obra Marx formulou simultaneamente toda uma série de ideias sobre as questões fundamentais da teoria do comunismo científico, tais como a revolução socialista, a ditadura do proletariado, o período de transição do capitalismo para o comunismo, as duas fases da sociedade (MARX, Karl; ENGELS, 1982)

Antes de tudo, o trabalho é um processo entre o homem e a Natureza, um processo em que o homem, por sua própria ação, media, regula e controla seu metabolismo com a Natureza. Ele mesmo se defronta com a matéria natural como uma força natural. Ele põe em movimento as forças naturais pertencentes à sua corporalidade, braços e pernas, cabeça e mão, a fim de apropriar-se da matéria natural numa forma útil para sua própria vida. Ao atuar, por meio desse movimento, sobre a Natureza externa a ele e ao modificá-la, ele modifica, ao mesmo tempo, sua própria natureza. Ele desenvolve as potências nela adormecidas e sujeita o jogo de suas forças a seu próprio domínio. Não se trata aqui das primeiras formas instintivas, animais, de trabalho. O estado em que o trabalhador se apresenta no mercado como vendedor de sua própria força de trabalho deixou para o fundo dos tempos primitivos o estado em que o trabalho humano não se desfez ainda de sua primeira forma instintiva. Pressupomos o trabalho numa forma em que pertence exclusivamente ao homem. Uma aranha executa operações semelhantes às do tecelão, e a abelha envergonha mais de um arquiteto humano com a construção dos favos de suas colméias. Mas o que distingue, de antemão, o pior arquiteto da melhor abelha é que ele construiu o favo em sua cabeça, antes de construí-lo em cera. No fim do processo de trabalho obtém-se um resultado que já no início deste existiu na imaginação do trabalhador, e, portanto idealmente. Ele não apenas efetua uma transformação da forma da matéria natural; realiza, ao mesmo tempo, na matéria natural seu objetivo, que ele sabe que determina, como lei, a espécie e o modo de sua atividade e ao qual tem de subordinar sua vontade. E essa subordinação não é um ato isolado. Além do esforço dos órgãos que trabalham, é exigida a vontade orientada a um fim, que se manifesta como atenção durante todo o tempo de trabalho, e isso tanto mais quanto menos esse trabalho, pelo próprio conteúdo e pela espécie e modo de sua execução, atrai o trabalhador, portanto, quanto menos ele o aproveita, como jogo de suas próprias forças físicas e espirituais (15). Os elementos simples do processo de trabalho são a atividade orientada a um fim ou o trabalho mesmo, seu objeto e seus meios (Marx, 1983:149-50).

Para Marx (1982) o estado já fornece educação aos trabalhadores, mas adverte o autor: “O espírito da produção capitalista resplandece com toda claridade. Na desleixada redação das assim chamadas cláusulas educacionais das leis fabris, na falta de um aparato administrativo, sem o qual esse ensino compulsório se torna, em grande parte, ilusório, na oposição dos fabricantes até mesmo a essa lei do ensino e nos subterfúgios e trapagens práticas a que recorrem para burlá-la. (Marx ,1983, p.1483).

Assim o trabalho na sociedade capitalista está voltado para a reprodução das necessidades do capital e não um processo de formação integral. Os trabalhadores são educados como força de trabalho. Diante dessa proposta questiona Marx:

Educação popular igual? Que se entende por isso? Acredita-se que na sociedade atual (que é a de que se trata), a educação pode ser igual para todas as classes? O que se exige é que também as classes altas sejam obrigadas pela força a confrontar-se com a modesta educação dada pela escola pública, a única compatível com a situação econômica, não só do operário assalariado, mas também do camponês? “Assistência escolar obrigatória para todos. Instrução gratuita”. A primeira já existe, inclusive na Alemanha; a segunda na Suíça e nos Estados Unidos, no que se refere às escolas públicas. O fato de que em alguns estados deste último país sejam “gratuitos” também os centros de ensino superior, significa tão somente, na realidade, que ali as classes altas pagam suas despesas de educação às custas do fundo dos impostos gerais. O parágrafo sobre as escolas deveria exigir, pelo menos, escola técnicas (teóricas e práticas), combinadas com as escolas públicas. Isto de “educação popular a cargo do Estado” é completamente inadmissível. Uma coisa é determinar, por meio de uma lei

geral, os recursos para as escolas públicas, as condições de capacitação de pessoal docente, as matérias de ensino, etc., e velar pelo cumprimento dessas prescrições legais mediante inspetores de Estado, como se faz nos Estados Unidos, e outra coisa completamente diferente é designar o Estado como educador do povo! Longe disso, o que deveria ser feito é subtrair a escola a toda influência por parte do governo e da Igreja. Sobretudo no Império Prussiano-Alemão (e não vale fugir com o baixo subterfúgio de que se fala de um “Estado futuro”; já vimos o que é este), onde, pelo contrário, é o Estado quem necessita receber do povo uma educação muito severa. Em que pese toda a sua fanfarronice democrática, o programa está todo ele infestado até a medula da fé servil da seita lassalliana no Estado; ou – o que não é muito melhor – da superstição democrática; ou é, mais propriamente, um compromisso entre essas duas superstições, nenhuma das quais tem nada a ver com o socialismo (MARX, 1982).

Assim, relativo a escola única para todos, a cargo do Estado, Marx não está considerando que ao Estado caberia o papel de gestor/organizador/elaborador da formação educacional, mas tão somente o de mantenedor. Marx (1982) defendia que a “educação escolar” pela classe dos trabalhadores deveria atender às necessidades desta classe. Não seria possível, nas condições existentes, a possibilidade de educação igual para todos. Mesmo a obrigatoriedade da educação escolar, existente à época nos Estados Unidos, Suíça e Alemanha, não seria uma proposta “avançada”. Destaca, também, que o “ensino gratuito” ocorrido na Suíça e nos Estados Unidos, denota “apenas que são pagos pelas receitas gerais dos impostos”. Prosseguindo na argumentação, assevera: “O parágrafo relativo às escolas poderia, pelo menos, exigir escolas técnicas (teóricas e práticas) combinadas com a escola primária”. E mais ainda, Marx afirmava que se deveria rejeitar a “educação popular pelo Estado”.

Já na obra Instruções para os Delegados do Conselho Geral Provisório<sup>17</sup>, que antecede a Crítica ao Programa de Gotha em quase dez anos, Marx (1866) define as bases para a educação da classe trabalhadora. De acordo o autor, face à impossibilidade de eliminação do trabalho infantil, as crianças deveriam ser empregadas, a partir dos 9 anos de idade, em oficinas, nas quais realizariam atividades apropriadas para a sua idade e capacidade, devendo ser remuneradas por seu trabalho.

Por educação Marx (1866) entende três coisas:

---

<sup>17</sup>A obra Instruções para os Delegados do Conselho Geral Provisório foram redigidas por Marx para os delegados do Conselho Central Provisório (mais tarde designado Conselho Geral) ao I Congresso da Associação Internacional dos Trabalhadores, que se realizou em Genebra de 3 a 8 de setembro de 1866. As Instruções davam resposta às questões que deveriam ser examinadas pelo Congresso. Nelas colocavam-se várias tarefas concretas: a luta pela sua realização devia unir as massas operárias, elevar a sua consciência de classe, atraí-las para a luta comum da classe operária. Seis dos nove parágrafos nelas formulados por Marx foram adotados como resoluções do Congresso: sobre a unidade de ação internacional, a redução da jornada de trabalho, o trabalho juvenil e infantil (ambos os sexos), o trabalho cooperativo, os sindicatos, os exércitos permanentes.

Primeiramente: Educação mental. Segundo: Educação física, tal como é dada em escolas de ginástica e pelo exercício militar. Terceiro: Instrução tecnológica, que transmite os princípios gerais de todos os processos de produção e, simultaneamente, inicia a criança e o jovem no uso prático e manejo dos instrumentos elementares de todos os ofícios. (MARX & ENGELS, 1978, p. 223).

Ao intelecto, será destinado todo o conhecimento acumulado pela humanidade ao longo do tempo, dentre eles, a gramática, as ciências físicas e da natureza, deixando as questões políticas a cargo da família. Ao corpo, atividades tais como são dadas nas escolas de ginástica e pelo exército e, por fim, a instrução tecnológica que deveria transmitir todos os ensinamentos acerca dos processos gerais de produção, além de iniciar as crianças e os jovens na prática e no manejo nos instrumentos elementares de todos os ofícios. Não se trata, porém de uma instrução polivalente, que ensina um pouco de tudo, sem se aprofundar em nada, mas em uma instrução politécnica, que permite à classe operária se apropriar daquilo que é relevante para si e para a nova sociedade que se desenvolve.

Marx argumenta que para se atingir o pleno desenvolvimento humano é necessário garantir que o trabalho aconteça na escola como momento integrante do processo, ou seja, como uma modalidade a ser experimentada com fins estritamente pedagógicos e não na forma de *atividade produtiva* ou de mera preparação para ela. O desenvolvimento postulado inclui o momento da experimentação da produção como item que abre a possibilidade de vivenciar o trabalho *como* objetivação de si, de modo algum na forma duma educação somente para fornecimento de força de trabalho. Educação por meio do trabalho e não apenas para o trabalho.

Para Marx e Engels (1978), a conjunção entre trabalho produtivo e educação – intelectual, corporal e tecnológica – garantirá à classe trabalhadora um nível de desenvolvimento mais elevado que aquele alcançado pela burguesia, pois trabalho e educação, em íntima relação, promovem o desenvolvimento amplo do ser humano por meio da valorização tanto das habilidades manuais quanto das intelectuais.

Nessa acepção de educação está a centralidade do conceito de formação omnilateral, entendido como o pleno desenvolvimento do ser humano considerando suas múltiplas faculdades físicas e mentais, junto ao trabalho produtivo. Pode-se afirmar que a relação do homem com o mundo se dá por meio de múltiplas mediações, sendo a mais essencial o trabalho. Isto porque, por meio desta atividade, os homens se apropriam da materialidade do mundo e a reconfiguram segundo seus carecimentos e condições. Estas últimas mesmas são elaboradas e transformadas no interior desta relação ativa. Ato de apropriação das coisas que é sempre

mediado, e historicamente de maneira crescente, pelas relações sociais. O que faz emergir uma entificação propriamente humana, a individualidade, que exerce suas propriedades objetivas na forma de *potências de objetivação relacional*. Assim, o humano, em sua omnilateralidade, é produto da produção humana do mundo. Todos os órgãos de apropriação do mundo são constituídos nas relações sociais de produção da vida. Ou, nas palavras de Marx:

O homem se apropria do mundo humano de uma maneira omnilateral. Cada uma das suas relações *humanas* com o mundo, ver, ouvir, cheirar, degustar, sentir, pensar, intuir, perceber, querer, ser ativo, amar, enfim todos os órgãos da sua individualidade, assim como os órgãos que são imediatamente em sua forma como órgãos comunitários são no seu comportamento *objetivo* ou no seu *comportamento para com o objeto* a apropriação do mesmo, a apropriação da efetividade *humana*; seu comportamento para com o objeto é o *acionamento da efetividade humana* (por isso ela é precisamente tão múltiplice (*vielfach*) quanto múltiplas são as *determinações essenciais* e *atividades humanas*), *eficiência humana* e *sofrimento humano*, pois o sofrimento, humanamente apreendido, é uma autofruição do ser humano. (MARX, 2010, p. 108. Grifos no original).

Deste modo, a formação defendida por Marx não se restringe a preparar os trabalhadores para atender ao avanço científico e tecnológico com a substituição de um trabalhador unilateral por outro, mas trata-se da apropriação pessoal de uma totalidade de forças produtivas a omnilateralidade por meio da unidade indissolúvel entre trabalho manual e intelectual, teórico e prático, em contraste ao ditame da fábrica e do ensino classista. Isto é o que, ao ver de Marx, deve ser pleiteado pelos trabalhadores. A proposta de Marx é educar o indivíduo não como força de trabalho, mas como indivíduo que se auto constitui por meio de sua atividade, sendo uma educação e, portanto, uma formação pelo trabalho produtivo. Entendendo que, para Marx (1984), o conceito de trabalho produtivo “não encerra de modo algum apenas uma relação entre a atividade e efeito útil, entre trabalhador e produto do trabalho, mas também uma relação de produção especificamente social, formada historicamente, a qual marca o trabalhador como meio direto de valorização do capital. (Idem:105,6). Assim trata-se de uma educação pelo trabalho ao invés de para o trabalho.

Nesse ponto, julgamos pertinente buscar nos documentos oficiais brasileiros, a concepção de formação humana integral preconizada. Com essa definição, a LDB Nº 9394/96 preconiza, em seu Art. 27, parágrafo III, que o desenvolvimento do estudante como pessoa humana deve incluir a formação ética e estética, o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento (BRASIL, 1999).

AS DCNEB (2013) compreende que a formação humana integral é aquela que compreende os indivíduos em sua inteireza, isto é, que toma os estudantes em suas múltiplas

dimensões intelectual, afetiva, social, corpórea, intencionando a propiciar um itinerário formativo que potencialize o desenvolvimento humano em sua plenitude, que se realiza pelo desenvolvimento da autonomia intelectual e moral. (BRASIL, 2013, p. 13).

Nessa direção, pensamos ser adequado fazer uma discussão sobre a legislação brasileira e a concepção de formação humana subjacente a ela, a fim de refletir sobre as implicações sobre a avaliação da aprendizagem na EPTNM.

## **2.1 A formação humana e a legislação educacional brasileira**

Passemos então, a verificar, com maior profundidade, a ideia da formação humana contida nos documentos legais brasileiros. Na elaboração do texto da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, na década de 1980, o debate estabelecido por pensadores articulados em movimentos democráticos e por meio dos Fóruns em Defesa da Escola Pública<sup>18</sup> apontaram a formação humana integral como possibilidade para superar a dualidade existente no Ensino Médio - preparação técnica para o trabalho e ensino propedêutico, exclusivamente dirigido ao acesso ao ensino superior – bem como para a promoção de uma educação com capacidade de integrar o avanço técnico-científico com o processo do trabalho.

A LDB N° 9394/96, em seu Art. 36, alterado pela Lei 13415 de 16 de fevereiro de 2017<sup>19</sup>, no § 7º, sugere que os currículos do ensino médio deverão considerar a formação integral do aluno, de maneira a adotar um trabalho voltado para a construção de seu projeto de vida e para sua formação nos aspectos físicos, cognitivos e socioemocionais, conforme diretrizes<sup>20</sup>

---

<sup>18</sup>Segundo Batista(2002), faziam parte do Fórum as seguintes associações: ANDE (Associação Nacional de Educação), ANDES (Associação Nacional de Docentes do Ensino Superior), ANPAE (Associação Nacional dos Profissionais de Administração da Educação), ANPED (Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em educação), CPB (Confederação de Professores do Brasil), CEDES (Centro de Estudos Educação e Sociedade), CGT (Central Geral dos Trabalhadores), FASUBRA (Federação das Associações de Servidores das Universidades Brasileiras), OAB (Ordem dos Advogados do Brasil), SBPC (Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência), SEAF (Sociedade de Estudos e Atividades Filosóficas), UBES (União Brasileira dos Estudantes Secundaristas), UNE (União Nacional dos Estudantes), FENOE (Federação Nacional de Orientadores Educacionais).

<sup>19</sup>A lei 13.415 de 2017 que advém da de Medida Provisória 746/2016, cujo objeto é reformular a ordem estrutural do currículo do Ensino Médio instituindo a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral.

<sup>20</sup>As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) têm origem na LDB e são normas obrigatórias para a Educação Básica que orientam o planejamento curricular das escolas e dos sistemas de ensino. Elas são discutidas, concebidas e fixadas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE).Atualmente, existem diretrizes gerais para a Educação Básica. Cada etapa e modalidade da dela (Educação Infantil, Ensino Fundamental , Ensino Médio e Educação Profissional Técnica de Nível Médio ) também apresentam diretrizes curriculares próprias. Fonte

definidas pelo MEC. Estas diretrizes definem em seu artigo 5º que “o Ensino Médio em todas as suas formas de oferta e organização, baseia-se na formação integral do estudante”. (BRASIL,2013).

Também as DCNEPTNM, no artigo 6, ° definem entre os princípios da EPTNM: a 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: 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; a 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. (BRASIL, 2012).

#### Diz o texto das DNCEPTNM

[...]quando se fala em formação integrada ou no Ensino Médio integrado à EPTNM, em quaisquer das suas formas de oferta, o que se quer dizer com essa concepção, é que a formação geral do aluno deve se tornar inseparável da formação profissional e vice-versa, em todos os campos onde se dá essa preparação para o trabalho: seja nos processos produtivos, seja nos processos educativos[...] Significa enfocar o trabalho como princípio educativo, objetivando superar a tradicional e preconceituosa dicotomia entre trabalho manual e trabalho intelectual, incorporando a dimensão intelectual ao trabalho produtivo e vice-versa, é preciso propiciar aos alunos a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina.(BRASIL, 2012, p.228).

A partir da citação feita infere-se que as DCNEM têm como proposição que toda a atividade curricular do ensino médio se organize a partir de um eixo comum – trabalho, ciência, tecnologia e cultura – e que se integre, a partir desse eixo, à totalidade dos componentes curriculares, com vistas à formação humana integrada<sup>21</sup>.

Na acepção dessas diretrizes,

---

<http://www.todospelaeducacao.org.br/reportagens-tpe/23209/o-que-sao-e-para-que-servem-as-diretrizes-curriculares/>. Acesso em 13 de dezembro de 2017.

<sup>21</sup>Segundo Setubal(2006) a educação integral renasce sob a inspiração da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB, que prevê o aumento progressivo da jornada escolar para o regime de tempo integral (Artigos 34 e 87) e, ao mesmo tempo, reconhece e valoriza as iniciativas de instituições que desenvolvem, como parceiras da escola, experiências extraescolares (LDB, Artigo 3, item 10).

O trabalho é conceituado, na sua perspectiva ontológica de transformação da natureza, como realização inerente ao ser humano e como mediação no processo de produção da sua existência. Essa dimensão do trabalho é, assim, o ponto de partida para a produção de conhecimentos e de cultura pelos grupos sociais.[...] Nesses termos, compreende-se o conhecimento como uma produção do pensamento pela qual se apreende e se representam as relações que constituem e estruturam a realidade. [...]A ciência, portanto, que pode ser conceituada como conjunto de conhecimentos sistematizados, produzidos socialmente ao longo da história, na busca da compreensão e transformação da natureza e da sociedade, se expressa na forma de conceitos representativos das relações de forças determinadas e apreendidas da realidade. [...]O conhecimento de uma seção da realidade concreta ou a realidade concreta tematizada constitui os campos da ciência, que são as disciplinas científicas. Conhecimentos assim produzidos e legitimados socialmente ao longo da história são resultados de um processo empreendido pela humanidade na busca da compreensão e transformação dos fenômenos naturais e sociais. Nesse sentido, a ciência pode ser conceituada como transformação da ciência em força produtiva ou mediação do conhecimento científico e a produção, marcada desde sua origem pelas relações sociais que a levaram a ser produzida. [...]Entende-se cultura como o resultado do esforço coletivo tendo em vista conservar a vida humana e consolidar uma organização produtiva da sociedade, do qual resulta a produção de expressões materiais, símbolos, representações e significados que correspondem a valores éticos e estéticos que orientam as normas de conduta de uma sociedade. (BRASIL, 2013, p.215)

As DCNEM ao apontarem as dimensões do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura como eixo integrador entre os conhecimentos de distintas naturezas, contextualizando-os em sua dimensão histórica e em relação ao contexto social contemporâneo, preconizam um ensino integrado para uma formação humana. Também o Decreto nº 5.154/2004, em seu art. 4º, prevê que uma das formas de articulação entre a EPTNM e o ensino médio acontecerá de forma integrada. Constata-se que “essa orientação busca possibilidade de o currículo ser capaz de atribuir novos sentidos à escola, de dinamizar as experiências oferecidas aos jovens alunos e de dar novos sentidos para os saberes e experiências com os quais se interage nas escolas” (BRASIL, 2013, p.10).

Ainda discorrendo sobre o sentido da integração EPTNM Ciavatta (2005, p. 84) questiona o que é integrar e “afirma que o termo deve ser remetido ao seu sentido de completude, de compreensão das partes no todo, de tratar a educação como uma totalidade social, ou seja, nas múltiplas mediações históricas que concretizam os processos produtivos”. No caso da formação integrada ou do ensino médio integrado ao ensino técnico, o que se deseja, segundo a autora é

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 uma como formação inicial, como técnico, tecnológico ou superior (CIAVATTA, 2005, p.84).

A autora argumenta, ainda, que é preciso aproveitar possibilidades de ruptura com o isolamento disciplinar e com as dicotomias teoria/prática e educação geral/profissional para propor atividades integradoras, nas quais os conhecimentos de diferentes disciplinas, gerais ou técnicas, possam ser mobilizados de modo articulado em situações desafiadoras e instigantes, promovendo a autonomia e o protagonismo crescente dos estudantes. Uma formação plena vai além do domínio de conhecimento específico ou do contexto profissionalizante em que este se aplica (CIAVATTA, 2005).

Em Ramos (2005), encontramos uma proposta para o ensino médio integrado ao ensino técnico. Para a autora, esse currículo seria organizado a partir dos seguintes pressupostos: uma concepção de sujeito como ser histórico-social concreto, capaz de transformar a realidade em que vive; que objetive a formação humana como síntese de formação básica e formação para o trabalho; o trabalho como princípio educativo, no sentido de que o trabalho permite, concretamente, a compreensão do significado econômico, social, histórico, político e cultural das ciências e das artes; seja fundamentado numa epistemologia que considere a unidade de conhecimentos gerais e conhecimentos específicos e numa metodologia que possibilite a identificação das especificidades desses conhecimentos quanto a sua historicidade, finalidades e potencialidades; seja baseado numa pedagogia que vise a construção em conjunto de conhecimentos gerais e específicos; seja centrado nos fundamentos técnicos que caracterizam o processo de trabalho moderno, tendo como eixos o trabalho, a ciência e a cultura. (RAMOS, 2005).

A proposta da autora incorpora elementos da orientação contida nas DCNEM ao definir a concepção de homem como ser histórico-social que age sobre a natureza para satisfazer suas necessidades e nessa ação produz conhecimentos como síntese da transformação da natureza e de si próprio. Outro avanço, observado a partir da visão da autora, é de caráter epistemológico, pois o currículo integrado organiza o conhecimento e o desenvolvimento do trabalho pedagógico, de forma que os conceitos sejam apreendidos como sistema de relações de uma totalidade concreta que se objetiva explicar e compreender” (RAMOS, 2005, p.116).

Garcia e Lima Filho (2004) advertem que é necessário compreender o trabalho em sua dupla dimensão, estabelecendo a distinção entre sua condição ontológica de categoria constitutiva do ser social. Na visão dos autores, na primeira dimensão o trabalho é um princípio educativo porque é processo coletivo e social mediante o qual o homem produz as condições gerais da existência humana, sendo fonte de produção de conhecimentos e saberes.

Dizem os autores:

A educação, tendo o trabalho como princípio educativo, é processo de humanização e de socialização para participação na vida social e, ao mesmo tempo, processo de qualificação para o trabalho, mediante a apropriação e construção de saberes e conhecimentos, de ciência e cultura, de técnicas e tecnologia. (GARCIA; LIMA FILHO, 2004, p.30).

Sobre a cultura, Garcia e Lima Filho (2004), dizem que devemos considerá-la como complexo resultante dos processos de mediações e sínteses históricas nos quais a humanidade produz saberes, práticas e valores aos quais, em cada época e contexto, atribui significados às diversas dimensões e manifestações da vida social e individual. No que concerne à ciência e à tecnologia, segundo o pensamento dos autores, devem ser como extensão das possibilidades e potencialidades humanas.

MOURA (2012), refletindo sobre a organização curricular do ensino médio integrado a partir do eixo estruturante: trabalho, ciência, tecnologia e cultura, afirma que a formação integrada, deve ir além de proporcionar o acesso aos conhecimentos científicos e tecnológicos produzidos e acumulados pela humanidade. Necessita promover o pensamento crítico-reflexivo sobre os códigos de cultura manifestados pelos grupos sociais ao longo da história, como maneira de compreender as concepções, problemas, crises e potenciais de uma sociedade e, a partir daí contribuir para a construção de novos padrões de produção de conhecimento, de ciência e de tecnologia, voltados para os interesses sociais e coletivos. Esclarece o autor:

Compreendemos que organizar o currículo de forma integrada implica em romper com falsas polarizações, oposições e fronteiras consolidadas ao longo do tempo. [ , ] exige que a relação entre conhecimentos gerais e específicos seja construída de forma contínua ao longo da formação, sob os eixos do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura, ao invés de, inicialmente, se concentrar os conteúdos vinculados à educação geral e, posteriormente, proporcionar os componentes curriculares da formação técnica específica. (MOURA, 2012, p.11).

A ideia de formação humana contida nos documentos legais preconiza a integração de todas as dimensões da vida no processo educativo, visando à formação omnilateral dos sujeitos. Na acepção das DCNEM para o Ensino Médio a omnilateralidade é definida como

Aquela diz respeito à formação integral do ser humano, desenvolvido em todas as suas potencialidades, por meio de um processo educacional que considere a formação científica, tecnológica e humanística, a política e a estética, com vistas à emancipação das pessoas. Essas dimensões são o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura. O trabalho compreendido como realização humana inerente ao ser (sentido ontológico) e como prática econômica (sentido histórico, associado ao modo de produção); a

ciência e a tecnologia compreendidas como os conhecimentos produzidos pela humanidade e que possibilitam o contraditório avanço das forças produtivas; e a cultura, que corresponde aos valores éticos, estéticos e políticos, são orientadores das normas de conduta da sociedade, (BRASIL, 2013, p.34).

Essa formação, na concepção das Diretrizes, implica A formação humana integral implicam competência técnica e compromisso ético, que se revelem em uma atuação profissional pautada pelas transformações sociais, políticas e culturais necessárias à edificação de uma sociedade igualitária. Também não pode se centrar exclusivamente nos conteúdos voltados para o acesso ao ensino superior, quer seja o vestibular ou o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), nem o foco pode ser a formação instrumental para o mercado de trabalho, centrada na lógica das competências para a empregabilidade. “Ambas são mutiladoras do ser humano”. (BRASIL, 2013, p,34). Nesse horizonte, essa perspectiva de formação.

[...] 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, 2005, p. 85).

Os princípios expostos nas DCNEM, mostram o atendimento à prescrição contida no artigo 1º da LDB Nº 9.394/96, que reza que a educação escolar deve se vincular e se desenvolver no mundo do trabalho com o objetivo de fornecer ao estudante “os meios para progredir no trabalho e em estudos superiores, uma vez que a Lei define que a educação básica assume a dupla função de continuidade e terminalidade, vinculando a educação com a prática social e com os princípios científicos, tecnológicos e produtivos da nossa sociedade.

Tais princípios explicitam, pois, nas normativas legais, os conceitos chave da formação humana integral: o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura. Esses constituem o eixo estruturante do currículo integrado. Nesse contexto, o sentido filosófico de integração converge com a concepção de formação omnilateral, no desenvolvimento do currículo e na prática pedagógica, da qual a avaliação da aprendizagem é parte integrante.

Porém, adverte Ramos (2014, p.23): “O princípio de integração é um desafio permanente, porque há mudanças constantes na configuração social na atualidade interferindo na constituição do currículo”. Portanto, concordando com a autora, o currículo integrado é uma

construção histórica, uma convergência da compreensão de fundamentos científicos, tecnológicos, históricos e socioculturais dos fenômenos.

Ante o exposto, como perspectiva de análise, levamos em conta que a educação profissional integrada ao ensino médio constitui um processo formativo.

## **2.2 A formação humana e sua relação com o currículo da Educação Profissional Técnica de Nível Médio**

Constatamos que a avaliação da aprendizagem, o projeto de formação humana e o currículo escolar estão intimamente relacionados. Chegamos então, a um ponto em que consideramos necessário e oportuno um diálogo com o campo teórico do currículo, entendendo que o desenvolvimento curricular proporcionará a formação humana intencionada e materializada nas práticas avaliativas e, portanto, nas práticas avaliativas.

Se iniciarmos a partir da etimologia, descobrimos que “currículo” vem da palavra latina *currere*. Gimeno Sacristán (2000) destaca que o termo se refere- à carreira, ao percurso a ser cumprido. Decorre dessa etimologia a definição de currículo como um curso a ser seguido. Reforçando esta ideia, (PACHECO, 2005, p.35) afirma que “[...] o lexema currículo encerra duas ideias principais: uma de sequência ordenada, outra de noção de totalidade de estudos”.

Para Moreira e Candau (2007), à palavra currículo associam-se distintas concepções, diferentes fatores socioeconômicos, políticos e culturais que contribuem, assim, para que currículo venha a ser entendido como:

a) os conteúdos a serem ensinados e aprendidos; (b) as experiências de aprendizagem escolares a serem vividas pelos alunos; (c) os planos pedagógicos elaborados por professores, escolas e sistemas educacionais; (d) os objetivos a serem alcançados por meio do processo de ensino; (e) os processos de avaliação que terminam por influir nos conteúdos e nos procedimentos selecionados nos diferentes graus da escolarização. (MOREIRA; CANDAU, 2007, p.18).

Gimeno Sacristán (2000), por sua vez, define o currículo como construção social que preenche a escolaridade de conteúdos e orientações, o que remete a análise de contextos concretos que lhe dão forma e conteúdo. O autor defende a ideia de currículo como uma práxis, ou seja, expressão da função socializadora e cultural das instituições de ensino, que reagrupa em torno dele uma série de práticas pedagógicas diversas. Isso significa uma concepção

processual de currículo, em que seu significado e importância real estão conectados com o resultado das diversas operações às quais é submetido, não só nos aspectos materiais, nas ideias que lhe dão forma e estrutura interna, mas também no enquadramento político e administrativo, na divisão de decisões, no planejamento, na tradução em materiais, na avaliação de seus resultados, nas tarefas de aprendizagem que os alunos realizam, etc. (GIMENO SACRISTÁN, 2000). Infere-se que o currículo é o cruzamento de práticas diversas e se converte em configurador da totalidade da prática pedagógica, sendo a concretização ou expressão da função social e cultural da escola.

O Art. 6º da Resolução Nº02/2012 do Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica (CNE/CEB), que define as DCNEM, conceitua o currículo como uma proposta de ação educativa constituída pela seleção de conhecimentos construídos pela sociedade, expressando-se por práticas escolares que se desdobram em torno de conhecimentos relevantes e pertinentes, permeadas pelas relações sociais, articulando vivências e saberes dos estudantes e contribuindo para o desenvolvimento de suas identidades e condições cognitivas e sócio afetivas (BRASIL, 2013, p.194).

Insere-se no debate a discussão sobre seleção dos conteúdos do currículo. Gimeno Sacristán (2000) alerta que a seleção cultural que compõe o currículo não é neutra, pois diferentes grupos e classes sociais se identificam com determinados conteúdos e esperam mais de determinados componentes curriculares do que outros. Enfatiza que “os mais desfavorecidos veem nos currículos acadêmicos uma oportunidade de redenção social”. (GIMENO SACRISTÁN, 2000. p.62) Observa-se que o currículo, a partir dessa premissa, se torna um campo de disputa, pois é algo construído no cruzamento de influências e atividades diferenciadas e inter-relacionadas.

O autor propõe um modelo de interpretação do currículo em níveis de objetivação do seu significado. São eles: o currículo prescrito, o currículo apresentado aos professores, o currículo moldado pelos professores, o currículo em ação e o currículo avaliado. O currículo prescrito diz respeito ao fato de que, em todo sistema educativo, existe algum tipo de prescrição ou orientação do que deve ser o conteúdo. Atuam como referência na ordenação do sistema curricular e servem como ponto de partida para elaboração de materiais e controle do sistema; O currículo apresentado aos professores se põe como os meios, elaborados por diferentes instâncias, que apresentam, genericamente, para os professores, uma interpretação do currículo prescrito. O livro texto é um exemplo deste nível (GIMENO SACRISTÁN, 2000).

O currículo moldado pelos professores emerge do fato de ser o professor o agente ativo e decisivo na concretização dos conteúdos e significados dos currículos, que o molda a partir de sua cultura profissional, seja a partir da prescrição administrativa ou pelo currículo elaborado pelos materiais, guias, livro texto. O plano de ensino é um momento de significativo nessa interpretação. O currículo em ação se realiza na prática real, orientada pelos esquemas teóricos e práticos do professor e se concretiza as atividades acadêmicas. É neste nível que podemos notar o significado real do que são as propostas curriculares. O currículo realizado se apresenta nos diversos efeitos que as práticas produzem: cognitivo, afetivo, social, moral. O currículo avaliado reflete os diversos tipos de pressões exteriores que atuam sobre os professores levando-os a ressaltar, na avaliação, aspectos do currículo, coerentes ou não com os propósitos do currículo prescrito ou, até mesmo, com os objetivos do professor. O currículo avaliado ressalta determinados conteúdos em detrimento de outros. Acaba impondo critérios para o ensino do professor e para a aprendizagem dos estudantes (GIMENO SACRISTÁN, 2000).

Dito de outra forma, “o currículo pode ser visto como um objeto que cria em torno de si campos de ação diversos, nos quais múltiplos agentes e forças se expressam em sua configuração, incidindo sobre aspectos distintos” (GIMENO SACRISTÁN, 2000, p. 101). Assim, sinteticamente podemos dizer que “o conceito de currículo adota significados diversos porque, além de ser suscetível a enfoques paradigmáticos diferentes, é utilizado para processos ou fases distintas do desenvolvimento curricular” (GIMENO SACRISTÁN, 2000, p. 103).

É interessante evidenciar o diálogo entre a teoria curricular aqui exposta e o Parecer CNE/CEB Nº 5/2011 que propõe as DCNEM. Esse aponta duas dimensões para o currículo: I – uma dimensão prescritiva, na qual se explicitam as intenções e os conteúdos de formação, que constitui o currículo prescritivo ou formal; e II – uma dimensão não explícita, constituída por relações entre os sujeitos envolvidos na prática escolar, tanto nos momentos formais, como informais das suas atividades e nos quais trocam ideias e valores. Essa segunda dimensão constitui o currículo oculto. Segundo o referido Parecer, as duas dimensões geram uma terceira, real, que concretiza o currículo vivo ou em ação, que adquire materialidade a partir das práticas formais prescritas e das informais espontâneas, vivenciadas nas salas de aula e nos demais ambientes da escola (BRASIL, 2013, p.181).

Assim, ao investigar a avaliação da aprendizagem na EPTNM, devemos considerar que esta é parte integrante e fundamental no processo de desenvolvimento curricular, pois aquilo que se propõe desenvolver nas salas de aula dará origem a um processo de avaliação. Pacheco

(2005) define desenvolvimento curricular como “um processo complexo e dinâmico que equivale a uma (re) construção de decisões de modo a estabelecer-se, na base de princípios concretos, uma ponte entre a intenção e a realidade, ou melhor, entre o projeto socioeducativo e o projeto didático”. (PACHECO,2005, p.49).

Salienta-se que os projetos curriculares são permanentemente instigados a responder os desafios científicos cada vez mais dinâmicos da sociedade contemporânea. Eles são, também, objeto de disputa entre interesses diversos, tais como os advindos dos controles corporativos relacionados ao exercício de profissões, das forças do mercado, das expectativas dos educadores, etc. A esse respeito Machado (2006) afirma que os currículos, além das dimensões formais de ordenamento de áreas específicas de saberes e das questões pedagógicas próprias derivadas de sua implementação, possuem dimensões políticas mais amplas e complexas. O currículo é uma prática socialmente construída e historicamente formada. Ele envolve o conjunto das experiências planejadas proporcionadas pela escola, tendo em vista a concretização dos objetivos da aprendizagem. Não é algo estático, vinculado somente aos conhecimentos que se deseja transmitir. (MACHADO, 2006).

A propósito do conceito de currículo, Bobbit (2004, p.74), afirma que

a palavra curriculum, aplicada à educação (...) consiste numa série de coisas que as crianças e jovens devem fazer e experimentar para desenvolverem capacidades para fazerem as coisas bem-feitas que preencham os afazeres da vida adulta, e para serem, em todos os aspectos, o que os adultos devem ser.

Vale acrescentar que as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica, que abarca também a EPTNM, preveem que, na organização da proposta curricular, se deve assegurar o entendimento de currículo como experiências escolares que se desdobram em torno do conhecimento, permeadas pelas relações sociais, articulando vivências e saberes dos estudantes com os conhecimentos historicamente acumulados e contribuindo para construir as identidades dos educandos (BRASIL, 2013 p.66).

Os currículos dos cursos de EPTNM devem proporcionar aos estudantes:

I - diálogo com diversos campos do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura como referências fundamentais de sua formação; II - elementos para compreender e discutir as relações sociais de produção e de trabalho, bem como as especificidades históricas nas sociedades contemporâneas; III - recursos para exercer sua profissão com competência, idoneidade intelectual tecnológica, autonomia e responsabilidade, orientados por princípios éticos, estéticos e políticos, bem como compromissos com a construção de uma sociedade democrática; IV - domínio intelectual das tecnologias

pertinentes ao eixo tecnológico do curso, de modo a permitir progressivo desenvolvimento profissional e capacidade de construir novos conhecimentos e desenvolver novas competências profissionais com autonomia intelectual; V - instrumentais de cada habilitação, por meio da vivência de diferentes situações práticas de estudo e de trabalho; VI - fundamentos de empreendedorismo, cooperativismo, tecnologia da informação, legislação trabalhista, ética profissional, gestão ambiental, segurança do trabalho, gestão da inovação e iniciação científica, gestão de pessoas e gestão da qualidade social e ambiental do trabalho. (BRASIL, 2013)

Diante dessa regulamentação, reforçamos os argumentos já apresentados, nos quais a concepção dos cursos de educação profissional com organização curricular integrada ao Ensino Médio intenta construir um percurso que contribua para a superação de dicotomias antigas presentes no sistema educacional brasileiro. A legislação busca garantir a articulação da teoria com a prática, considerando a importância da relação entre saber científico e saber tácito; procura articular parte e totalidade, trabalhando na perspectiva de superar a dualidade que opõe formação propedêutica e formação profissional e que estabelece a disciplinaridade de saberes gerais e específicos.

Esta concepção, segundo Garcia e Lima Filho (2004), contrapõe se às visões utilitaristas – pelas quais o jovem educando é reduzido à mera condição de capital humano em formação – e à educação como uma condição mercantil. A educação profissional, integrada à escolarização básica, constitui um processo formativo integral que busca compreender a problemática social do jovem como sujeito de direitos e de ações na sociedade, contribuindo para a sua inserção na vida adulta e no mundo do trabalho como cidadão e sujeito autônomo (GARCIA; LIMA FILHO, 2004, p.29).

O exercício de pensar a avaliação da aprendizagem e sua relação com a formação humana integral, através do desenvolvimento curricular da educação profissional integrada ao ensino médio, nos leva a considerar o pensamento de Gimeno Sacristán (2000):

O currículo abarcado pelos procedimentos de avaliação é, enfim, o currículo mais valorizado. [...] a ênfase dada pelos procedimentos de avaliação sobre os componentes curriculares é mais um aspecto da transformação do currículo no curso de seu desenvolvimento dentro das condições escolares. Modulação que a priori não é desdenhável, conhecendo a carga institucional e psicológica que os procedimentos de avaliação têm nas aulas. Desde uma perspectiva interna escolar, o currículo enfatizado é o selecionado de fato como conteúdo dos procedimentos de controle. O que a experiência de aprendizagem significa para os alunos é transmitida pelo tipo e conteúdo dos controles de que é objeto, trate-se de procedimentos formais ou informais, externos ou realizados pelo próprio professor que pondera um determinado tipo de conteúdo. (GIMENO SACRISTÁN, 2000, p. 311).

Isso implica que o currículo concretizado nas práticas educativas não é alheio a esse clima de avaliação, que atua como uma pressão modeladora da prática curricular, ligada a outros agentes, como a política curricular, o tipo de tarefas nas quais expressa o currículo e o professorado escolhendo o conteúdo ou planejando as atividades. As avaliações servem para sancionar o progresso dos estudantes pelo currículo sequenciado ao longo da escolaridade, sancionando a promoção destes. Para Gimeno Sacristán (2000), trata-se da função de controle que fica nas mãos dos professores, o que lhes confere um enorme poder dentro da instituição.

Tal função reguladora da passagem do aluno pelo sistema escolar é inerente à própria ordenação do currículo como sistema organizado. Os alunos e o próprio professor não distinguem procedimentos de avaliação realizados com propósito de diagnóstico de outros com função sancionadora de níveis de aprendizagem com vistas à promoção do aluno pelo currículo regulado dentro da escolaridade. Embora a educação obrigatória não seja seletiva, a avaliação realizada dentro dela gradua os alunos, hierarquiza-os, porque assim ordena sua progressão'. [...] (GIMENO SACRISTÁN, 2000, p. 312).

Mas vale lembrar que, de acordo com o Parecer CNE/CEB Nº 7/2010 a avaliação da aprendizagem deve estar prevista no PPP, a fim de orientar a relação entre a gestão escolar, o professor, o estudante, o conhecimento e a sociedade em que a escola se situa. No nível operacional, a avaliação da aprendizagem tem como referência o conjunto de habilidades, conhecimentos, princípios e valores que os sujeitos do processo educativo projetam para si, de modo integrado e articulado com aqueles princípios e valores definidos para a Educação Básica, redimensionados para cada uma de suas etapas (BRASIL, 2013).

O Conselho Nacional de Educação (CNE) recomenda aos sistemas de ensino e às escolas públicas e particulares que o caráter formativo deve predominar sobre o quantitativo e classificatório. A este respeito, é preciso adotar uma estratégia de progresso individual e contínuo que favoreça o crescimento do estudante, preservando a qualidade necessária para a sua formação escolar (BRASIL, 2013).

E mais, a avaliação da aprendizagem no Ensino Fundamental e no Ensino Médio, com caráter formativo predominando sobre o quantitativo e classificatório, deve adotar uma estratégia de progresso individual e contínuo que favoreça o crescimento do educando, preservando a qualidade necessária para a sua formação escolar, sendo organizada de acordo com regras comuns a essas duas etapas.

Sobre a avaliação da aprendizagem na EPTNM, a Resolução N° 06 do CNE, de 20 de setembro de 2012, anuncia que esta visa à progressão do estudante para o alcance do perfil profissional de conclusão, sendo contínua e cumulativa, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, bem como dos resultados ao longo do processo sobre os de eventuais provas. Infere-se do exposto que esta não deve ser diferente do que se espera para outras modalidades de ensino. A sua particularidade está nas formas de implementação, nos métodos de execução, já que existe uma diversidade maior de situações que requerem observação do desempenho do estudante, pois essa modalidade envolve mais a relação teoria e prática.

Na educação profissional, embora óbvio, deve ser repetido que não deve haver dissociação entre teoria e prática. O ensino deve contextualizar competências, visando significativamente à ação profissional. Daí, que a prática se configura não como situações ou momentos distintos do curso, mas como uma metodologia de ensino que contextualiza e põe em ação o aprendizado.

É evidente que as proposições expostas exigem a consecução da avaliação da aprendizagem de modo adequado às exigências de um currículo que busca atender aos objetivos educacionais assumidos pela legislação, que preconiza que os estudantes devem demonstrar o domínio dos princípios científicos e tecnológicos que presidem a produção moderna. Além de desenvolver as capacidades que contribuem para a formação cidadã do aluno e sua inserção no mundo do trabalho, portanto, uma formação humana integral.

Na seção a seguir será procedida a análise documental do PPP da instituição pesquisada conforme proposto por essa pesquisa, tomando como categoria de análise os conceitos de “formação humana integral” e “avaliação da aprendizagem”.

### **2.3 A formação humana e o um plano global do CEFET -MG**

Objetivando-se identificar a articulação entre a concepção de formação humana presente no plano global do CEFET - MG e sua relação com a formação humana integral prescrita pela DCNEPTNM, esse tópico tem o intuito de apresentar, a partir da literatura especializada e da legislação específica, aspectos a serem discutidos na constituição do documento, entendidos como um plano global cuja função é a formação integral dos estudantes.

Veiga e Araújo (2010, p.32) enfatizam que a formação para o desenvolvimento humano é cada vez mais uma ação vital para a melhoria das escolas, uma vez que na visão das autoras a escola vem se configurando na contemporaneidade sinônimo de educação. Segundo as autoras formação humana busca a unidade, a globalidade, opondo-se a ideia de fragmentação.

Para Veiga, a construção de PPPs numa perspectiva de formação humana e emancipatório “significa trilhar caminhos participativos e solidários com coragem, consciência crítica, indignação e muita luta para a construção de uma escola melhor para todos” (VEIGA, 2007, p.33). Para a autora, nestes projetos devem estar definidas as ações que a escola pretende realizar, de forma a envolver a escola num plano global, visando configurar uma sistematização desde a dimensão compreensiva à efetivação.

A LBD Nº 9394/96, em seu art. 12, inciso I, preconiza que “os estabelecimentos de ensino, respeitadas as normas comuns e as do seu sistema de ensino, terão a incumbência de elaborar e executar sua proposta pedagógica”. Desse modo, o PPP tem a ver com a organização do trabalho pedagógico em dois níveis: como organização da escola como um todo e como organização da sala de aula, incluindo sua relação com o contexto social imediato, procurando preservar a visão de totalidade.

É importante ressaltar que o PPP busca a organização do trabalho pedagógico da escola na sua globalidade. A principal possibilidade de construção do PPP passa pela relativa autonomia da escola, de sua capacidade de delinear sua própria identidade. Portanto, entende-se que o PPP da escola dará indicações necessárias à organização do trabalho pedagógico.

Villas Boas chama a atenção para a variedade terminológica empregada pela legislação. Por exemplo, nos artigos 12 e 13 da LBD 9394/96, é usada a terminologia “proposta pedagógica”, já no art.14 é utilizada a expressão “projeto pedagógico”. Na visão da autora, os dois termos se equivalem, pois relacionam-se a organização do trabalho pedagógico. (VILLAS BOAS,2003, p.203).

No sentido de esclarecer a terminologia usada nesse texto, vale explicar que a escola pesquisada faz parte da Rede Federal de Educação Científica e Tecnológica (RFECT), instituída pela LEI Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, e está vinculada ao MEC. Dessa forma, o documento que organiza e orienta a Instituição pesquisa é denominado Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). EM seu PDI a Instituição assume sua condição como Instituição Federal de Educação Superior (IFE) que tem a responsabilidade de ser partícipe da

construção social comprometida com o projeto de modernidade inclusiva e de sustentabilidade, pautada pelos valores de competência científico-tecnológica, autonomia, ética, igualdade e solidariedade humanas (CEFET -MG, 2016 a).

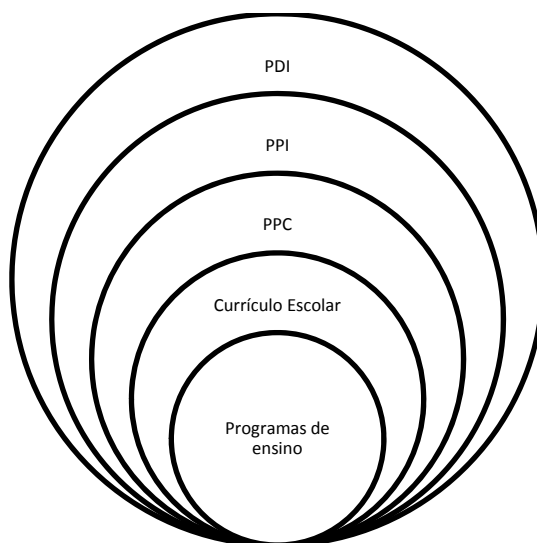
Chamando a atenção para a importância do PDI, importa informar que o Decreto do MEC, de Nº 3860 de 9 de julho de 2001, que dispõe sobre a organização do ensino superior, a avaliação de cursos e instituições, e dá outras providências, determinou que o PDI é um dos itens do processo de credenciamento de Instituição de Educação Superior (IES). De acordo com a prescrição do MEC (2006):

Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI – consiste em um documento em que se definem a missão da instituição de ensino superior e as estratégias para atingir suas metas e objetivos. Abrangendo um período de cinco anos, deverá contemplar o cronograma e a metodologia de implementação dos objetivos, metas e ações do Plano da IES, observando a coerência e a articulação entre as diversas ações, a manutenção dos padrões de qualidade e, quando pertinente, o orçamento. (MEC, 2006).

À vista disso, o PDI é um documento teórico-prático que busca orientar o caminho a ser seguido pela Instituição, de forma a cumprir a sua missão e alcançar seus objetivos. Vislumbrando um horizonte de no mínimo cinco anos (conforme estabelece a Resolução CNE/CES 10/2002), é um documento que caracteriza a identidade da Instituição e em sua composição elementar constitui-se da filosofia de trabalho, a declaração da missão e o perfil institucional, as orientações para as diretrizes pedagógicas, as atividades acadêmicas e a infraestrutura que desenvolve e/ou pretende desenvolver nos anos de vigência, e ainda a programação para a oferta de curso. (BRASIL, 2002, p.02).

Por conseguinte, o MEC orienta que, para sua elaboração, alguns aspectos devem ser contemplados: existência de uma base legal que norteie a elaboração do PDI e sua obrigatoriedade para as instituições que oferecem nível superior; necessidade de alinhamento e integração com planos governamentais, tais como: Plano Nacional de Educação, Plano Plurianual, etc.; necessidade de integração com o processo de Avaliação Institucional - Lei do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES); construção conjunta do PPI- Projeto Pedagógico Institucional e o Projeto PoliticoPedagógico (PPC), currículo e programas de ensino, os quais devem estar alinhados, como demonstrado na figura 1

**Figura 1– Alinhamento dos planejamentos educacionais**



Fonte: Elaboração da pesquisadora a partir das orientações do MEC

O PDI, PPI, PPC e o Currículo Escolar, esse como elemento constitutivo do PPC, devem ser elaborados respeitando-se as características da instituição. Além disso, os cursos de EPTNM desenvolvidos devem visar simultaneamente aos objetivos da Educação Básica, especificamente, do Ensino Médio, e também da Educação Profissional Técnica (EPT) pautando-se tanto pelas DCNEPTNM, quanto pelas DCN para o Ensino Médio, assim como pelas DCN Gerais para a Educação Básica e diretrizes e normas complementares definidas pela instituição.

Conforme definido pelo artigo 16 do Decreto N. 5.773/2006, expedido pelo MEC e que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino, o PDI deverá conter entre os eixos temáticos obrigatórios: I - missão, objetivos e metas da instituição, em sua área de atuação, bem como seu histórico de implantação e desenvolvimento, se for o caso; II - projeto pedagógico da instituição. Como indicado no inciso II, do artigo 16, do Decreto N. 5.773/2009 do MEC, um dos elementos do PDI é o PPI, equivalente ao PPP elaborado pelos estabelecimentos de ensino.

O PPI é um instrumento político, filosófico e teórico-metodológico que orienta as práticas acadêmicas da IES, apontando sua trajetória histórica, inserção regional, vocação, missão, visão e objetivos gerais e específicos. O PPI expressa uma visão de mundo e do papel da educação superior, ao mesmo tempo em que explicita o papel da instituição e sua contribuição social nos

âmbitos local, regional e nacional, por meio do ensino, da pesquisa e da extensão, na busca entre o real e o desejável. Trata-se de uma projeção de valores originados da identidade da instituição, materializados no seu fazer específico, cuja natureza consiste em lidar com o conhecimento, e que deve delinear o horizonte de longo prazo, não se limitando, portanto, a um período de gestão. (BRASIL, 2002). Por isso, embora seja exigido como parte integrante do PDI, o PPI pode ser entendido como um documento à parte.

No caso da instituição pesquisada, encontramos no PDI 2005-2010 a explicitação da sua opção.

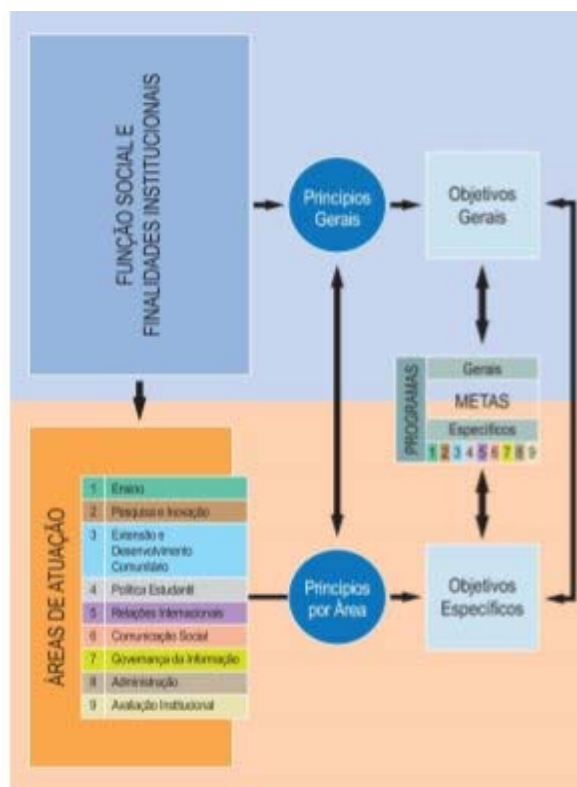
Em relação ao Plano Institucional, em termos conceituais, optou-se por entendê-lo na forma de um PDI, o qual, obviamente, deveria estar condizente com a legislação em vigor e o marco estatutário da Instituição. Decidiu-se que o PDI seria compreendido não apenas como o Plano Estratégico do CEFET -MG, referindo-se às suas políticas e ações projetadas para um dado período, mas, também, como um Plano que incluiria o próprio Projeto Pedagógico Institucional-PPI; como um Plano Estratégico, o PDI deveria ainda ser entendido como uma projeção enraizada nas políticas e práticas vigentes na Instituição devidamente sistematizadas. (CEFET -MG,2010, p.12).

A atualização do documento para o período de 2016 a 2020 traz a manutenção dessa opção,

Decidiu-se manter a concepção defendida nos planos anteriores – PDI 2005-2010 e PDI 2011-2015, tal como aprovados, respectivamente, pela Resolução CD-122/05, de 19/12/2005 e Resolução CD-135/11, de 10/10/2011 – de que o PDI é plano estratégico a ser entendido como uma projeção, o qual se enraíza nas políticas e práticas vigentes na Instituição, aprimora sua organicidade, sistematização e flexibilidade e supera seu grau de qualidade. (CEFET -MG ,2016 a - p.17)

Na figura 2, apresentamos o núcleo conceitual do PDI 2016-2020 do CEFET -MG, que explicita a relação entre os princípios, os objetivos, as metas e os programas da Instituição.

**Figura 2– Núcleo conceitual do PDI 2016-2020 da instituição pesquisada**



Fonte: PDI 2016-2020- CEFET -MG

Observa-se, na estrutura organizacional do PDI da instituição, sua consonância com as determinações legais. Contudo vale ressaltar que o PPP, entendido como o plano global da instituição segunda Veiga (2005)

vai além de um simples agrupamento de planos de ensino e de atividades diversas. [...] Ele é construído e vivenciado em todos os momentos, por todos os envolvidos com o processo educativo da escola. O projeto busca um rumo, uma direção. É uma ação intencional, com um sentido explícito, com um compromisso definido coletivamente. (VEIGA, 2005, p.11)

A autora explicita que, assim sendo, todo projeto pedagógico da escola é, também, um projeto político, por estar intimamente articulado ao compromisso sociopolítico com os interesses reais e coletivos da maioria da população. É político no sentido de compromisso com a formação do cidadão para um tipo de sociedade. Na dimensão pedagógica, reside a possibilidade da efetivação da intencionalidade da escola, que é a formação do estudante. Político e pedagógico têm assim uma significação indissociável. (VEIGA, 2005).

Fazendo uma análise comparativa entre o conceito de PPP, conforme proposto por Veiga (2005), e o PDI, que é o plano global da Instituição pesquisada, concluímos existir uma congruência conceitual entre o PPP e o PDI, evidenciada na apresentação do referido plano para o período de 2016 a 2020, onde é explicitado a política da Instituição para os próximos cinco anos, contemplando seus princípios orientadores e os objetivos, além dos programas e metas que lhes correspondem, para o período em pauta.

No plano, é clarificada a função social e suas finalidades como instituição educacional. Além disso, reconhece-se o dever da Instituição de prestação de contas à sociedade, pelo qual este plano explicita o seu processo de auto-avaliação contínua, tendo em vista o alcance pela Instituição de patamares cada vez mais elevados de excelência acadêmica.

O PDI é também apresentado como uma construção de caráter essencialmente democrático, envolvendo ampla participação da comunidade por meio de equipes de trabalho em diferentes áreas e comissões de sistematizações, sob a responsabilidade de equipe diretamente ligada à diretoria geral. (CEFET -MG, 2016a).

O *locus* da pesquisa foi o Campus Contagem -MG, denominada Campus XI, do CEFET-MG, foi instituído como uma das ações previstas na fase II do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica do Ministério da Educação (MEC). Os cursos ofertados de EPTNM, na forma integrada são: Informática, Eletroeletrônica e Controle Ambiental, na forma integrada.

A forma integrada compreende a articulação entre o ensino médio e o técnico, ofertada somente a quem já tenha concluído o Ensino Fundamental, com matrícula única na mesma instituição, de modo a conduzir o estudante à habilitação profissional técnica de nível médio ao mesmo tempo em que conclui a última etapa da Educação Básica. Os cursos ofertados atendem ao disposto no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), instrumento criado pelo MEC com proposta de disciplinar a oferta de cursos técnicos de nível médio. O CNCT, instituído pela Portaria MEC nº 870, de 16 de julho de 2008 sendo que o documento apresenta 227 cursos, agrupados em 13 (treze) eixos tecnológicos conforme eixos tecnológicos comuns com a seguinte descrição por curso: cargas horárias mínimas; perfil profissional de conclusão; infraestrutura mínima requerida; campo de atuação; ocupações associadas à Classificação Brasileira de ocupações (CBO); normas associadas ao exercício profissional e, possibilidades de certificação intermediária em cursos de qualificação profissional, de formação continuada

em cursos de especialização e de verticalização para cursos de graduação no itinerário formativo.

**Quadro 4– Natureza dos cursos da EPTNM**

| Curso Ofertado                           | Objetivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Eixo tecnológico                 | Forma de oferta |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------|
| Curso 1<br>Técnico em Controle ambiental | Formar técnicos capazes de propor ações para minimizar os impactos ambientais provocados pelos processos produtivos e atuações antrópicas; gerenciar dados ambientais desde a coleta até a análise; atuar nos processos físico-químicos e microbiológicos nos tratamentos de efluentes, afluentes e resíduos sólidos, além de atuar como agentes na educação ambiental.                                                                                                                                                                                                                          | Ambiente e Saúde                 | Integrada       |
| Curso 2<br>Eletroeletrônica              | Propiciar a formação do cidadão crítico, social, ético e moralmente responsável com as demandas sociais e o processo produtivo da área eletroeletrônica, tendo em vista as relações com o mundo do trabalho. Para alcançar esses objetivos, a proposta pedagógica do curso fornece os fundamentos científicos e tecnológicos necessários à compreensão do processo produtivo da área de eletroeletrônica e qualificar o profissional técnico de nível médio para atuar no processo produtivo de projetos, instalações e manutenções eletroeletrônicas nas empresas.                              | Controle e Processos Industriais | Integrada       |
| Curso 3<br>Informática                   | propicia a formação do cidadão crítico, social, ético e moralmente responsável com as demandas sociais e o processo produtivo da área de informática, tendo em vista as relações com o mundo do trabalho.<br><br>Para tal, tem por objetivo habilitar o aluno no desenvolvimento e manutenção de programas aplicativos, sistemas operacionais e banco de dados, na realização de testes em softwares, bem como na administração e suporte ao ambiente de Informática, buscando cada vez mais a integração de seus aspectos ao nosso cotidiano, tendo em vista as rápidas mudanças da tecnologia. | Informação e comunicação         | Integrada       |

Fonte : <http://www.contagem.CEFET mg.br/cursos-tecnicos/colegiado/apresentacao/> acesso em 17 de julho de 2017.

Doravante os cursos serão mencionados como C1, C2 e C3. Informasse que foram selecionados para compor a análise documental dessa pesquisa os seguintes documentos, PDI 2016-2020; PPCs 2016 dos cursos Controle ambiental Eletroeletrônica e Informática, além da Resolução do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) 01/14, de 24 de janeiro de 2014, que aprova as Normas Acadêmicas dos Cursos de EPTNM.

A partir dos objetivos específicos da pesquisa foram eleitas as seguintes categorias para análise dos documentos selecionados: formação humana e avaliação da aprendizagem. Considera-se que o estudo dessas categorias será capaz de levar a pesquisa a compreensão da concepção de formação humana e sua articulação com a prescrição para a formação humana legal pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional Técnica de Nível Médio (DCNEPTNM), além da análise da proposta de avaliação da aprendizagem contida nesses documentos. Passamos então a análise essas categorias nas próximas seções.

## **2.4 A concepção de formação humana subjacente aos documentos da Instituição Pesquisada**

No sentido de compreender as práticas de avaliação da aprendizagem dos professores da EPTNM e sua articulação com as prescrições legais contidas nas DCN para este nível de ensino, essa seção é dedicada a identificação da concepção de formação humana presente nos documentos selecionados para a análise documental e sua relação com a formação humana integral, conforme prescrito por essas diretrizes para esse nível de ensino.

Entendemos que os documentos : PDI 2016-2020; PPCs 2016 dos cursos Controle ambiental, Eletroeletrônica e Informática, além da Resolução do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) 01/14, de 24 de janeiro de 2014 estão intimamente relacionados, compondo o plano global da instituição, e constituem um instrumento de concretização do processo de formação humana e de sua viabilização, pois, como afirma Veiga (2007), o PPP possibilita a constituição de uma imagem antecipada do caminho a seguir para intervir sistematicamente numa determinada realidade escolar, devendo expressar a intenção do que se deseja atingir, bem como definir atos operacionais para a obtenção da intencionalidade. Projeto e formação apresentam significações que se aproximam, pois em vista de algo que se lança para frente, a formação se apresenta como construção que busca concretizar o que foi projetado (VEIGA, 2007).

A Resolução Nº 4/2010 do CNE/CEB, que define as diretrizes para a educação básica, preconiza que o PPP das unidades escolares deve traduzir a proposta educativa construída coletivamente e garantir a participação efetiva da comunidade escolar e local, bem como a permanente construção da identidade entre a escola e o território no qual está inserida.

Cabendo a cada unidade de ensino a elaboração do seu PPP, com a proposição de alternativas para a formação integral e o acesso aos conhecimentos e saberes necessários, definidos a partir de aprofundado processo de diagnóstico, análise e estabelecimento de prioridades, delimitação de formas de implementação e sistemática de seu acompanhamento e avaliação, o PPP, portanto, atribui singularidade à escola. (BRASIL, 2010).

Iniciamos apontando a regulamentação sobre a formação humana nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a EPTNM (DNCEPTNM). As diretrizes são o conjunto articulado de princípios e critérios a serem observados pelos sistemas de ensino e pelas instituições de ensino públicas e privadas, na organização e no planejamento, desenvolvimento e avaliação da EPTNM, inclusive fazendo uso da certificação profissional de cursos.

A Constituição Federal (CF), em seu art. 6º, ao especificar os direitos sociais do cidadão brasileiro, conecta os direitos à educação e ao trabalho. O art. 205 da CF define que a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. A LDB Nº 9.394/96 reintegrou esse preceito constitucional definindo, em seu art. 2º, que a educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

O § 2º do art. 1º da LDB Nº 9.394/96 define que a educação escolar deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social, e o inciso XI do art. 3º, ao definir os princípios a serem assegurados nas atividades de ensino, identifica a vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais. O art. 36-A, incluído pela Lei nº 11.741/2008 na LDB Nº 9.394/96, define que o Ensino Médio, atendida a formação geral do educando, poderá prepará-lo para o exercício de profissões técnicas.

O PDI da Instituição pesquisada claramente dialoga com a concepção de formação humana preconizada na CF, LDB Nº 9.394/96 e DCNEPTNM quando em seus princípios buscar garantir a formação ampla direcionada ao desenvolvimento integral dos estudantes (CEFET-MG, 2016a p. 108). Esse dialogo continua quando entre os objetivos da Instituição está a promoção de uma educação que propicie, de modo crítico, competente e solidário, a formação integral de cidadãos e profissionais capazes de contribuir para a inclusão social e o

respeito à pluralidade cultural, a responsabilidade ambiental e o desenvolvimento inclusivo e sustentável nos âmbitos científico-tecnológico, socioeconômico e cultural.( CEFET -MG, 2016<sup>a</sup>, p. 81).

Em relação aos PPCs dos cursos ofertados, no Campus Contagem do CEFET - MG, conforme já demonstrado nesse texto, devem estar em consonância com o PPI e PDI, sendo que cada curso deve elaborar seu próprio projeto pedagógico, tendo em vista as especificidades da respectiva área de atuação à qual está relacionado. Assim, as políticas acadêmicas institucionais contidas no PPI ganham materialidade nos PPC, que é o documento referência das ações e decisões de um determinado curso em articulação com a especificidade da área de conhecimento no contexto da respectiva evolução histórica do campo de saber. Deste modo, o PPC define a identidade formativa nos âmbitos humano, científico e profissional, as concepções pedagógicas e as orientações metodológicas e estratégicas para o currículo, o ensino, a aprendizagem e sua avaliação, e a estrutura acadêmica do seu funcionamento.

Posto isto, o quadro abaixo apresenta os objetivos de cada um dos cursos ofertados pelo Campus Contagem do CEFET - MG o que diz respeito à formação humana.

**Quadro 5 – Objetivos específicos sobre a formação humana dos cursos da EPTNM**

| Curso da EPTNM | Objetivos Específicos sobre a Formação Humana                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>C1</b>      | Estabelecer relações entre o trabalho, a ciência, a cultura e a tecnologia e suas implicações para a educação profissional e tecnológica, além de comprometer-se com a formação humana, buscando responder às necessidades do mundo do trabalho.                                                                                                                                                      |
| <b>C2</b>      | <p>Promover possibilidades para uma formação humana integrada, objetivando o desenvolvimento das potencialidades técnicas sem se corromper pelos interesses do mercado do trabalho.</p> <p>Promover educação comprometida com a formação humanística, científica e tecnológica, fundamentada na compreensão da ciência e da tecnologia como construções sociais, histórico-culturais e políticas.</p> |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>C3</b> | <p>Promover possibilidades para uma formação humana integrada, objetivando o desenvolvimento das potencialidades técnicas sem se corromper pelos interesses do mercado do trabalho.</p> <p>Buscar a formação humana com síntese na cultura geral básica e formação para o trabalho.</p> <p>Aprimorar o educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico.</p> |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fonte: PPPs dos Cursos 1,2 e 3 CEFET-MG.

Constata-se que todos os PPCs vislumbram a formação humana integral, objetivando uma formação que contemple as dimensões da cultura geral básica e da formação para o trabalho, integrando trabalho, ciência, tecnologia e cultura.

Observa-se ainda, que os PPCs dos cursos se alinham coerentemente com a concepção de formação humana contida no PDI, explicitada nos princípios da política de educação profissional e tecnológica que orienta a estrutura e dinâmica curricular dos cursos ofertados. Com base nos princípios gerais da política institucional, os princípios da EPT são entendidos como o núcleo das diretrizes para a área. Eles abrangem os âmbitos, estreitamente relacionados, da gestão, da atividade didático-pedagógica geral e aquele correspondente à organização e à dinâmica dos componentes curriculares relativos aos planos dos cursos ofertados.

São princípios da instituição que envolvem a formação humana integral no âmbito didático-pedagógico geral

Ensino de boa qualidade, mediante a formação crítica do aluno e o desenvolvimento de sua autonomia intelectual e produtiva, em consonância com valores éticos, políticos, estéticos e sociais e visando à formação integral, o que implica: formação tecnológica e não apenas técnica; estreita relação entre formação geral e formação profissional; integração entre teoria e prática, possibilitando ao aluno a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, e a aplicação dos conhecimentos construídos na escola às situações da vida cotidiana na sociedade, no trabalho e em outros contextos; [...]. (CEFET -MG, 2016 b, p.90-91).

Constata-se que os PPC dos cursos trazem indicações metodológicas para se alcançar os objetivos traçados. São elencados nos PPPs, diversos procedimentos metodológicos, tais como: realização de aulas expositivas dialogadas, visando proporcionar ao discente o contato com os conteúdos; a construção de um arcabouço bibliográfico; problematização de temas, partindo da realidade social e do trabalho de cada aluno, incluindo projetos integradores; elaboração de seminários, de forma a integrar as disciplinas e os alunos; realização de pesquisas

e implementação de pequenos projetos; exposição de trabalhos técnico-científicos dos alunos, promovendo a interdisciplinaridade; realização de visitas técnicas às empresas, museus e teatros com objetivos técnicos e culturais; promoção de trabalhos em equipe e práticas em laboratórios; realização de estágio obrigatório.

Além disso, as indicações metodológicas elucidam as questões estratégicas da metodologia de ensino e do "fazer pedagógico", definem as formas de abordar os conteúdos, priorizando a formação integral do aluno, considerando-o como cidadão crítico capaz de compreender e transformar a realidade vivenciada. (CEFET ,2016c).

Todos esses procedimentos metodológicos vão gerar uma prática avaliativa consolidando todo o plano global da instituição, bem como seu fazer, suas contradições e tensões. Assim vale lembrar as palavras de Ramos (2014) sobre o PPP, que pode ser transposto também para o PPC.

O projeto político-pedagógico só existe de fato – não como um texto formal, ou uma “peça de ficção”, mas como expressão viva de concepções, princípios, finalidades, objetivos e normas que unificam a comunidade escolar – se ele de fato pertencer a este grupo; se o grupo se identificar com ele; se reconhecer nele. Para isto todos devem ser autores deste projeto e sujeitos de seu desenvolvimento. (RAMOS, 2014, p.96).

### 3 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM: ENTRE O PRESCRITO E O DESEJADO

Em sua essência, ser professor hoje não é nem mais difícil nem mais fácil do que era há algumas décadas atrás. É diferente. Diante da velocidade com que a informação se desloca, envelhece e morre, diante de um mundo em constante mudança, o papel do professor vem mudando, senão na essencial tarefa de educar, pelo menos na tarefa de ensinar, de conduzir a aprendizagem e na sua própria formação, que se tornou permanentemente necessária. (GADOTTI, 2011).

Iniciamos a análise sobre a concepção de avaliação presente nos documentos que orientam e organizam a instituição pesquisada destacando que os PPCs dos cursos preconizam que os critérios de avaliação adotados deverão seguir as normas acadêmicas dos cursos de EPTNM vigentes. Essas normas regulamentam o “Sistema de Avaliação da EPTNM”. O sistema de avaliação, que é parte constante das normas acadêmicas, deve prover informações para a tomada de decisões sobre o desempenho acadêmico dos estudantes.

Assim, as normas acadêmicas da EPTNM dispõem que a avaliação é constitutiva do processo ensino-aprendizagem visando a acompanhar o desenvolvimento do aluno, em cada disciplina, constituindo-se como um meio e não como um fim. Além disso, a avaliação deve ser “voltada para **a formação integral do aluno**, referenciada por uma visão crítico reflexiva de mundo, de sociedade, de educação, de cultura e de tecnologia”. (CEFET -MG, 2014, grifo nosso).

Observa-se que há uma sintonia com a proposta das DCNEM, que reforçam o compromisso da “avaliação da aprendizagem, com diagnóstico preliminar, e entendida como processo de caráter formativo, permanente e cumulativo” (BRASIL, 2013, p.52). De acordo com essa legislação, o processo de avaliação deve ter como objetivo detectar possíveis lacunas e dificuldades na aprendizagem e servir como diagnóstico da realidade em função da qualidade da formação que se deseja atingir.

Nos princípios didáticos pedagógicos do PDI, a instituição explicita que avaliação deve ser processual e orientada à melhoria da qualidade de ensino (CEFET -MG, 2014,a). Essa visão processual é reforçada pelos objetivos traçados no Art.42 das Normas acadêmicas para a EPTNM. Diz o texto da prescrição legal,

o sistema de avaliação da EPTNM do CEFET -MG tem por objetivos: I – realimentar, de forma dinâmica, o processo ensino-aprendizagem, criando condições para o seu aprimoramento e desenvolvimento dos seus participantes; II – fornecer subsídios para aprimorar os métodos e técnicas de ensino; III – proporcionar o desenvolvimento de habilidades e potencialidades do aluno, favorecendo o processo contínuo de

crescimento pessoal e social; IV – identificar as eventuais deficiências apresentadas no decorrer do processo ensino-aprendizagem. (CEFET-MG, 2014, a).

Observa-se o caráter, processual da avaliação na prescrição das Normas Acadêmicas. A esse respeito, Hoffmann (2006) nos lembra que muito se fala em processo quando se trata da questão da avaliação. Para a autora, o termo processo há muito tempo perdeu o seu sentido. Processo é evolução, é desenvolvimento. Desenvolver-se é ir à frente, estar em estado de inquietude permanente, fazer e refazer, descobrir novas maneiras de aprender, novos jeitos de ser. O desenvolvimento de cada ser humano absorve o mesmo caráter de incompletude da existência humana. Constitui-se pelo passado e projeta-se, pelas ações do presente, no futuro. (HOFFMANN, 2006, p. 40-55.).

O Art. 43 das normas acadêmicas para a EPTNM preconiza que a avaliação deverá ser contínua e cumulativa, assumindo, de forma integrada no processo ensino-aprendizagem, as funções diagnóstica, formativa e somativa, com equilíbrio entre os aspectos qualitativos e os quantitativos.

A avaliação cumulativa tem por função “verificar se as aquisições visadas pela formação foram feitas” (HADJI, 2011, p. 19). Para o autor, uma avaliação que não seja seguida por modificações ou intervenções por parte do educador não pode ser considerada formativa.

No sentido de regulação do processo de aprendizagem, as normas acadêmicas distinguem três tipos de avaliação: a avaliação diagnóstica, que apresenta caráter qualitativo e visa verificar o domínio dos pré-requisitos necessários à sequência dos estudos; a avaliação formativa, que apresenta caráter qualitativo e quantitativo e visa acompanhar o processo de ensino-aprendizagem, considerando atitudes, participação e desenvolvimento do aluno, além do domínio de conteúdos curriculares; e a avaliação somativa, que apresenta caráter quantitativo e qualitativo e visa verificar o resultado do processo de ensino-aprendizagem em sua totalidade.

A avaliação diagnóstica é opcional para todas as disciplinas, enquanto que as avaliações formativa e somativa são obrigatórias para todas as, com exceção de Artes, Educação Física, Redação, Inglês, Espanhol e práticas de laboratório, que não processam a avaliação somativa.

No contexto dos PPCs, a avaliação diagnóstica apresenta caráter qualitativo e visa verificar o domínio dos pré-requisitos necessários à sequência dos estudos. As avaliações diagnósticas são opcionais e devem ser realizadas ao longo do trabalho pedagógico, sempre que o professor julgar necessário (CEFET, 2016e, p.252).

É possível perceber a compreensão acerca da avaliação diagnóstica como uma prática avaliativa realizada no início de um processo de aprendizagem, que tem a função de obter informações sobre o que sabem os estudantes com vista à organização do trabalho pedagógico de acordo com as situações identificadas.

Porém, ao dar a avaliação diagnóstica um caráter optativo, revela uma incongruência de ordem teórica conceitual, pois, a avaliação diagnóstica deverá ser o instrumento do reconhecimento dos caminhos percorridos e da identificação dos caminhos a serem perseguidos (LUCKESI, 2009, p.43).

Quanto a avaliação formativa e somativa, observa-se a influência do conceito de avaliação formativa segundo Scriven, já trilhado anteriormente, onde a primeira consiste no fornecimento de informações que serão utilizadas para a melhoria do desempenho do estudante durante seu processo de aprendizagem. E a segunda refere-se às informações no final desse processo.

Assim passamos a analisar na próxima seção os programas de curso dos docentes, visando apreender a concepção de avaliação presente e sua articulação com as normas vigentes.

### **3.1 Avaliação da aprendizagem: o que planejam os docentes**

Nessa seção, pretendemos analisar a concepção de avaliação presente nos programas de ensino, constantes do PPCs dos cursos.

Nos PPCs existe uma normativa que prescreve que “a elaboração dos programas de ensino é de responsabilidade do corpo docente, composto por professores das disciplinas de formação geral lotados nos departamentos acadêmicos e nas coordenações de áreas afins da EPTNM”. (CEFET, 2016 e p.207).

Observa-se que ora os documentos utilizam o vocábulo professor, ora docente. Assim, a título de compreender essa diferença, consideramos oportuno, trazer uma reflexão sobre os diferentes títulos para os profissionais da educação na LDB Nº 9.394/96: professores, docentes e profissionais de ensino. Professor é um termo bastante abrangente sendo que socialmente refere-se a todos que ensinam uma ciência, uma arte, uma técnica, uma disciplina.

O inciso VII, do artigo 3º da LDB Nº 9.394/96, no âmbito dos princípios e fins da Educação Nacional, confere a um sentido mais genérico à figura do profissional da educação escolar, englobando não apenas aqueles que estão atuando em sala de aula, ministrando aulas, mas todos que fazem parte da escola, como servidores que trabalham como porteiros, secretários escolares, coordenadores pedagógicos ou diretores da escola. A LDB Nº 9.394/96, assim, ao referir-se àqueles profissionais que têm cargos efetivos de professores, os chama de docentes.

Veiga (2007) diz que, no sentido etimológico, docência tem suas raízes no latim – *docere* - que significa ensinar, instruir, mostrar, indicar, dar a entender. Na visão da autora, em seu sentido formal, docência é o trabalho dos professores pois, na realidade, estes desempenham um conjunto de funções que ultrapassam a tarefa de ministrar aulas. (VEIGA, 2007, p.32).

O artigo 13 da LDB Nº 9.394/96 é reservado exclusivamente aos docentes. Sendo que eles são incumbidos de: participar da elaboração do projeto pedagógico; elaborar e cumprir o plano de trabalho; zelar pela aprendizagem dos alunos; estabelecer estratégias de recuperação para alunos de menor rendimento; ministrar os dias letivos e horas aula estabelecidos; participar integralmente dos períodos dedicados ao planejamento, à avaliação e ao desenvolvimento profissional.

Ainda de acordo com Veiga (2007), o campo da docência requer formação profissional para seu exercício, além de inovação. Segundo a autora, a inovação ocorre quando se rompe com a forma transmissiva de ensinar, aprender, pesquisar e avaliar.

Isso posto, passemos à análise das concepções de avaliação da aprendizagem presentes nos programas de ensino de cada disciplina, ressaltando que esses fazem parte dos PPCs dos cursos da EPTNM. O programa de ensino é elaborado pelos docentes, contendo as propostas de trabalho das disciplinas específicas. Segundo Vasconcelos, esse tipo de plano é a "sistematização da proposta geral de trabalho do professor naquela determinada disciplina ou área de estudo, numa dada realidade"(VASCONCELOS, 2002, p. 117).

O programa de ensino organiza de forma sequencial as ações do docente visando a aprendizagem dos alunos. No processo de elaboração do programa de ensino, o docente toma uma série de decisões em função do tempo, espaço, recursos, conteúdos etc., tendo em vista o projeto de formação idealizado. Este deve ser elaborado a partir da ementa, entendida como o

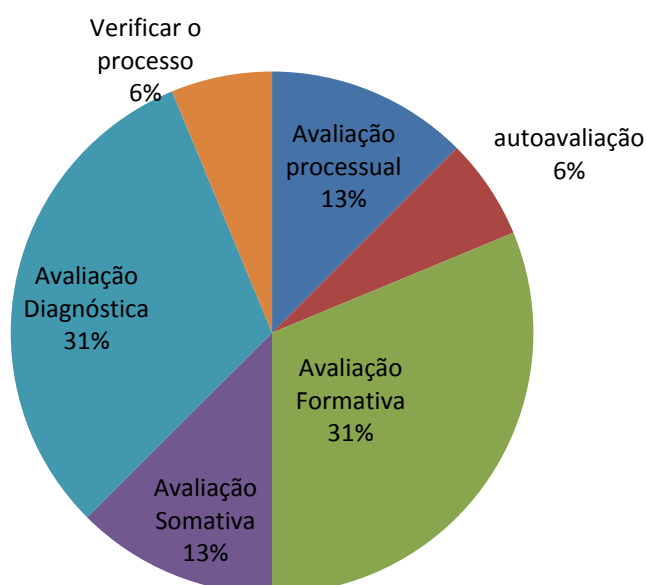
resumo do conteúdo de uma disciplina. A ementa deve ser aprovada pelo Colegiado de curso. (VASCONCELOS, 2002)

No programa de ensino constam os objetivos, o conteúdo programático, a metodologia de ensino e bibliografia. A metodologia aponta como se desenvolverão as atividades, estratégias pedagógicas, ou seja, os procedimentos a serem adotados para o atingimento dos objetivos propostos. Dado que a concepção dos docentes sobre sua metodologia de ensino indicará os caminhos da sua prática avaliativa, isso quer dizer que a sua concepção e decisões quanto à avaliação são resultantes daquilo que o professor compreende como objetivos do tipo de ensino que ministra.

Os dados que compõem os gráficos seguintes foram recolhidos dos programas de ensino dos cursos. Inicialmente foram identificados, como os docentes planejaram a sua prática de avaliação da aprendizagem, ou seja, o modelo teórico adotado.

O gráfico 2 retrata o modelo de avaliação planejado e registrado no PPC pelos professores da formação geral dos cursos da EPTNM. Vale ressaltar que os programas de ensino das disciplinas da formação geral são os mesmos para os três cursos e que os docentes, eventualmente, podem prescrever nesses programas mais de um modelo de avaliação.

**Gráfico 2 – Distribuição do modelo conceitual da avaliação da aprendizagem nos programas de ensino dos docentes da formação geral**



Fonte: elaborado pela autora a partir dos Programas de ensino dos docentes das disciplinas de formação geral – 2016, constantes dos PPCs

Constata-se que 31 % dos docentes prescrevem a avaliação da aprendizagem diagnóstica, outros 31% a formativa. Verifica-se também que 13% prescrevem a processual e o mesmo quantitativo, 13%, a somativa. Para 6%, a avaliação prescrita é a processual e outros 6% procederam a avaliação como verificação da aprendizagem.

Considerando as indicações do gráfico 2, há sintonia entre os programas de curso e o previsto no art. 43 das normas acadêmicas, que dispõe que a avaliação deverá ser contínua e cumulativa, assumindo, de forma integrada, no processo ensino-aprendizagem, as funções diagnóstica, formativa e somativa, com equilíbrio entre os aspectos qualitativos e os quantitativos. (CEFET -MG- 2014).

Considerando, ainda, que a avaliação formativa (31% das indicações ) é também uma avaliação processual (13% das indicações ), constata-se que a avaliação é concebida em sua dimensão formativa conforme a determinação legal do inciso V, artigo 24, da LDB Nº 9.394/96 , o qual estabelece que: V – A verificação do rendimento escolar observará os seguintes critérios: avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais e obrigatoriedade de estudos de recuperação.

A avaliação formativa (31% das indicações) é apresentada no PPC como aquela de caráter qualitativo e quantitativo e visa acompanhar o processo de ensino-aprendizagem, considerando atitudes, participação e desenvolvimento do aluno, além do domínio de conteúdos curriculares. É possível verificar o caráter eminentemente pedagógico dado à avaliação formativa integrada ao ato de ensinar, pois, através dessa modalidade de avaliação, informações sobre o desenvolvimento do aluno são fornecidas ao professor, permitindo que a prática docente se ajuste às necessidades discentes durante o processo.

O PPC considera, ainda a avaliação somativa (13% das indicações) como de caráter quantitativo e qualitativo e visa verificar o resultado do processo ensino-aprendizagem em sua totalidade. As avaliações somativas, por sua vez, são obrigatórias somente para as disciplinas teóricas. (CEFET ,2016c, p.252).

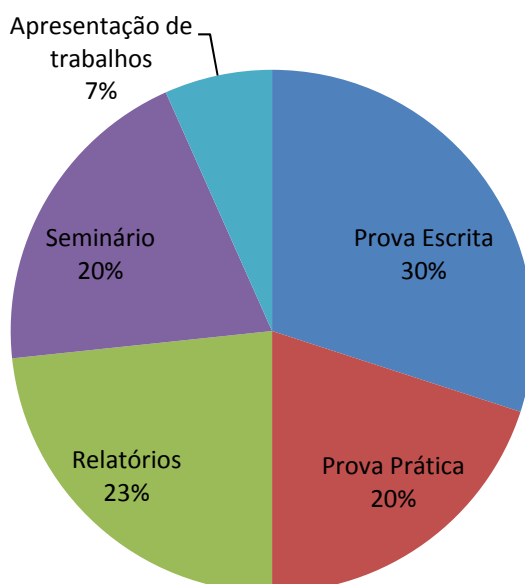
Observa-se o caráter pontual dessa função avaliativa, pois ocorre ao fim de um processo educacional, atendo-se à determinação do grau de domínio de alguns objetivos pré-estabelecidos, propondo-se a realizar um balanço somatório de uma ou várias sequências de um

trabalho de formação. Ou seja, seus resultados servem para verificar, classificar, situar, informar e certificar.

Quanto às disciplinas da formação específica, somente os PPC dos cursos C1 e C3 registram a forma de avaliação a ser realizada. O PPC do C2 informa que os critérios de avaliação adotados no curso deverão seguir as Normas Acadêmicas vigentes dos Cursos EPTNM.

O gráfico 3, abaixo, apresenta os modelos de avaliação presente nos Programas de Ensino do Curso 1.

**Gráfico 3 – Distribuição do modelo de avaliação da aprendizagem nos programas de ensino dos docentes - C1**



Fonte: elaborado pela autora a partir do PPC do C1.

Ao analisar o gráfico 3, verifica-se que a avaliação é reduzida aos instrumentos de avaliação. Sobre os instrumentos de avaliação PPC do C1, prescreve que serão definidos pelo professor da disciplina, podendo o mesmo optar por: provas, listas de exercícios, seminários, relatórios de aulas práticas, trabalhos de pesquisa individuais e em grupos, apresentação de trabalhos, projetos propostos pelos professores e desenvolvidos pelos discentes. (CEFET, 2016, p.252).

Constata-se a supremacia da prova, nas indicações feitas através dos programas de ensino, sendo 30% para prova escrita e 20% para prova prática. Importa destacar o que nos lembra Moretto (2001, p.96) “se tivermos que elaborar provas, que sejam bem feitas, atingindo seu real objetivo, que é verificar se houve aprendizagem significativa de conteúdos relevantes”.

O gráfico 4 apresenta o modelo de avaliação do curso C3:

**Gráfico 4 – Distribuição do modelo de avaliação da aprendizagem nos programas de ensino dos docentes - C3**



Fonte: elaborado pela autora a partir do PPC do C3

Infere-se dos dados demonstrados no gráfico 4 que a totalidade de docentes da formação técnica do C3 concebe a avaliação como processual. Para Villas Boas (2007), a avaliação processual permite: fazer um acompanhamento do ritmo da aprendizagem; ajustar a ajuda pedagógica às características individuais dos alunos e modificar estratégias do processo. Ela ocorre, portanto, ao longo do trabalho pedagógico e não ao final do ciclo ou da unidade. A avaliação é vista, assim, como uma grande aliada do aluno e do professor. Não se avalia para atribuir nota, conceito ou menção. Deve-se avaliar para promover a aprendizagem do aluno. Portanto, a avaliação processual contrapõe-se ao modelo classificatório e excludente.

### **3.2 Avaliação da aprendizagem: compreendendo a concepção dos docentes**

No sentido de cumprir o objetivo de analisar as concepções de avaliação da aprendizagem dos professores, passou-se a realização da leitura “flutuante” (BARDIN, 2009) de todo material coletado nos questionários e entrevistas imergindo no pelo conteúdo ali enunciado. Assim, a partir de sucessivas leituras, à luz do referencial teórico, foram destacados termos ou expressões

relevantes à compreensão do sentido atribuído pelos participantes da pesquisa, que constituíram as unidades de registro, isto é, os elementos de recorte a partir dos quais o conjunto informacional foi segmentado.

As unidades de registro foram agrupadas em categorias, tendo como base a classificação elaborada por Gubba e Lincoln (2001). São elas: a) 1ª geração de avaliação (avaliação como medida); 2ª geração da avaliação (avaliação como descrição); 3ª geração de avaliação (avaliação como juízo de valor) e 4ª geração da avaliação (avaliação como negociação). O quadro 6 sintetiza as gerações da avaliação da aprendizagem, destacando a sua função e prática pedagógica.

**Quadro 6 – Quadro referência para as categorias de análise segundo as gerações de avaliação da aprendizagem**

|                           | 1ª geração<br>Medida                                                                                                                    | 2ª geração<br>Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3ª geração<br>Juízo de valor                                                                                                                                                                                                                                      | 4ª geração<br>Negociação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prática pedagógica</b> | Mensuração do desempenho;<br>Avaliação quantitativa do desempenho;<br>Aplicação de testes padronizados;<br>Técnica;                     | Descrição detalhada sobre os objetivos alcançados em relação aos planejados;<br>Avaliação qualitativa do conhecimento;<br>Objetivo: melhoria do currículo escolar;<br>Ênfase no resultado-produto;<br>Instrumentos visam examinar o desempenho do aluno em relação ao que foi planejado. | Julgamento de valor como elemento essencial;<br>Os contextos de ensino e de aprendizagem devem ser tidos em conta no processo de avaliação;<br>A definição de critérios é essencial para que se possa apreciar o mérito e o valor de um dado objeto de avaliação. | A avaliação é uma construção social em que são tidos em conta os contextos, a negociação, o envolvimento dos participantes, a construção social do conhecimento e os processos cognitivos, sociais e culturais na sala de aula;<br>A avaliação deve estar integrada no processo de ensino e aprendizagem.<br>A avaliação formativa deve ser a modalidade privilegiada de avaliação. |
| <b>Função</b>             | Classificar, selecionar e certificar;<br>Os conhecimentos são o único objeto de avaliação;<br>O exame é a expressão da ideia de medida. | Verificar até que ponto as experiências de aprendizagem, da forma como foram desenvolvidas e organizadas, estão realmente produzindo os resultados desejados                                                                                                                             | A avaliação deve induzir e/ou facilitar a tomada de decisões que regulem o ensino e as aprendizagens;                                                                                                                                                             | Melhorar e de regular as aprendizagens.<br>O feedback, nas suas mais variadas formas, frequências e distribuições, é um processo indispensável para que a avaliação se integre plenamente no processo do ensino-aprendizagem.                                                                                                                                                       |

Fonte: Elaborado pela autora, a partir de Guba e Lincoln (2011).

Assim, as categorias de análise das respostas dos participantes da pesquisa nos questionários e entrevistas são: avaliação de 1ª geração, 2ª geração, 3ª geração e 4ª geração. Ressalta-se em consonância com a perspectiva metodológica eleita, a análise do corpus informacional não se fixou à quantificação dos dados, todavia dela tenha se utilizado, mas antepôs sua interpretação, ancorando-se no referencial teórico exposto nessa pesquisa. Posteriormente a exposição e delimitação dos dados que caracterizam os participantes da pesquisa <sup>22</sup>, segue-se a análise dos dados obtidos por via do questionário estruturado criado pela pesquisadora e aplicado aos docentes e coordenadores da instituição pesquisada.

Para analisar as concepções sobre avaliação da aprendizagem que emergem da prática docente, procedeu-se o seguinte questionamento: “Para você, o que é avaliar?”. Luckesi, afirma que “o ponto de partida para atuar com avaliação é saber o que se quer com a ação pedagógica. A concepção pedagógica guia todas as ações do educador” (LUCKESI, 2011, p.27), todavia a concepção dos docentes pesquisados sobre a avaliação está intimamente relacionada à sua concepção de educação e de ensino, além das experiências pessoais. Faz-se necessário, além do domínio de conhecimentos teóricos, a definição clara de intenções, valores que orientem sua operacionalização na prática avaliativa, uma vez que ações são espelhos das próprias concepções.

A tabela 1 apresenta as respostas dos questionários dos 18 respondentes, de acordo com as categorias elencadas previamente. Para o cálculo do percentual, realizou-se uma regra de três simples. Salienta-se que por se tratar da concepção de avaliação, cada unidade de registro foi contabilizada em uma categoria.

**Tabela 1 – Indicação das unidades de registro da categoria conceito de avaliação da aprendizagem dos questionários.**

| <b>Categoria –<br/>conceito de<br/>avaliação</b> | <b>Unidade de registro</b>                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Indicações</b> | <b>%</b> |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------|
| <b>Avaliação de<br/>1ª geração<br/>Medida</b>    | <p>É mensurar o que de fato foi aprendido.</p> <p>Graduar numa escala numérica o nível de conhecimento do aluno sobre determinado assunto.</p> <p>Saber o quanto o aluno aprendeu do tema lecionado, saber se é possível passar adiante ou é necessário retornar em algum ponto.</p> | 04                | 22%      |

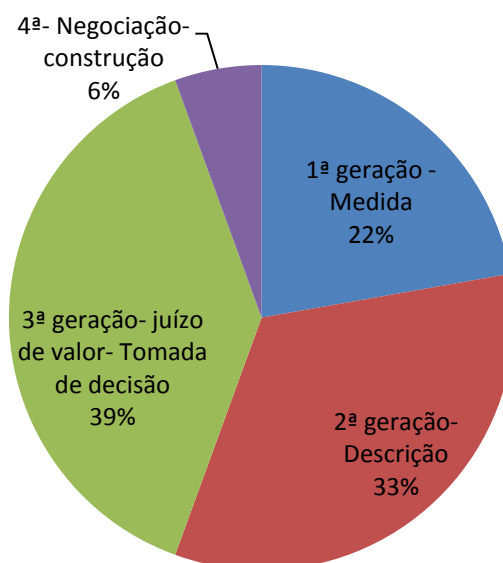
<sup>22</sup> Vide metodologia

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |      |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
|                                                                          | Medir, mensurar determinado conhecimento em um tema específico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |      |
| <b>Avaliação de<br/>2ª geração<br/>Descrição</b>                         | <p>Verificar o conhecimento adquirido e avaliar a capacidade de continuidade nos estudos que demandam pré-requisito na área de estudo.</p> <p>Verificar se consegui ensinar o que queria.</p> <p>Um modo de verificar o nível de absorção dos conteúdos apresentados.</p> <p>Verificar o acompanhamento dos estudantes do andamento do curso.</p> <p>Uma forma de verificar o conhecimento adquirido, completando o processo de ensino aprendizagem.</p> <p>A avaliação deve ser contínua, de forma bem natural e espontânea. Onde, através de uma roda de conversa, de um bate papo ou um diálogo perceber se as metodologias aplicadas nas aulas estão dando bons resultados.</p> | 06 | 33%  |
| <b>Avaliação de<br/>3ª geração<br/>Juízo de valor- Tomada de decisão</b> | <p>É uma maneira de fazer um diagnóstico de como está sendo o aprendizado dos alunos como um todo e, ao mesmo tempo, o aluno se sentir cobrado.</p> <p>Fazer um diagnóstico do domínio sobre um ou mais conteúdos.</p> <p>Fazer um diagnóstico para saber se o aluno aprendeu o conteúdo ministrado na sala de aula.</p> <p>Diagnosticar.</p> <p>Diagnosticar etapas de aprendizagem de conteúdo.</p> <p>Uma forma de aprendizagem e de estabelecimento de metas.</p> <p>Acompanhar o processo de ensino-aprendizagem.</p>                                                                                                                                                          | 07 | 39%  |
| <b>Avaliação<br/>de<br/>4ª geração<br/>Negociação</b>                    | Preciso considerar o contexto do desenvolvimento da disciplina e o conhecimento dos alunos que se pretende avaliar em termos culturais e sociais.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 01 | 6%   |
| <b>Total</b>                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 18 | 100% |

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados coletados.

O gráfico 5 expressa os dados sistematizados na tabela 1.

**Gráfico 5 – Distribuição do percentual das indicações das repostas sobre o conceito de avaliação dos questionários**



Fonte: Elaboração da autora a partir dos dados coletados.

Percebe-se que as concepções de avaliação da aprendizagem apresentadas pelos docentes estão concentradas entre as 2ª e 3ª gerações de avaliação da aprendizagem, ou seja, 72% das indicações (33% da 2ª geração e 39% da 3ª geração).

Constata-se, através das indicações concentradas na 2ª geração, o pensamento dos docentes de que verificar o rendimento quantitativo dos estudantes não é suficiente para a prática avaliativa.

As indicações concentradas na categoria da 3ª geração, com leve preponderância sobre a anterior, refletem uma concepção de avaliação em sentido mais amplo, podendo ser definida como um processo que visa à coleta e ao uso de informações que permitam decisões sobre o aperfeiçoamento curricular a partir do diagnóstico realizado. (VIANNA, 2000). Essa concepção avaliativa questiona o conceito de avaliação como sinônimo de medida. Nessa direção, o avaliador detém o papel de juiz, assumindo o que se havia preservado das gerações anteriores, em termos de mensuração e descrição. Dessa forma o julgamento torna-se o elemento crucial do processo avaliativo, pois é necessário julgar sobre a totalidade de todas as dimensões do objeto de avaliação, inclusive sobre os próprios objetivos numa dimensão formativa. Segundo o modelo de Scriven, a avaliação formativa “está diretamente relacionada com a decisão de desenvolver um programa, sua modificação ou, ainda, sua revisão. Por outro lado, a avaliação

do tipo somativa está ligada à decisão de continuar com o programa, encerrá-lo ou adotá-lo.” (VIANNA, 2000, p. 86-87).

Inferese, então, estreita relação entre essa concepção de avaliação, expressada pelos respondentes e a prescrição das normas acadêmicas dos Cursos da EPTNM, que prescreve, no seu Art. 45, que a avaliação formativa apresenta caráter qualitativo e quantitativo, e visa acompanhar o processo de ensino-aprendizagem considerando atitudes, participação e desenvolvimento do aluno, além do domínio de conteúdos curriculares. E que avaliação somativa apresenta caráter quantitativo e qualitativo, visando verificar o resultado do processo de ensino-aprendizagem em sua totalidade. (CEFET-MG, 2014).

Quanto à concepção de avaliação inscrita dentro da 3ª geração, evocamos o conceito de avaliação de produto proposto por Luckesi, ou seja, aquela que “encerra-se com o testemunho a respeito da qualidade do que foi avaliado; portanto, em termos de investigação, exige somente o diagnóstico” (LUCKESI, 2011, p.277). Nessa acepção de avaliação, o ato de diagnosticar é o ato de avaliar propriamente dito. O diagnóstico configura e encerra o ato de avaliar em si. Tal concepção pode ser ilustrada pela fala de 06 (seis), ou seja, 33% dos respondentes dos questionários categorizados na 2ª geração da avaliação. Sobre essa geração Luckesi (2011) afirma que diagnosticar, no caso da avaliação, é o processo de qualificar a realidade por meio de sua descrição com base em seus dados relevantes. A função diagnóstica da avaliação oportuniza a observação dos avanços e dificuldades dos estudantes quanto ao processo de ensino-aprendizagem e também ao docente, que por sua vez, poderá modificar sua prática educativa no sentido de promover a progressão das aprendizagens. Na concepção de Haydt (1988).

A avaliação diagnóstica é aquela realizada no início de um curso, período letivo ou unidade de ensino, com a intenção de constatar se os alunos apresentam ou não o domínio dos pré-requisitos necessários, isto é, se possuem os conhecimentos e as habilidades imprescindíveis para as novas aprendizagens. É também utilizada para caracterizar eventuais problemas de aprendizagem e identificar suas possíveis causas, numa tentativa de saná-los. (HAYDT, 1988, p. 16-17).

Para o Luckesi (2001), o primeiro passo do diagnóstico é a descrição da realidade a ser avaliada. Contudo, os dados da realidade constituem a base da compreensão da realidade, da qualificação da avaliação. Esse segundo passo do diagnóstico, a qualificação da realidade, é o núcleo central do ato de avaliar.

Tendo por base os dados da realidade, a qualificação ocorre por comparação entre a realidade descrita e o critério de qualificação. O autor ressalta que esse entendimento é compatível com a teoria dos valores,

[...] segundo a qual a qualidade não existe “em si mesma”, pois não tem materialidade palpável, mas existe sempre em outro valor [...] qualidade, assim como valor, é fenômeno que não existe por si e se caracteriza pela posição de “ não indiferença” do sujeito diante da realidade, tendo por base algum critério, o que significa que pode criar entre a positividade e a negatividade, não existe valor ou qualidade neutros. (LUCKESI, 2011, p.286-287)

O terceiro passo, concluindo o diagnóstico de um objeto de avaliação, segundo Luckesi (2011), requer: a tomada de posição, que conduz a uma intervenção, se necessária. Tal como a qualificação da realidade, a tomada de decisão não se faz num vazio teórico. Tomam-se decisões em função dos objetivos que se tem, em conformidade com o projeto de ação assumido. Nesse contexto, o ato avaliar subsidia um elo entre a realidade e o que se deseja alcançar. Nesse sentido, a intervenção é formativa do produto final desejado.

Essa característica da avaliação é encontrada nas posições dos participantes da pesquisa e também nas Normas Acadêmicas, em seu Art. 44, Inciso I, onde se prescreve que a avaliação diagnóstica apresenta caráter qualitativo e visa verificar o domínio dos pré-requisitos necessários à sequência dos estudos. (CEFET-MG, 2014).

Relativamente à 4ª geração, que envolve uma visão crítica do processo de avaliação, tendo como elemento essencial a negociação, na tentativa de integrar as dimensões técnicas, políticas, socioculturais e contextuais, houve 6% das indicações,

Infer-se que a maioria dos docentes participantes desse estudo de caso superaram a concepção da 1ª geração da avaliação, cuja ênfase está na mensuração de atitudes, de comportamento e de rendimento, ou seja, avançaram de uma aceção técnica para uma aceção operacional da avaliação como ato de diagnosticar e intervir . (Luckesi, 2011).

A análise do conteúdo das respostas dos professores coordenadores de curso ou área e chefes de departamentos segue a mesma tendência de resultados, ou seja, predominância das 2ª e 3ª gerações de avaliação, conforme pode ser observado na tabela 2 e no gráfico 6.

A tabela 2 apresenta as respostas das entrevistas dos 07 respondentes, de acordo com as categorias elencadas previamente. Para o cálculo do percentual, realizou-se uma regra de três

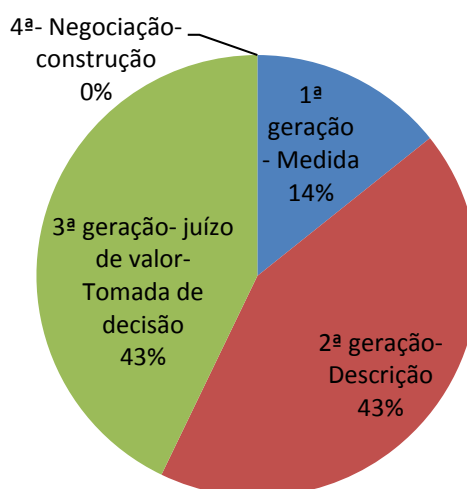
simples. Salienta-se que por se tratar da concepção de avaliação, cada unidade de registro foi contabilizada em uma categoria.

**Tabela 2 – Indicação das unidades de registro da categoria conceito de avaliação das entrevistas**

| <b>Categoria – conceito de avaliação</b>                        | <b>Unidade de registro Entrevistas</b>                                                                                                                                                       | <b>Indicações</b> | <b>%</b> |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------|
| <b>Avaliação de 1ª geração Medida</b>                           | Forma de mensurar. depende do objetivo do professor.                                                                                                                                         | 1                 | 14%      |
| <b>Avaliação de 2ª geração Descrição</b>                        | Tentar ver o que o aluno aprendeu.<br>Descobrir o que o estudante aprendeu.<br>Verificar o que o aluno absorveu do conteúdo.                                                                 | 3                 | 43%      |
| <b>Avaliação de 3ª geração Juízo de valor Tomada de decisão</b> | Forma instrumentalizada de ver as competências . [...] é processual.<br>Ver o que o aluno aprendeu e não aprendeu.<br>Acompanhar o processo de entendimento do aluno em determinado assunto. | 3                 | 43%      |
| <b>Avaliação de 4ª geração Negociação Construção</b>            | -                                                                                                                                                                                            | 0                 | 0%       |
| <b>Total</b>                                                    |                                                                                                                                                                                              | 7                 | 100      |

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados coletados.

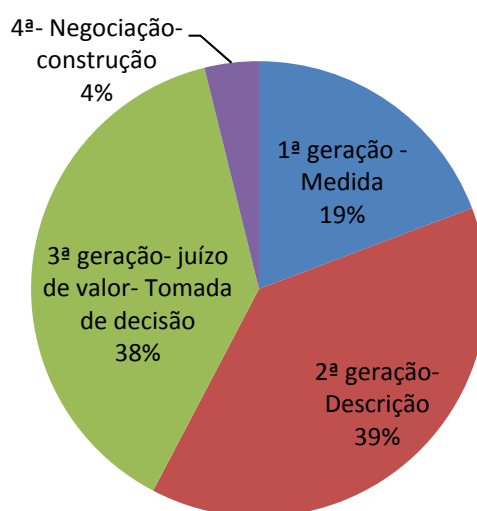
**Gráfico 6 – Distribuição do percentual das indicações das respostas da categoria conceito de avaliação das entrevistas**



Fonte: Elaboração da autora a partir dos dados coletados.

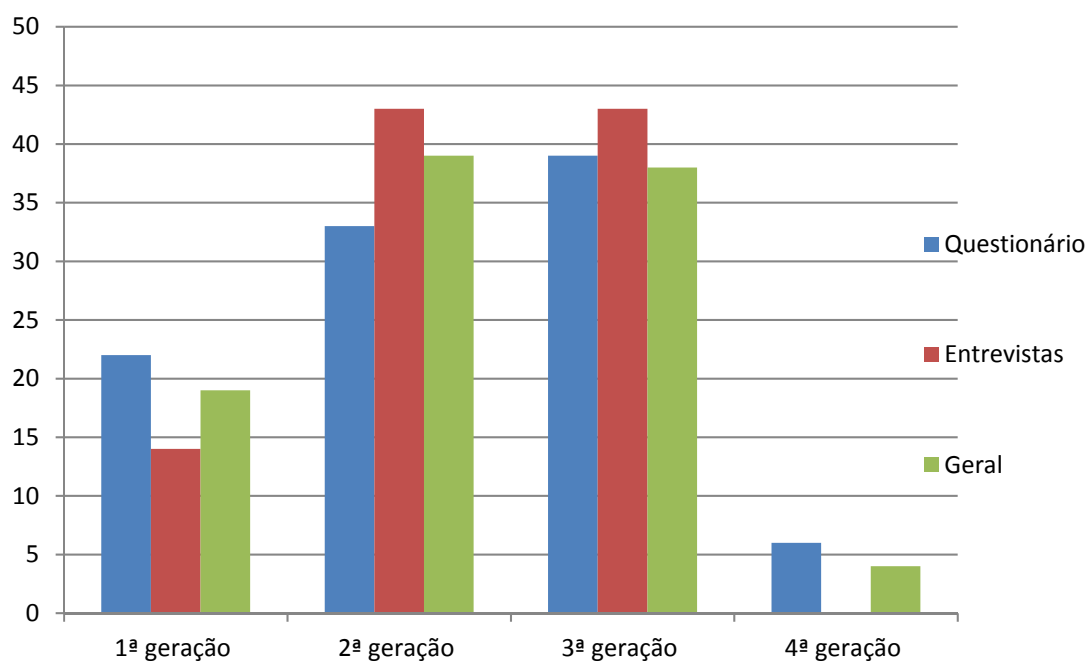
Doravante, a análise geral incluirá a somatória do indicado nas respostas dos questionários e entrevistas. A opção pela análise geral dá-se com o objetivo de comparar as tendências das repostas dos grupos dos respondentes dos dois instrumentos de coleta de dados e verificar se há as aproximações das repostas.

**Gráfico 7 – Distribuição do percentual das indicações das respostas da categoria conceito de avaliação dos questionários e entrevistas**



Fonte: Elaboração da autora a partir dos dados coletados

**Gráfico 8 – Gráfico comparativo entre as respostas das entrevistas e questionários e cômputo geral.**



Fonte: Elaboração da autora a partir dos dados coletados.

Verificamos no gráfico 8 que os dados coletados nos questionários e entrevistas separadamente, quando agrupados evidenciam os mesmos padrões das respostas corroborando os achados da pesquisa quanto a concepção de avaliação numa dimensão formativa, com preponderância da 2ª e 3ª gerações do campo teórico da avaliação da aprendizagem.

### **3.3 Avaliação da aprendizagem: sua função na organização do trabalho pedagógico**

Reforçamos a ideia de que a avaliação, como componente didático, cumpre importantes funções no trabalho pedagógico. Essas funções se definem a partir da concepção de educação do docente, do PPP e dos PPCs da instituição pesquisada e se evidencia na sua prática pedagógica. Assim, no intuito de compreender o sentido que os docentes atribuem à avaliação, o segundo questionamento feito aos participantes foi: Para que serve a avaliação?

Como já exposto nesse texto, as funções da avaliação, no modelo de Scriven, são de duas ordens: formativa e somativa. A avaliação formativa está associada à regulação e autorregulação das aprendizagens, enquanto que a somativa informa sinteticamente o que foi aprendido pelos discentes, com o objetivo de registrá-lo e publicar aos interessados (Fernandes, 2008).

Ainda a propósito das funções avaliação é importante trazer o argumento de Silva (2015) de que função da avaliação é auxiliar em sua construção da aprendizagem. Argumenta a autora

O seu caráter deve ser diagnóstico e sua finalidade o avanço do educando. Ou seja, os instrumentos avaliativos têm sua importância à medida que indicam encaminhamentos possíveis para o processo ensino-aprendizagem. Assim sendo, as ações avaliativas deixam de ter como fim a verificação de resultados para se tornarem momentos constitutivos do próprio processo. Constatadas as dificuldades de compreensão, insuficiências ou defasagens de aprendizagem em relação aos conteúdos ensinados, o devido a ser feito é propiciar aos educandos as condições para que prossigam e superem tais obstáculos. (SILVA, 2015, p.103).

Assim, as indicações das respostas serão agrupadas nas categorias função formativa e função somativa.

A tabela 3 e o gráfico 9 apresentam os dados apurados a partir das 18 respostas dos questionários, categorizando o conteúdo das respostas nas funções somativa e formativa. As respostas foram contabilizadas em uma única categoria e trabalhadas também em percentuais.

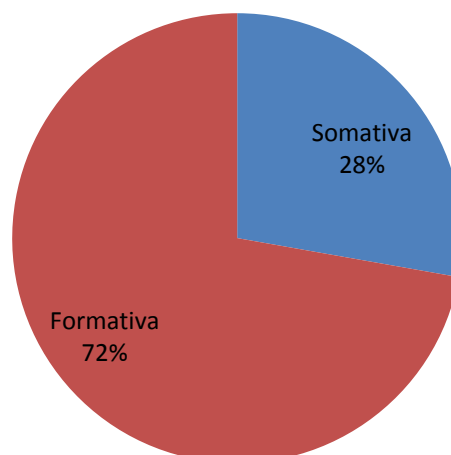
**Tabela 3 – Indicação das unidades de registro da categoria função somativa e formativa**

| <b>Categoria</b> | <b>Unidade de registro</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Indicações</b> | <b>%</b> |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------|
| <b>Somativa</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Nortear os pontos que precisam ser melhor trabalhados.</li> <li>Quanto os resultados não são bons, eu retorno na matéria.</li> <li>-Para verificar o conhecimento adquirido e avaliar a capacidade de continuidade nos estudos seguintes, que demandam pré-requisito na área de estudo.</li> <li>-Verificar pontos de melhorias futuras e onde se encontram as falhas decorrentes de que?</li> <li>- Para tentar eliminar os erros no momento de atribuir algum saber e ou competência para algum aluno perante terceiros.</li> <li>-Para verificar o conhecimento adquirido.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 05                | 28%      |
| <b>Formativa</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Diagnosticar o aprendizado da turma</li> <li>-Saber se preciso focar mais em algum tópico abordado.</li> <li>-Saber se os alunos estão entendendo de forma satisfatória os conteúdos estudados.</li> <li>-Ver o quanto ainda precisamos caminhar em direção ao domínio desse conhecimento.</li> <li>- Diagnosticar e verificar o estágio do desenvolvimento da disciplina e do nível de aprendizado do aluno no contexto institucional.</li> <li>- Avaliar se as metodologias aplicadas em salas de aula estão respondendo às expectativas quanto ao desempenho do alunos.</li> <li>- Diagnosticar a aprendizagem e o ensino.</li> <li>- Para verificar se a prática está sendo contextualizada pelos estudantes.</li> <li>- Readequar o curso às necessidades de aprendizado dos estudantes.</li> <li>- Os alunos observarem se atingiram as metas pré-estabelecidas e para o professor observar as diferenças entre e intra turmas.</li> <li>- Orientar a prática do profissional, orientar o aluno quanto sua evolução e necessidades; orientar pais e toda a comunidade escolar quanto a evolução da aprendizagem.</li> <li>- Avaliar minha prática e intervir pedagogicamente caso haja insucesso do aluno.</li> <li>- Registrar esse diagnóstico e sugerir mudanças, intervenções</li> </ul> | 13                | 72%      |
| <b>Total</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 18                | 100%     |

Fonte: Elaboração da autora a partir dos dados coletados.

O gráfico 9 apresenta o percentual das respostas dos docentes sobre as funções da avaliação.

**Gráfico 9 – Distribuição percentual das indicações de respostas dos questionários sobre a função de avaliação**



Fonte: Elaboração da autora a partir dos dados coletados.

Os 72% dos enunciados revelam que a função da avaliação é de ordem formativa e, minoritariamente, 22% que é de ordem somativa. As duas modalidades de avaliação têm funções diferentes. A avaliação formativa é contínua e sistemática, tendo função diagnóstica, pois deve permitir informar sobre o progresso das aprendizagens, a todos os interessados no processo, com vistas à adaptação do mesmo e à redefinição das estratégias. Em contraponto, e de forma complementar, a avaliação somativa permite a formulação de um juízo globalizante e tem como objetivos a classificação e a certificação, isto é, a tomada de decisão no âmbito da aprovação e da classificação de cada disciplina, podendo ser interna, sob da responsabilidade dos professores e da escola, e externa, sob da responsabilidade dos sistemas de educação.

Para Fernandes (2005), a avaliação formativa apresenta duas visões distintas: a primeira e mais antiga, limitada, centrada em objetivos comportamentais e nos resultados escolares, pouco interativa e realizada em determinado período do processo; a segunda, mais recente, é mais interativa, centrada nos conhecimentos e nos processos de *feedback*, de regulação, de auto avaliação e de autorregulação das aprendizagens.

À luz do exposto, as respostas sobre a função da avaliação da aprendizagem foram reagrupadas em unidades de registro segundo as categorias: função formativa centrada nos objetivos comportamentais e formativa interativa.

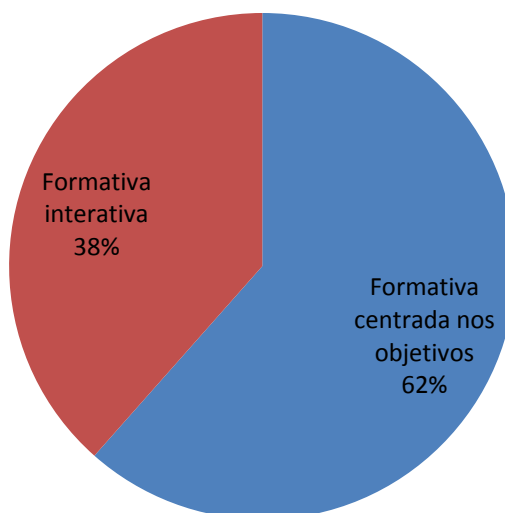
Segundo o pensamento de Fernandes (2005), a tabelas 4 e o gráfico 10 sistematizam as indicações dos questionários sobre a função da avaliação nas categorias formação centrada nos objetivos comportamentais e função formativa interativa,

**Tabela 4 – Indicação das unidades de registros das respostas das categorias função formativa centrada nos objetivos comportamentais e função formativa interativa – questionários**

| <b>Categoria função da avaliação</b>                              | <b>Unidade de Registro- Questionário</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Indicações</b> | <b>%</b> |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------|
| <b>Formativa</b><br><b>Centrada nos objetivos comportamentais</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnosticar o aprendizado da turma.</li> <li>- Saber se preciso focar mais em algum tópico abordado.</li> <li>- Saber se os alunos estão entendendo de forma satisfatória os conteúdos estudados.</li> <li>- Ver o quanto ainda precisamos caminhar em direção ao domínio desse conhecimento.</li> <li>- Diagnosticar e verificar o estágio do desenvolvimento da disciplina e do nível de aprendizado do aluno no contexto institucional.</li> <li>- Avaliar se as metodologias aplicadas em salas de aula estão respondendo às expectativas quanto ao desempenho dos alunos.</li> <li>- Diagnosticar a aprendizagem e o ensino.</li> <li>- Para verificar se a prática está sendo contextualizada pelos estudantes.</li> </ul> | 08                | 62%      |
| <b>Formativa Interativa</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Readequar o curso às necessidades de aprendizado dos estudantes.</li> <li>- Os alunos observarem se atingiram as metas pré-estabelecidas e para o professor observar as diferenças entre e intra turmas.</li> <li>- Orientar a prática do profissional, orientar o aluno quanto sua evolução e necessidades; orientar pais e toda a comunidade escolar quanto a evolução da aprendizagem.</li> <li>- Avaliar minha prática e intervir pedagogicamente caso haja insucesso do aluno.</li> <li>- Registrar esse diagnóstico e sugerir mudanças, intervenções.</li> </ul>                                                                                                                                                             | 05                | 38%      |

Fonte: Elaboração da autora a partir dos dados coletados

**Gráfico 10 – Distribuição percentual das indicações das respostas das categorias função formativa centrada nos objetivos comportamentais e a função formativa interativa - questionário.**



Fonte: Elaboração da autora partir dos dados coletados.

Os dados atestam que os docentes respondentes dos questionários consideram que a função da avaliação é de caráter formativo, com prevalência da concepção centrada nos objetivos comportamentais, contabilizando 62% das indicações das respostas. Portanto, expressam uma posição conforme ao modelo de avaliação de Tyler, baseado na congruência dos objetivos propostos e os alcançados pelos estudantes. Encontramos também

Essa constatação quando Depresbiteris(1989) afirma que em “[...]na era tyleriana predominou, em sua essência, a valorização tecnicista dos objetivos educacionais que, inclusive, mantêm-se na avaliação de programas até os dias atuais [...]” (DEPRESBITERIS, 1989, p. 5).

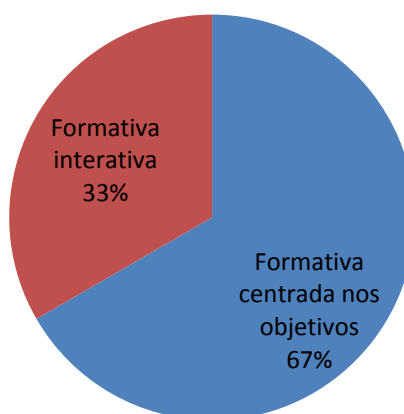
A tabela 5 e o gráfico 11 apresentam os dados coletados através das entrevistas sobre a função da avaliação na visão dos coordenadores de Curso/Área e chefes de Departamentos.

**Tabela 5 – função formativa da avaliação centrada nos objetivos comportamentais e função formativa interativa, segundo coordenadores de Curso/Área e chefes de Departamentos.**

| <b>Categoria<br/>função da avaliação</b>                | <b>Unidade de Registro – Entrevista</b>                                                                                                                                                                                      | <b>Indicações</b> | <b>%</b> |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------|
| <b>Formativa centrada nos objetivos comportamentais</b> | Ver o aprendizado do aluno e o nosso trabalho<br>Ver se o aluno conseguiu absorver a matéria<br>Verifica se o aluno conseguiu absorver o conteúdo<br>Ver aquilo que o aluno conseguiu aprender e aquilo que precisa aprender | 04                | 67%      |
| <b>Formativa interativa</b>                             | Para acompanhar a turma<br>Ver o que precisa ser mudado                                                                                                                                                                      | 02                | 33%      |
| <b>Total</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                              | 06                | 100%     |

Fonte: Elaboração da autora partir dos dados coletados

**Gráfico 11 – Distribuição Percentual das indicações das respostas das categorias função formativa centrada nos objetivos comportamentais e função formativa interativa - Entrevista**



Fonte: Elaboração da autora a partir dos dados coletados

Novamente, os dados evidenciam que os docentes respondentes da entrevista consideram que a função da avaliação é de caráter formativo, com prevalência da concepção centrada nos objetivos comportamentais, com 67% das indicações das respostas. Interessante observar que

esses sujeitos são os docentes coordenadores de curso e chefes de departamento, que, segundo a Resolução CEPE-31/09, Art. 10, parágrafo II, têm como atribuição acompanhar e supervisionar as atividades de ensino, pesquisa, extensão e administração desenvolvidas pelos servidores lotados no departamento.

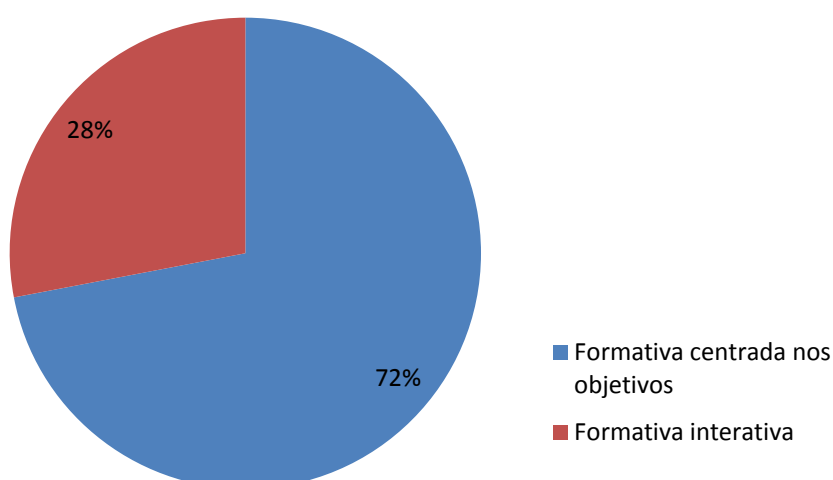
Essa atribuição é referendada pela fala de um dos respondentes das entrevistas quando responde a questão: No âmbito da unidade organizacional que você atua, quais são as ações de acompanhamento didático-pedagógico aos docentes, quanto à avaliação do ensino?

Para a qual a entrevistada responde:

Em termos de avaliação é feito o acompanhamento dos discentes e docentes. No que tange aos discentes, busca-se compreender as dificuldades encontradas e como superá-las, além de ser subsídio para ações com os docentes. Já com os professores em específico, respeitada a sua autonomia, são feitas reuniões com a coordenação de curso e também com docentes (no coletivo ou individual), no sentido de discutir as práticas desenvolvidas e também as formas e instrumentos de avaliação. (E8),

Infere-se dos dados coletados e do excerto acima, que a concepção dos docentes responsáveis pela coordenação é replicada nas práticas avaliativas dos demais docentes, conforme podemos verificar no gráfico 12 que sintetiza as respostas dos questionários e entrevistas, demonstrando a prevalência da função formativa centrada nos objetivos comportamentais.

**Gráfico 12 – Distribuição percentual das indicações das respostas das categorias função formativa centrada nos objetivos comportamentais e função formativa interativa - Geral**



Fonte: Elaboração da autora a partir dos dados coletados

Constata-se, nesse sentido, uma concepção de função da avaliação segundo o modelo proposto por Tyler (1942), conforme já mencionado, onde a avaliação é um processo de determinação da medida em que os objetivos de um programa foram alcançados. Esse modelo prescreve os seguintes passos: estabelecer metas ou objetivos; classificar objetivo; definir objetivos em termos comportamentais; escolher situações nas quais é possível demonstrar que os objetivos foram atingidos; criar ou selecionar técnicas de mensuração; coletar dados relativos ao desempenho; comparar os dados do desempenho com os objetivos formulados em termos de comportamentos (conhecimentos, habilidades e atitudes).

Assim, os objetivos da avaliação são localizar discrepâncias entre desempenhos e objetivos e corrigi-las. Tal constatação permite afirmar que os docentes concebem a função da avaliação numa perspectiva formativa, porém ainda na lógica da avaliação de 2ª geração, isto é, na concepção de congruência dos objetivos de Tyler.

Nessa direção, Hadji (2011) denomina que a avaliação exercida durante o trabalho do estudante é reguladora ou formativa, sendo sua função aperfeiçoar a ação do estudante e do professor. Sua característica essencial é a de ser integrada na ação de ‘formação’, de ser integrada ao próprio ato de ensino. O autor sustenta que sua função principal é a de contribuir para uma boa regulação da atividade de ensino (ou da formação, no sentido amplo). Trata-se, portanto, de levantar informações úteis à regulação do processo de ensino-aprendizagem.

Essa dimensão reguladora da aprendizagem está bem evidenciada nos excertos destacados abaixo:

Readequar o curso às necessidades de aprendizado dos estudantes. (Q7)

Orientar a prática do profissional, orientar o aluno quanto sua evolução e necessidades; orientar pais e toda a comunidade escolar quanto a evolução da aprendizagem. (Q10)

Avaliar minha prática e intervir pedagogicamente caso haja insucesso do aluno. (Q11)

Registrar esse diagnóstico e sugerir mudanças, intervenções. (Q13)

Todavia, toda avaliação tem uma dimensão cumulativa (somativa), pois sempre se faz o balanço das aquisições da aprendizagem dos estudantes, de modo que é a intenção do avaliador que torna a avaliação formativa. Hadji (2011), em sua análise sobre às funções que a avaliação exerce no processo formativo dos estudantes, caracteriza-as de acordo com três grupos : 1)

orientar: guiar o estudante, analisando as aptidões, as capacidades e competências<sup>23</sup> e os interesses necessários às futuras aquisições; 2) certificar: a partir de um inventário dos conhecimentos e aprendizados do estudante, busca-se verificar se ele domina bem as competências e capacidades que faziam parte do objeto de ensino e, eventualmente, outorgar-lhe um diploma; 3) regular: guiar constantemente o estudante no seu processo de aprendizagem para diagnosticar as suas lacunas e as suas dificuldades em relação aos saberes a serem adquiridos.

Fernandes (2008) enfatiza que há relação de complementariedade entre a avaliação formativa e a avaliação somativa, que ela distingue como a avaliação para as aprendizagens e a avaliação das aprendizagens. Essa ideia se baseia no pressuposto de que ambas contribuem de formas particulares para avaliar de forma categórica o que os estudantes sabem e são capazes de fazer. E isto significa, entre outras coisas, que há relações entre ambas que permitem que a informação recolhida para fins formativos possa ser usada para fins somativos e vice-versa.

Numa prática de avaliação formativa, a avaliação somativa acaba por consistir num momento particularmente rico de integração e de síntese da informação recolhida acerca do que os alunos sabem e são capazes de fazer numa variedade de situações. E isto significa que a informação obtida a partir dos processos decorrentes da avaliação formativa não pode deixar de ser devidamente considerada e integrada com outros que decorrem dos processos próprios da avaliação somativa (Fernandes, 2008).

Sendo as funções somativa e formativa complementares, a avaliação formativa interativa, indicada por 28% dos docentes, na análise global, revela o que Fernandes (2008) nos lembra sobre o processo pedagógico regulado através dos feedbacks, ou seja, de importantes comunicações feitas pelos docentes, para ativar os processos cognitivos e metacognitivos dos estudantes, que, por sua vez, regulam e controlam os processos de aprendizagem, assim como para melhorar a sua motivação e autoestima.

Porém, no que tange às Normas Acadêmicas dos cursos, ao prescrever em seu Art. 49 § 1º, que as avaliações somativas devem ser realizadas ao final de cada semestre letivo, com a proposição de realizar um balanço somatório de uma ou várias sequências da prática pedagógica.(CEFET, 2014) Nessa perspectiva, a avaliação somativa visa verificar os

---

<sup>23</sup>Para o Perrenoud,, o conceito de competência é “ uma capacidade de agir eficazmente em determinado tipo de situação, apoiada em conhecimento, mas sem limitar-se a eles”. (PERRENOUD, 1999, p.07).

resultados das aprendizagens. Assim, a avaliação somativa fornece informações sintetizadas das aprendizagens dos estudantes.

Desse modo, seus resultados servem para verificar, classificar, situar, informar e certificar. Na acepção das Normas Acadêmicas, as avaliações formativas e somativas são excludentes, ao afirmar no Art. 4, § 3º que, durante o período das avaliações somativas não é permitida a realização de qualquer avaliação formativa. Verifica-se que as Normas preveem os dois tipos de avaliação, porém, definem momentos distintos para cada um deles.

Nesse sentido, os dados coletados apontam para uma sofisticação do conceito de avaliação enquanto medida, para um mais amplo, mais qualitativo, mais formativo, entendida como uma avaliação deliberadamente a serviço do fim que lhe dá sentido: tornar-se um elemento determinante da ação educativa. (Hadj, 2011).

Entretanto, faz-se necessário avançar para outros patamares da dimensão formativa, para além da avaliação e da educação centrada em objetivos cognitivos, cuja mensuração descreve um conjunto de comportamentos ou atuações que o estudante alcança ao final de uma etapa.

### **3.4 Avaliação da aprendizagem: usos e possibilidades formativas de seus instrumentos**

Ao longo dessa sessão serão apresentados os diversos instrumentos de avaliação utilizados pelos professores identificados a partir do conteúdo das respostas dos questionários e das entrevistas.

Considerando que a tendência das respostas dos questionários é a mesma das entrevistas, clarificamos que, a partir de então, os dados serão trabalhados, categorizados e analisados de forma conjunta.

Iniciamos informando que o Art. 50 das Normas Acadêmicas garante ao docente autonomia para definir os instrumentos e atividades da avaliação diagnóstica e da avaliação formativa. Contudo, o Art. 51 determina que as avaliações somativas (semestrais) serão realizadas por meio de provas escritas com questões de identificação ou de construção de resposta, elaboradas por equipes designadas pelos colegiados de curso ou coordenações de área às quais a disciplina esteja vinculada.(CEFET- MG, 2014).Além disso, destacamos no quadro

7, a Resolução CEPE-01/14, de 24 de janeiro de 2014, sobre distribuição de avaliações e pontos por bimestre letivo para as disciplinas que têm avaliação somativa:

**Quadro 7 – Distribuição de pontos por bimestre letivo**

| AVALIAÇÕES              | Distribuição de pontos por bimestre ano letivo |           |           |           |
|-------------------------|------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
|                         | 1º bim.                                        | 2º bim.   | 3º bim.   | 4º bim.   |
| AF(Avaliação Formativa) | 20                                             | 18        | 20        | 18        |
| AS(Avaliação Somativa)  | -                                              | 12        | -         | 12        |
| <b>Total</b>            | <b>20</b>                                      | <b>30</b> | <b>20</b> | <b>31</b> |

Fonte: RESOLUÇÃO CEPE-01/14, de 24 de janeiro de 2014. Disponível em [http://www.cepe.cefetmg.br/galerias/Arquivos\\_CEPE/Resolucoes\\_CEPE/Resolucoes\\_CEPE\\_2014/RES\\_CEPE\\_01\\_14.htm](http://www.cepe.cefetmg.br/galerias/Arquivos_CEPE/Resolucoes_CEPE/Resolucoes_CEPE_2014/RES_CEPE_01_14.htm). Acesso em 23 de agosto de 2017.

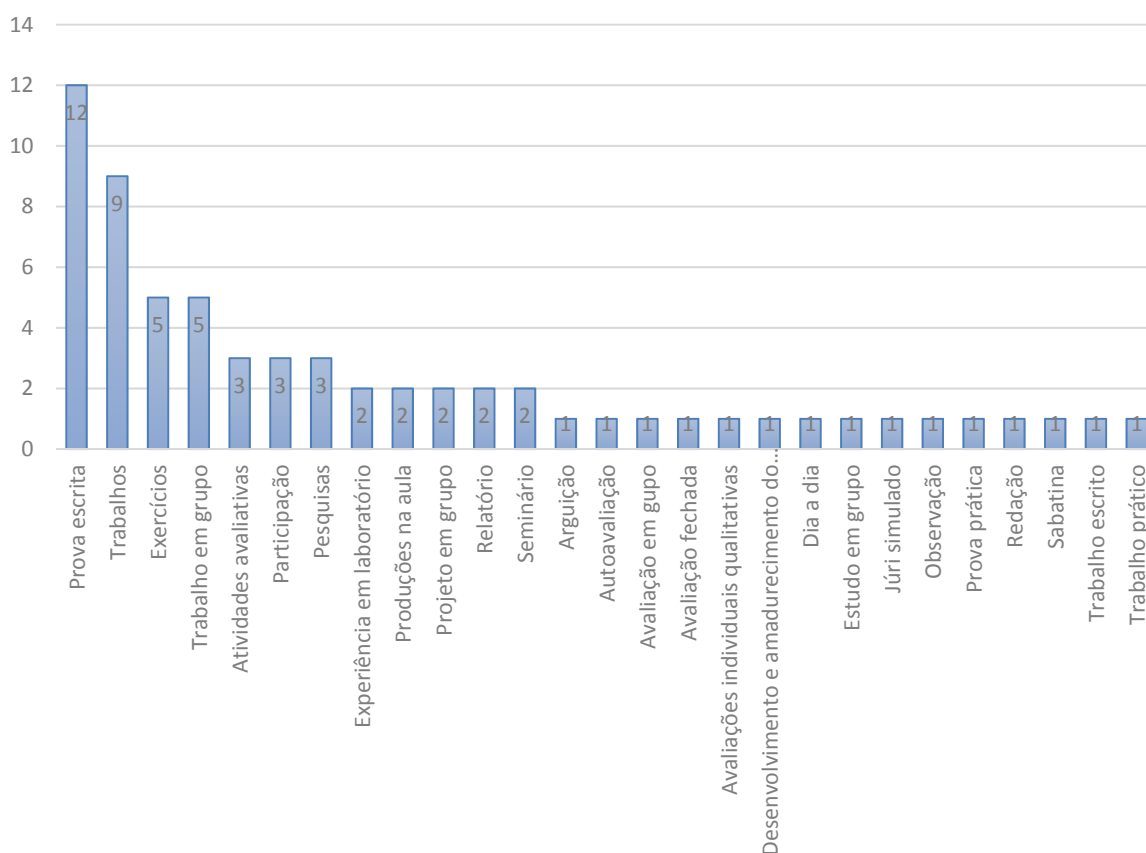
Constata-se, então, que os docentes têm autonomia quanto a avaliação diagnóstica e formativa. Entretanto, a avaliação somativa se faz pelo instrumento avaliativo prova, definido na Norma Acadêmica. Entretanto, Depresbiteris (2009) argumenta que se pode abordar diversos instrumentos de avaliação, entendendo que a riqueza no processo de aprendizagem encontra-se não só na diversificação dos instrumentos avaliativos, mas na consciência do potencial e objetivo educacional de cada um destes instrumentos. Depresbiteris e Tavares afirmam que a “ideia de diversificar os instrumentos de avaliação tem respaldo na necessidade de que se analise a aprendizagem do aluno sob diferentes ângulos e dimensões” (DEPRESBITERIS; TAVARES, 2009, p.16).

Quanto a distribuição dos pontos, constata-se nas normas prescritas, dos 50 pontos distribuídos no semestre, 24% dos pontos é atribuído a prova e 86% para a avaliação formativa. Essa constatação o pensamento de Depresbiteris e Tavares (2009), de que há uma crença que só há avaliação quando se aplica uma prova, o que pode direcionar a aprendizagem para um processo formal e final de um período de estudo, ou seja para uma docimologia, entendida como um estudo sistemático dos exames, em particular, da atribuição de notas.

Passamos a apresentar a distribuição dos diversos instrumentos utilizados pelos participantes da pesquisa. Ressalta-se que os respondentes tanto do questionário, quanto das entrevistas citaram mais de um instrumento de avaliação. No gráfico 13 se encontram sistematizadas a frequência das indicações dos docentes. Inicialmente foram levantadas nos

ementários todos os instrumentos de avaliação mencionados pelos docentes, lembrando que os docentes indicavam em seu planejamento mais de um instrumento de avaliação da aprendizagem e, após a sinopse inicial, os dados foram tabulados, contabilizados e analisados quantitativamente. Optou-se por trabalhar no gráfico 13 os dados da forma como registrados nos ementários sem agrupá-los por aproximações, uma vez que no planejamento os professores não apresentavam uma descrição para cada um dos instrumentos.

**Gráfico 13 – Distribuição percentual de indicação de respostas sobre os instrumentos de avaliação dos docentes**



Fonte: Elaboração da autora a partir dos dados coletados.

No gráfico 13 percebe-se predominância da prova, mas também, uma variedade significativa de instrumentos de avaliação: arguição, exercícios, sabatina, apresentação, atividades avaliativas, auto avaliação, avaliação em grupo, avaliações individuais qualitativas, desenvolvimento e amadurecimento do aluno, dia a dia, estudo em grupo, experiência em laboratório, júri simulado, observação, participação, pesquisas, produções na aula, projeto em grupo, redação, relatório, seminário, trabalho em grupo, trabalho escrito.

Sobre a diversidade de instrumentos de avaliação, Luckesi (2017) pondera que todos os instrumentos de coleta de dados para a avaliação são oportunos, desde que sejam adequados às necessidades e ao objeto da ação avaliativa e elaborados segundo as regras da metodologia científica, ou seja, deverá ser sistemático, cobrindo todos os conteúdos (conhecimentos, habilidades e valores) próprios do desempenho que estamos avaliando; ser expresso em linguagem compreensível; manter compatibilidade entre ensinado e aprendido, em termos de conteúdos, habilidades, metodologia de raciocínio, nível de dificuldade, nível de complexidade; ter precisão, sem dubiedade ou possibilidade de compreensões variadas da mesma pergunta.

Foram citados 27 tipos de instrumentos diferentes, sendo que a prova aparece em 18% das respostas (12 indicações). Corroborando essa constatação, Moretto (2007) argumenta que a avaliação é feita de formas diversas, com instrumentos variados, sendo a prova o mais comum deles, em nossa cultura.

Outro instrumento bastante evidenciado foram os trabalhos com 14% das respostas (9 indicações). Genericamente, esse termo serve para designar uma variedade de tarefas realizadas pelos estudantes, as quais permitem constatar o desenvolvimento de competências, habilidades e a aprendizagem de conceitos e princípios. (Ramos, *apud* Morosini, 2006).

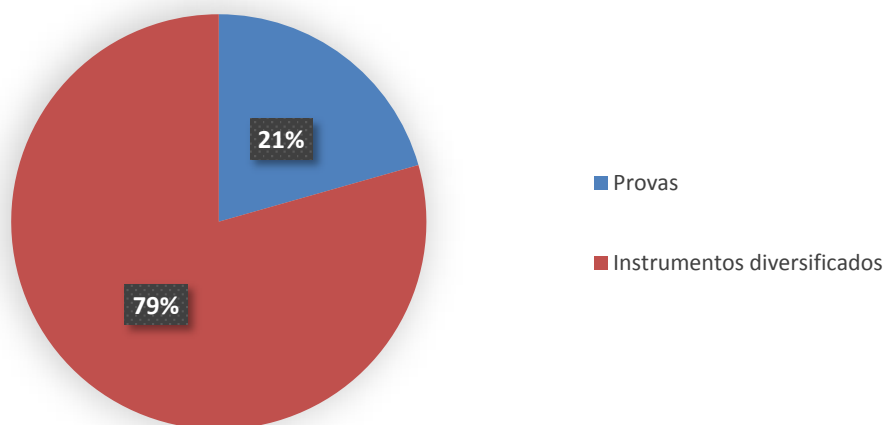
Interessante notar que os docentes evidenciam dois tipos de prova: teórica e prática. Sendo prova teórica a expressão empregada para referir o instrumento de avaliação a ser respondido por escrito pelo estudante, com vistas a atestar o seu conhecimento acerca de conceitos e princípios numa determinada área de estudos. Para Morosini (2006), prova prática consiste em instrumento empregado para atestar as competências dos estudantes associadas a conhecimentos sobre temas ou objetos em contextos específicos de aprendizagem, como, por exemplo, laboratórios, oficinas e salas especiais. O autor, apoiado em Ramos (2006), afirma que prova se refere a todo material capaz de comprovar ou atestar o desempenho do estudante em relação à sua aprendizagem ou ao desenvolvimento de competências, tendo, também, a função de tornar evidentes as dificuldades de aprendizagem.

[...] em que pese, culturalmente, a prova esteja associada a um conjunto de questões a serem respondidas ou problemas a serem resolvidos, essa definição, mais ampla, permite que materiais como questionários, textos e resenhas de livros produzidos pelos alunos, relatórios de atividades e excursões, trabalhos de pesquisa, maquetes, entre muitos outros, possam ser considerados provas do desempenho dos alunos. Apresentações dos alunos em seminários e em arguições orais podem ser consideradas provas, contribuindo para isso os registros escritos do professor. (MOROSINI. 2006, p.433).

Ronca e Terzi (2005), por sua vez, apresentam o conceito de provas operatórias como sendo instrumentos assim designados devido à sua ênfase em operações mentais envolvidas nos conhecimentos que estão sendo processados pelos alunos, ao longo de seu desenvolvimento e de suas aprendizagens. Os focos desse tipo de avaliação se voltam, portanto, para representações, conceitos, capacidades ou estratégias em geral (levantamento de hipóteses, análise, generalização, produção de inferências, aplicação a novas situações, entre outras).

O argumento dos autores apresenta uma visão ampliada da prova, e se compararmos aos variados instrumentos apresentados no gráfico 14 em duas subcategorias, provas e instrumentos diversificados de caráter formativo podemos claramente ver essa diversificação de instrumentos de avaliação, pois que os demais mecanismos apontados pelos professores podem ser entendidos como provas operatórias ao buscar nesses instrumentos conhecer o desenvolvimento dos alunos e suas aprendizagens ao longo do processo educacional.

**Gráfico 14 – Distribuição do percentual das indicações das respostas sobre a diversidade de instrumentos nas subcategorias provas e instrumentos diversificados.**



Fonte: dados elaborados pela autora a parti dos dados coletados

À luz da visão ampliada do conceito de prova, dos dados coletados e baseado no pressuposto de que há uma intrínseca relação entre as distintas abordagens de aprendizagem e os uso de diversos instrumentos de avaliação, como defendido por Depresbiteris e Tavares(2009), a elaboração e uso dos instrumentos de avaliação devem ser processadas no sentido de problematizar o que se está chamando de aprendizagem, o que se pretende avaliar e como são dadas as respostas pelos estudantes.

Defendemos a ideia de que a avaliação deve ser coerente com a forma de ensinar, com uma intencionalidade educativa. Assim, as indicações de respostas sobre os instrumentos de avaliação da aprendizagem foram categorizadas segundo duas abordagens específicas de aprendizagem, descritas pelos autores Depresbiteris e Tavares (2009): a abordagem condutivista e construtivista. O quadro 8 sintetiza as abordagens com base nesses princípios.

**Quadro 8 – Quadro referência para a categorização dos instrumentos de avaliação segundo as abordagens da aprendizagem.**

|                | Abordagem                                                                                                                                                    | Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                | Instrumentos de avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Condutivista   | O condutivismo explica a aprendizagem pela conexão entre cadeias de estímulos e respostas, que podem ser mensuradas e quantificadas.                         | A avaliação nessa abordagem, centra-se no produto a ser obtido: desempenho observável do aluno, que deve estar devidamente explicitado nos critérios e definido em termos quantificáveis                                                                                 | Os instrumentos de avaliação que mais se aproximam dessa abordagem são aqueles que solicitem do educando a reprodução dos conceitos aprendidos. Os testes mais comuns são estruturados em questões relativas a um conjunto particular de conhecimentos que constam nos currículos da escola. |
| Construtivista | Para esta concepção, aprendemos quando somos capazes de elaborar uma representação social sobre um objeto da realidade ou conteúdo que pretendemos aprender. | A avaliação, na abordagem construtivista, caracteriza-se como contínua, acompanhando todo o processo de intervenção. O docente deve evitar quantificar o aluno em um único momento. O educando compreende que pode se equivocar, reconhecer suas falhas e tentar de novo | Nesta perspectiva, a avaliação é dinâmica, ganha “ares” de investigação-ação, observação, reflexão e nova ação.                                                                                                                                                                              |

Fonte: Elaboração da autora a partir de Depresbiteris e Tavares (2009).

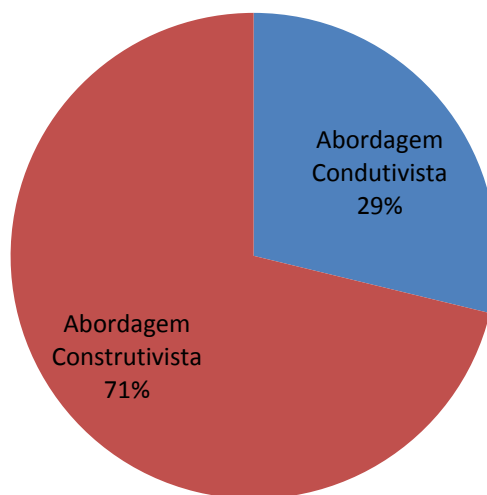
Na tabela 6 e gráfico 15 sistematizamos as respostas dos questionários e entrevistas sobre os instrumentos de avaliação, segundo as abordagens da aprendizagem expostas acima. As unidades de sentido formam contabilizadas no ementário das disciplinas, sendo que um docente indica mais de uma forma de instrumento de avaliação. A totalidade das indicações formam trabalhados em termos percentuais

**Tabela 6 – Indicação das unidades de registro sobre instrumentos de avaliação segundo as abordagens da aprendizagem, condutivista e construtivista**

| <b>Categoria</b>                | <b>Unidade de Registro</b>                | <b>Indicações</b> | <b>%</b> |
|---------------------------------|-------------------------------------------|-------------------|----------|
| <b>Abordagem condutivista</b>   | Avaliação fechada                         | 19                | 29%      |
|                                 | Exercícios                                |                   |          |
|                                 | Prova escrita                             |                   |          |
|                                 | Prova prática                             |                   |          |
|                                 | Sabatina                                  |                   |          |
| <b>Abordagem construtivista</b> | Apresentação                              | 47                | 71%      |
|                                 | Atividades avaliativas                    |                   |          |
|                                 | Autoavaliação                             |                   |          |
|                                 | Avaliação em grupo                        |                   |          |
|                                 | Avaliações individuais qualitativas       |                   |          |
|                                 | Desenvolvimento e amadurecimento do aluno |                   |          |
|                                 | Dia a dia                                 |                   |          |
|                                 | Estudo em grupo                           |                   |          |
|                                 | Experiência em laboratório                |                   |          |
|                                 | Júri simulado                             |                   |          |
|                                 | Observação                                |                   |          |
|                                 | Participação                              |                   |          |
|                                 | Pesquisas                                 |                   |          |
|                                 | Produções na aula                         |                   |          |
|                                 | Projeto em grupo                          |                   |          |
|                                 | Redação                                   |                   |          |
|                                 | Relatório                                 |                   |          |
|                                 | Seminário                                 |                   |          |
|                                 | Trabalho em grupo                         |                   |          |
|                                 | Trabalho escrito                          |                   |          |
| <b>Total</b>                    |                                           | 66                | 100%     |

Fonte: Elaboração da autora a partir dos dados coletados

**Gráfico 15 – Distribuição do percentual das indicações das respostas sobre a diversidade de instrumentos nas abordagens condutivistas e construtivista**



Fonte: elaboração da autora a partir dos dados coletados

A análise dos dados comprova que a grande maioria dos docentes adotam a avaliação numa perspectiva construtivista, em que a principal intenção é formativa, por meio da intervenção adequada como estratégia de melhoria da aprendizagem. Deprebiteris e Tavares(2009) ressaltam que nessa perspectiva de abordagem da avaliação, mais significativa e profunda do estudante, alguns pontos devem nortear a aprendizagem, de modo que a avaliação e seus instrumentos propiciem o melhor desenvolvimento do educando. Entre outros, o pressuposto do significado é um dos mais importantes a serem considerados. A avaliação só exercerá sua função de melhoria dos desempenhos dos estudantes se fizer sentido para ele, ou seja, se for atribuído um sentido mais ou menos profundo, dependendo de sua capacidade, experiência, estruturas cognitivas, bem como da mediação que recebem do professor.

Outro pressuposto é o de enfatizar o papel da metacognição, ou seja, os instrumentos devem permitir não só a análise dos conhecimentos aprendidos, mas também como o estudante consegue raciocinar. Portanto, os instrumentos devem estimular os estudantes a pensar em voz alta, recordar conhecimentos em situações simuladas, elaborar mapas cognitivos, organizar gráficos, elaborar resumos. (DEPRESBITERIS; TAVARES, 2009).

Depresbiteris e Tavares (2009) também defendem o pressuposto de que se deve imprimir à avaliação uma dimensão diagnóstica, formativa e mediadora. Como argumento, os autores se valem dos conceitos de avaliação diagnóstica, formativa e somativa de Scriven (1967),

conforme já tratado aqui nesse texto. A perspectiva formativa não está no instrumento, mas no uso que fazemos dele. É necessário considerar, ainda, que a avaliação tem certo grau de subjetividade e que para equilibrar esse fator seria interessante que o julgamento final sobre o estudante fosse emitido baseada em múltiplas situações e diferentes e múltiplos instrumentos de avaliação. Nesse sentido, constata-se que a prática de avaliação desse estudo de caso é comprovadamente uma abordagem construtivista, pois engloba aspectos da dimensão formativa da avaliação da aprendizagem.

Para que cumpram sua função formativa, os instrumentos de avaliação devem ser aceitos pelo docente como ferramentas importantes de coleta de informações sobre a aprendizagem dos estudantes. (DEPRESBITERIS; TAVARES, 2009, LUCKESI, 2011). “O docente deve encontrar significado em elaborar um bom instrumento, diversificar as formas de busca de informações e, sobretudo, interessar-se pela análise criteriosa e interpretação aprofundada dos resultados para melhoria dos processo e produtos desejados” (DEPRESBITERIS; TAVARES, 2009, p. 184).

As autoras clarificam que para evitar possíveis problemas, antes de elaborar um instrumento de avaliação, algumas questões deveriam ser respondidas: Quais as finalidades da avaliação? O que será avaliado? Quais os critérios de avaliação? Qual o tempo que se dispõe para avaliação? Como zelar pela qualidade dos instrumentos? Que uso se fará das informações obtidas.? (DESPRESBITERIS, TAVARES, 2009, p.60).

A avaliação na concepção formativa, de acordo com Depresbiteris (1989), estabelece que o docente colete informações através de instrumentos precisos, em concordância com os objetivos; interprete as informações fundamentadas em critérios claros, identificando os objetivos que foram atingidos ou não; finalmente, planeje atividades e intervenções que possam auxiliar na superação das deficiências em busca do alcance destes objetivos.

Deprespiteris (1989) defende duas abordagens para a avaliação formativa, uma mais restrita, representada por uma perspectiva mais pontual, em que se destina a verificar o desempenho do aluno com relação aos objetivos, após as unidades de ensino, e as atividades de recuperação sugeridas com base nos seus resultados.

Outra mais ampla, a avaliação passa a ser entendida como contínua, com vistas a uma regulação das relações professor/aluno, permitindo adaptações do ensino e da aprendizagem, com a finalidade de orientar todo o processo de aprendizagem. Os dados coletados comprovam

uma prática avaliativa dos docentes do estudo com tendências para essa segunda perspectiva apontada pela autora.

A seção a seguir é destinada a identificar as dificuldades encontradas pelos docentes para avaliar a aprendizagem dos estudantes.

### **3.5 Avaliação da aprendizagem: dificuldades e possibilidades formativas da prática avaliativa**

Entendendo que a avaliação da aprendizagem é um componente do trabalho pedagógico que subsidia o docente em sua tomada de decisão acerca da formação do estudante, importa dizer que também “subsidia proceder a intervenção de correção de rumo da atividade e dos seus resultados”. (LUCKESI, 2011, p.263).

Dessa forma, para analisar os dados referentes às dificuldades na prática avaliativa apresentadas pelos docentes quanto ao ato avaliativo, as unidades de registro do conteúdo dos questionários e das entrevistas foram categorizadas em dificuldades de relativas quanto ao que deve ser avaliado em relação aos estudantes, aos instrumentos de avaliação, ao docente e quanto aos critérios para avaliar (como avalia)r, ou seja como se deve avaliar. Todas as categorias são de ordem operacional, inerentes ao ato de avaliar.

Luckesi (2011) observa que duas condições prévias são necessárias a todo avaliador: disposição psicológica para acolher a realidade e escolha do corpo teórico com a qual fará a sua avaliação.

À vista disso, avaliar a aprendizagem implica, como ponto de partida, acolher o estudante como está, sem qualquer julgamento que o discrimine para, a partir daí, decidir o que fazer e encontrar um modo construtivo de agir, transformando todos os eventos em oportunidade de ensinar e aprender. (LUCKESI, 2011).

A tabela 7 mostra as tendências das indicações nessas categorias. As unidades de registro foram retiradas dos conteúdos das respostas dos questionários e entrevistas realizadas com os participantes da pesquisa, sendo que um respondente pode constar em mais de um item.

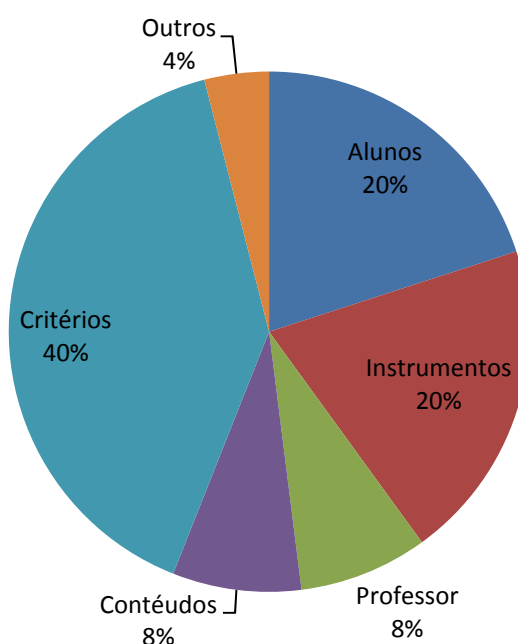
**Tabela 7 – Indicação das unidades de registros quanto as dificuldades para avaliar**

| <b>Categoria</b>    | <b>Unidade de registro</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Indicações</b> | <b>%</b> |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------|
| <b>Estudantes</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compromisso, interesse, participação.</li> <li>- O interesse dos alunos em estudar fora da sala de aula e buscar pesquisar sobre as unidades curriculares.</li> <li>- Quando eles ficam nervosos pela pressão psicológica das provas e não pensam com clareza.</li> <li>- As fases de aprendizagem não se completam nos ciclos básicos e quando os alunos chegam a fases mais específicas não trazem consigo o devido conhecimento, então o rendimento torna-se baixo e o processo de avaliação subdimensionado.</li> <li>- Dificuldades dos próprios estudantes.</li> </ul>                                                       | 05                | 20%      |
| <b>Instrumentos</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diversificar as formas de avaliação</li> <li>- Adequar o curso ao acompanhamento dos estudantes de maneira a ter instrumentos de avaliação coerentes com as necessidades do curso e também dos alunos.</li> <li>- Encontrar nesses instrumentos de avaliação os mais apropriados para o nível de produção de conhecimento em que se encontra os alunos da turma.</li> <li>- Modificar a forma de avaliar na prova.</li> <li>- Montar uma prova.</li> </ul>                                                                                                                                                                         | 05                | 20%      |
| <b>Docente</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- O fator tempo e número de aulas por turma não atende ao tempo necessário para uma boa aprendizagem e consequentemente para uma avaliação mais eficaz. Outro fator é o número excessivo de alunos em cada turma.</li> <li>- Acho que a demora na correção dos trabalhos é o mais difícil. Temos um sistema acadêmico para alimentar e alunos doidos para saber seu resultado. Sempre demoro muito tempo para analisar os detalhes dos trabalhos e dar as orientações para o aluno.</li> </ul>                                                                                                                                       | 02                | 8%       |
| <b>Conteúdo</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mensurar o impalpável e ser injusto nessa avaliação</li> <li>- Encontrar uma forma que ensine e avalie de forma justa e eficiente.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 02                | 8%       |
| <b>Crerios</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Como aplicar uma avaliação única para uma turma diversa? Como aplicar tantas avaliações individualizadas, como seria necessário, respeitando o tempo de cada aluno?</li> <li>- Individualizar a avaliação.</li> <li>- [...] é importante observar ainda que em uma sala, por exemplo, as dificuldades de um podem não corresponder as de outro e vice-versa. Portanto, determinar um ponto de equilíbrio pode ser uma tarefa bastante difícil ou até mesmo impossível.</li> <li>- Identificação e acompanhamento das dificuldades individuais dos alunos.</li> <li>- Como aplicar uma prova para uma turma tão diversa.</li> </ul> | 10                | 40%      |

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |      |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
|               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferenciar o aluno. Individualizar a avaliação.</li> <li>- [...] É que tem alunos de todos os tipos.</li> <li>- Perceber o desenvolvimento dos alunos .</li> <li>- Avaliar exatamente o que o aluno sabe.</li> <li>- Turma heterogênea. Uma avaliação para todo mundo. É difícil acompanhar o que cada aluno aprendeu.</li> </ul> |    |      |
| <b>Outros</b> | - O problema da cola. Como identifica-la ou eliminá-la.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 01 | 4%   |
| <b>Total</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 25 | 100% |

Fonte: Dados elaborados pela pesquisadora a partir dos dados coletados.

**Gráfico 16 – Distribuição percentual das indicações de respostas quanto a dificuldade para avaliar**



Fonte: Elaboração da autora a partir dos dados coletados.

Analisando o conteúdo das respostas com relação às principais dificuldades que os docentes sentem quanto à avaliação, notamos que 20% dos docentes tem dificuldades relativas ao que deve ser avaliado em relação aos estudantes; 20% em relação aos instrumentos de avaliação e 40% quanto aos critérios para avaliar, ou seja como se deve avaliar. Todas as categorias das indicações são de ordem operacional e inerente ao ato de avaliar exigindo dos docentes disposição para buscar soluções para as dificuldades na prática avaliativa. Quanto às dificuldades para a operacionalização da avaliação, Luckesi (2011) argumenta que a avaliação

da aprendizagem, para cumprir seu papel, exige essa disposição de acolher a realidade, na qual o estudante está inserido, como ela se apresenta e, como já foi dito, uma vez que a intenção é subsidiar e buscar o melhor resultado à luz do planejado, demonstramos certa apreensão já que os excertos das respostas que se seguem são reveladores da ausência dessa dificuldade para avaliar e, pontadas por 5(cinco) docentes:

[...] portanto, determinar um ponto de equilíbrio pode ser uma tarefa bastante difícil ou até mesmo impossível.Q3

Às vezes o aluno perde a versão primeira da minha correção e a segunda correção, torna-se, então, a primeira. Dá muito trabalho.Q5

Como aplicar uma avaliação única para uma turma diversa? Como aplicar tantas avaliações individualizadas, como seria necessário, respeitando o tempo de cada aluno? Como inserir a avaliação no processo normal de aprendizagem, desconstruindo o conceito que já existe de “prova”? Como conciliar a avaliação continuada, distribuída em todos os dias de aula da disciplina, com a demanda do conteúdo a cumprir, principalmente porque na área técnica existe o conceito de pré-requisito para a continuidade dos estudos?Q8

É difícil acompanhar o que cada aluno aprendeu. E6

Tento fazer isso [...] Confesso que acho uma dificuldade sair da prova...E5

Apesar do pensamento acima não representar a postura da maioria dos docentes, ressalta-se que se avalia, igualmente, para conhecer como foi realizado o trabalho pedagógico de toda a escola e o da sala de aula. Portanto, as dificuldades reveladas devem ser superadas, no contexto da instituição.

Segundo aponta Luckesi (2011) que os critérios de avaliação são os padrões de expectativas descritos no planejamento com os quais comparamos a realidade descrita no processo metodológico da prática da avaliação e determinam o que e como avaliar. Portanto, dizem respeito à escolha, elaboração, seleção e usos dos instrumentos de avaliação, portanto a qualidade da aprendizagem desejada. Assim, ao constatar que a maioria das indicações de dificuldades estão agrupadas na categoria, caberá ao docente da instituição pesquisada ter mais claro quais critérios precisará usar, tendo em vista o projeto de formação humana, preconizada no PPP.

Nessa mesma direção, Hadji (2011) aponta que noção de avaliação formativa está assentada em três conceitos-chave: critério, diagnóstico e regulação. Em primeiro lugar, o estabelecimento de critérios implica na formulação daquilo que o aluno deve ser capaz de fazer, após uma sequência de formação, para que este saiba o que dele se espera e saiba se situar em função disso.

Assim, para preparar eficazmente um meio de avaliação formativa, será necessário possuir um modelo da progressão cognitiva e um quadro de correspondência desempenho/competência que permita apreciar a evolução da competência através das melhorias do desempenho (Hadji, 2011).

### **3.6 Avaliação da aprendizagem: regulação da aprendizagem e devolução dos resultados**

De acordo com Hadji (2011, p.188), regulação significa “operação de condução de uma ação que se apoia em informações de retorno (*feedback*) para ajustar a ação realizada ao fim perseguido”. Isto posto, para analisar o conteúdo das respostas dos participantes da pesquisa sobre a devolução dos resultados da avaliação aos estudantes, enfocaremos a regulação da aprendizagem que é o ponto central na avaliação formativa e que tem como finalidade contribuir para o processo de aprendizagem dos estudantes por meio da intervenção pedagógica do docente, com vistas à organização e à implantação, a partir de informações obtidas, de estratégias de ensino capazes de proporcionar a superação de dificuldades e o desenvolvimento de competências metacognitivas de autoavaliação e de autorregulação (Fernandes, 2005; Villas Boas, 2007).

Grego (2013), apoiada em Allaz e Lopez (2005), afirma que na avaliação formativa alternativa<sup>24</sup>, a regulação assume três diferentes modalidades, cada uma com uma função diferente no processo de avaliação e de ensino-aprendizagem

**Regulação interativa**, que ocorre quando a avaliação formativa é baseada nas interações do estudante [...] com o professor, com outros estudantes e/ou com materiais permitindo autorregulação da aprendizagem. A integração de diferentes formas de regulação interativa dentro da atividade de ensino permite contínua adaptação da aprendizagem [e] contribui para a progressão da aprendizagem dos estudantes providenciando feedback e orientação;

**Regulação retroativa** ocorre quando a avaliação formativa é conduzida após a fase de ensino e permite identificação dos objetivos instrucionais atingidos ou não pelos estudantes individualmente [...] e leva a corrigi-los para superar as dificuldades de aprendizagem [...] correspondendo à concepção inicial de avaliação formativa definida por Bloom;

---

<sup>24</sup>Fernandes (2008) ao destacar as designações Formativa e Alternativa das avaliações, destaca o fato de que uma avaliação cuja função é melhorar as aprendizagens e o ensino e que é verdadeiramente alternativa à avaliação formativa de inspiração behaviorista e a todo o tipo de avaliações indiferenciadas ditas de intenção ou de preceptiva formativa.

**Regulação proativa** ocorre quando diferentes fontes de informação permitem a preparação de novas atividades de ensino planejadas para levar em conta diferenças entre os estudantes. Está ligada à preocupação com a diferenciação da instrução e com assegurar enriquecimento e consolidação de acordo com as necessidades dos estudantes. (GREGO, 2013, p.53).

Assim, para análise dos dados as respostas foram categorizadas em: regulação interativa, regulação retroativa e regulação proativa. A tabela 8 e gráfico 17 apresentam o resultado das respostas. As respostas foram contabilizadas em um único item.

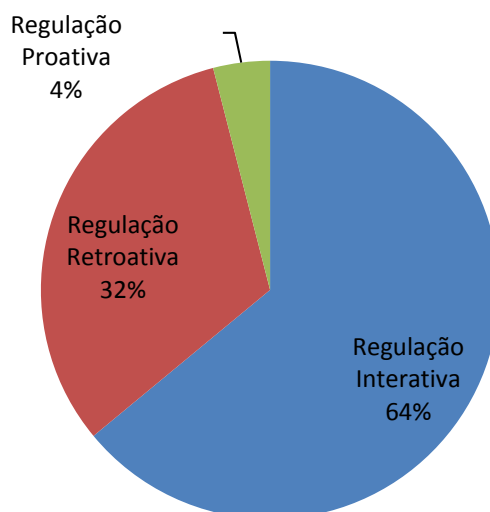
**Tabela 8 – Indicação das unidades de registro da categoria dificuldades para avaliar**

| <b>Categoria</b>                | <b>Unidade de Registro</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Indic<br/>ações</b> | <b>%</b> |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------|
| <b>Regulação<br/>Interativa</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Com comentários sobre cada erro e como melhorar a aprendizagem</li> <li>- Imediatamente, após a devolução das atividades, faço a correção e dou início a uma discussão sobre o que aconteceu e quais são as dificuldades existentes na percepção do aluno.</li> <li>- Informando individualmente cada aluno.</li> <li>- Da forma como eu disse, devolvo os trabalhos comentando em sala os erros mais comuns e com as observações feitas por escrito. Costumo dar instruções detalhadas sobre o que fazer nos trabalhos para que os alunos não tenham muitas dúvidas sobre o conteúdo que está em diagnóstico.</li> <li>- Confere-se os resultados obtidos pelos alunos e os devidos esclarecimentos sobre os erros e acertos da avaliação.</li> <li>- Avaliação comentada em atividades escritas, correções e indicações de melhoria nos sistemas de submissão digital (Moodle), correção de atividades no quadro.</li> <li>- Pessoalmente</li> <li>- Feedback no grupo ou individual. Lançamento de notas no sistema acadêmico.</li> <li>- O feedback é realizado com as correções em conjunto dos trabalhos, provas e também a oportunidade de sanar as dúvidas decorrentes.</li> <li>- Análise e entrega de material (quando é o caso).</li> <li>- Devolvo os trabalhos e corrijo, geralmente, junto da turma.</li> <li>- Necessário que eles verifiquem os erros</li> <li>- Principalmente através dos registros de presença e avaliações no sistema acadêmico e em resultados escritos nas próprias atividades avaliativas</li> <li>- Depende do resultado da avaliação. Se tivermos um índice de notas abaixo da média ou uma questão específica[...] eu repito o conteúdo apresentando de outra forma.</li> <li>- Dou um feedback, pessoalmente no laboratório.</li> <li>- Revendo as questões que foram dadas, analisando juntamente com a turma cada item, dialogando com os alunos os itens que geraram mais dificuldades e concluindo com uma recuperação de conteúdos</li> </ul> | 16                     | 64%      |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |      |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
| <b>Regulação Retroativa</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entregando a avaliação.</li> <li>- Após a correção, reservo horário de aula para devolução e correção de toda a avaliação com a turma. Não obrigo a participação do aluno na correção da prova. No final, disponibilizo o momento para tirar dúvidas e questionarem a correção/avaliação.</li> <li>- Corrijo a prova, resolvo a prova.</li> <li>- Comento a prova. As questões mais erradas.</li> <li>- Geralmente entrego a prova.[...] deixo um tempo para esclarecer as dúvidas.</li> <li>-Entrego a prova.[...] o aluno tem a chance de refazer e deixo que recuperem um pouco dos pontos.</li> <li>-Devolvo a prova, eles veem o que erraram e me procuram.</li> <li>-Entrega dos resultados para os estudantes.</li> </ul> | 8  | 32%  |
| <b>Regulação Proativa</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conversas individuais, auto- avaliação.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1  | 4%   |
| <b>Total</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 25 | 100% |

Fonte: Dados elaborados pela autora a partir dos dados coletados.

**Gráfico 17 – Taxas de rendimento escolar – CEFET – Campi Contagem – 2015**



Fonte: Elaboração da autora a partir dos dados coletados

Pelos resultados obtidos, vê-se que a grande maioria dos docentes (64%,) devolvem os resultados por via de ações de regulação da aprendizagem interativa, que consiste no acompanhamento contínuo do desenvolvimento do estudante. Nessa perspectiva, todas as interações do aluno – com o professor, com os colegas, com o material pedagógico – constituem

ocasiões de avaliação (ou de auto-avaliação) que permitem adaptações do ensino e da aprendizagem. A regulação interativa estimula a participação dos alunos em cada etapa do ensino, contribuindo para sua progressão no decorrer da aprendizagem.

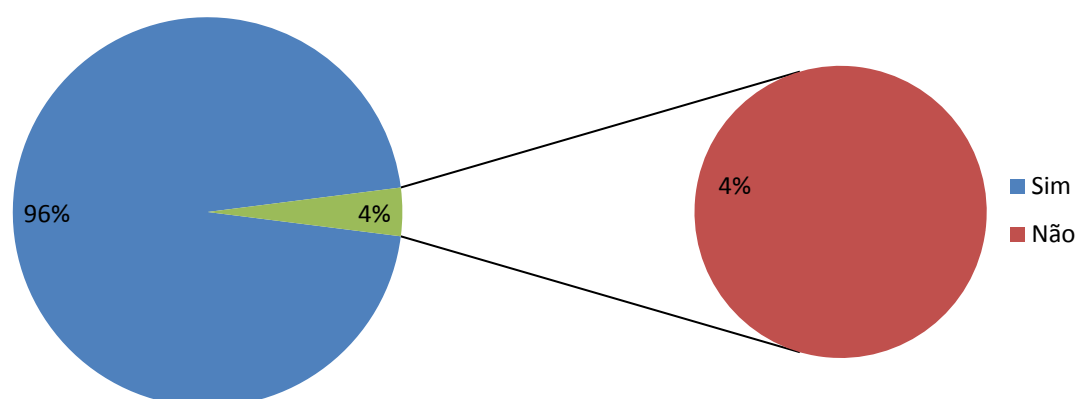
Os dados analisados revelam que, na regulação interativa, o *feedback* é uma ação desenvolvida por muitos dos professores. Fernandes (2008) destaca a ação do *feedback* nas tradições anglo-saxônica e francófona da avaliação. A primeira é baseada na investigação empírica, com uma visão pragmática e segundo o autor a presença do *feedback*, nessa perspectiva, não garante, por si só, uma adequada orientação para as aprendizagens.

Entretanto, a tradição francófona está mais associada à concepção de modelos cognitivos das aprendizagens, realçando os processos de regulação nos quais os alunos têm um papel primordial. A avaliação formativa está sobretudo associada à regulação e à autorregulação das aprendizagens. Nessa perspectiva, o *feedback* é apenas mais um elemento a considerar. O papel dos alunos é destacado, acentuando-se a importância da sua autonomia e do seu controle sobre o que aprendem e como aprendem. (Fernandes, 2008).

Vale ressaltar que as intervenções interativas ocorrem ao longo de todo o processo de aprendizagem, enquanto que as intervenções proativas com indicação de 45 das respostas correm no momento de envolver o estudante em uma atividade ou situação didática nova.

### **3.7 Avaliação da aprendizagem e reprovação escolar: concepções formativas e práticas somativas**

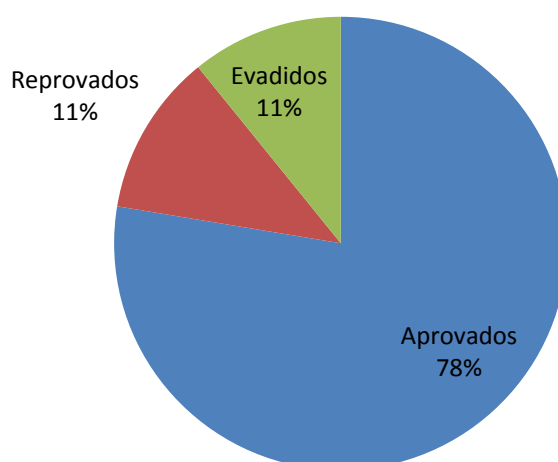
Na função somativa da avaliação, os resultados da avaliação da aprendizagem podem ser utilizados para decidir, ao final do período letivo, sobre a progressão de cada estudante ou, em termos mais habituais, para decidir quem “passará de ano” ou quem “será reprovado”. Para Luckesi (2011), do ponto de vista pedagógico, não existe nenhuma razão para a reprovação. Em sua visão, a reprovação constitui um fenômeno que historicamente tem a ver com a ideologia segundo a qual o insucesso do estudante é exclusivamente responsabilidade dele. (LUCKESI, 2011). Para 96% dos docentes respondentes, a reprovação é necessária, como pode ser constatado no gráfico 18.

**Gráfico 18 – Percentual de respostas sobre a necessidade da reprovação**

Fonte: Elaboração da autora a partir dos dados coletados

Tal constatação levou à verificação das taxas de rendimento escolar da instituição pesquisada. As taxas de rendimento escolar de cada instituição são geradas a partir da soma da quantidade de alunos aprovados, reprovados e que abandonaram a escola ao final de um ano letivo. Elas são importantes porque geram o Indicador de Rendimento, utilizado no cálculo do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb).

Para calcular as taxas de aprovação, reprovação e abandono, o Inep se baseia em informações sobre o movimento e o rendimento escolar dos alunos, fornecidas pelas escolas e pelas redes de ensino municipais, estaduais e federais. O gráfico 18 mostra as taxas de rendimento escolar do CEFET-MG, campus Contagem, no ano de 2016.

**Gráfico 19 – Comparativo das taxas de rendimento escolar**

Fonte: dados do Departamento de registro escolar

Para analisar o gráfico é importante esclarecer que a reprovação escolar é uma situação do aluno em relação à série cursada, que o impede de cursar a série adiante no ano letivo posterior e o conceito de repetência escolar está dentro da análise de transição entre séries. Um estudante que cursou uma série em determinado ano pode estar em três situações diferentes no ano posterior. Ele pode estar em uma série adiante, tendo sido então promovido; pode não estar mais em um estabelecimento de ensino, tendo então evadido; ou pode estar cursando a mesma série novamente, sendo então repetente. Assim, é possível concluir que tanto um estudante ser reprovado e não ser repetente no ano letivo posterior (pode evadir) como um estudante ser repetente sem ter sido reprovado no ano letivo anterior (pode ter abandonado a escola). (FARIA,2011, p.03).

No que tange aos indicadores de rendimento, há que se observar o comportamento das taxas de aprovação, reprovação e abandono do ensino médio, como mostra a tabela 09, num comparativo com as taxas da escola pesquisada.

**Quadro 9 – Comparativo de taxas de rendimento escolar**

| Rede                | Reprovação % | Abandono % | Aprovação % |
|---------------------|--------------|------------|-------------|
| Públicas e privadas | 12%          | 6,6%       | 81,5%       |
| Rede Federal        | 11,6%        | 1,6%       | 86,6%       |
| Escola pesquisada   | 11%          | 11%        | 78%         |

Fonte: <http://academia.qedu.org.br/censo-escolar/taxa-de-rendimento/> acesso em 16 de outubro de 2016

As taxas de reprovação do ensino médio no ano de 2016 das escolas das redes públicas e privadas, da rede federal e da escola pesquisada apontam que a taxa de abandono da escola pesquisada é superior às demais, enquanto que a taxa de reprovação se mantém no mesmo patamar da rede federal de ensino.

Os dados demonstram índices alarmantes de reprovação. Especialmente, levando-se em consideração a reprovação escolar e o abandono, que nesse estudo de caso é da ordem de 22% (soma de reprovação e abandono). Esses números são relevantes e reveladores da natureza social excludente da educação escolar. Luckesi (2011) assevera que oferecer ensino aos estudantes e reprová-los são atos contraditórios. “Quem ensina tem como objetivo o

aprendizado do outro. A reprovação aborta o ato de ensinar e aprender”. (LUCKESI, 2011, p.429).

Todavia, é importante ressaltar o argumento de Faria (2011), para o qual as análises sobre a reprovação escolar muitas vezes se confundem com uma política educacional de organização didático pedagógicas implementada no país denominada Progressão Continuada<sup>25</sup>. O que nos parece ir ao encontro do pensamento dos docentes, uma vez que justificam a posição favorável à reprovação, quando não há uma efetiva aprendizagem. Os docentes entrevistados se posicionam contrários a progressão dos estudantes para as series superiores sem aprendizagem, como podemos observar nos excertos abaixo:

Sim. No caso em que ele (estudante), não consegue acompanhar a matéria que ele precisa para o próximo período. (E 7)

Sim. [...] tem muito estudante que não tem uma base. [...] (E6)

Sim. É importante para o crescimento do aluno. Faz parte. (E5)

A recuperação da aprendizagem pode ser uma estratégia para progressão dos estudantes e diminuição dos índices de reprovação e evasão escolar, com fins de melhoria da aprendizagem. A LDB Nº 9394/96 em seu inciso V, art. 24, letra “e” institui a obrigatoriedade de estudos de recuperação da aprendizagem, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar a serem disciplinados pelas instituições de ensino em seus respectivos regimentos. Assim, no intuito de garantir a superação das dificuldades do estudante durante seu percurso escolar, as práticas de recuperação devem ser implementadas obrigatoriamente, como parte integrante do processo de ensino-aprendizagem, e os aspectos operacionais da recuperação precisam estar definidos no regimento de cada unidade de ensino.

No caso em questão, a Resolução CEPE-01/14, em consonância com a LDB, determina em seu Capítulo VII, art. 63 que a recuperação tem por objetivo geral prevenir a evasão de alunos e repetência, utilizando-se da realimentação contínua, integral e sistemática do processo ensino-aprendizagem. Observa-se na normativa a prescrição de estratégias para recuperação

---

<sup>25</sup>Conforme a Lei de Diretrizes e Bases da educação brasileira, a progressão continuada é uma das formas de garantir o acesso e a permanência do aluno à escola, possibilitando o combate à evasão escolar, à distorção idade-série e a prevenção da repetência. Entre estas formas de organização escolar, ela vem sendo adotada como prática nas redes de educação de estados e municípios. Uma de suas características é a organização do ensino por ciclos de aprendizagem, que pressupõem a não-reprovação ou repetência do aluno por um período que pode variar entre dois e quatro anos. Nesse contexto, ele vai passando automaticamente pelos anos escolares, sendo avaliado ao final de cada ciclo. (ACADEMIA QEDU, 2017).

das aprendizagens, o que é reiterado no art. 64, que traz os objetivos específicos para a recuperação: atender às necessidades individuais e/ou coletivas dos alunos que apresentarem dificuldades ou deficiências em determinadas disciplinas e possibilitar aos estudantes compensar eventuais deficiências apresentadas no decorrer do processo ensino-aprendizagem.

Denota-se uma preocupação com o atendimento das necessidades educativas dos estudantes com o propósito de promover a aprendizagens, além disso, pode-se perceber uma recomendação quanto a recuperação somativa no art. 65, quando determina que nos cursos anuais, a recuperação final será realizada sob a forma de plantões pedagógicos dos docentes, nas 2 (duas) semanas subsequentes ao término do ano letivo previstas no calendário escolar.

Contudo, sob a perspectiva de uma avaliação formativa comprometida com a formação humana integral, a estratégia de recuperação não pode pautar-se pela repetição dos conteúdos não aprendidos, mas deve possibilitar ao aluno apreender conhecimentos que lhe possibilitem avançar para os anos seguintes.

No excerto abaixo, podemos constatar o atendimento às das normativas legais na atuação da coordenação pedagógica do curso quando interrogada sobre as ações de acompanhamento didático-pedagógico aos docentes, quanto a recuperação da aprendizagem

A Pedagogia busca sempre conscientizar os docentes e as coordenações de curso da função e importância da avaliação da aprendizagem como parte do processo de ensino e aprendizagem. O papel do pedagogo hoje na unidade perpassa pela orientação e também pela mediação. Nesse sentido, existe um processo de busca da compreensão de que é de fato a recuperação da aprendizagem. Que se desdobra em recuperação de "conteúdos" e também de "notas". [...], entretanto na unidade consigo atentar para a realização de monitorias, plantões e também momentos de avaliações que recuperem a nota. Sabemos que esse não é o patamar desejado pela Coordenação Pedagógica, queremos que o sistema de avaliação do CEFET e também a recuperação da aprendizagem tenha outra concepção pedagógica, indo além do que temos, mas observa-se que há um avanço em relação ao que era feito anteriormente ao ano de 2015. (E8).

Observa-se no conteúdo da resposta um avanço quanto a concepção de avaliação, quando a participante, a partir de suas percepções advindas do cotidiano escolar. LUCKESI (2017), afirma que são três os usos possíveis dos resultados da avaliação, quando ela está sendo praticada em relação a um sujeito: uso diagnóstico, uso probatório e uso seletivo.

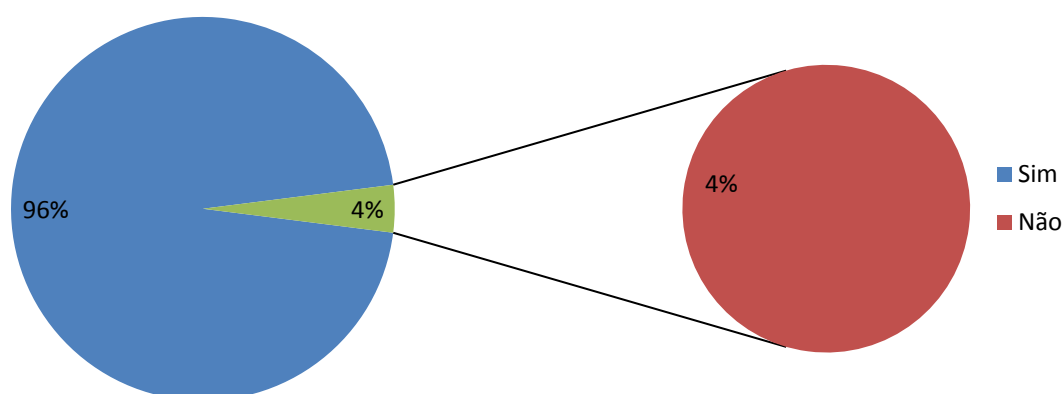
O uso diagnóstico é aquele que, frente à qualidade dos resultados, subsidia o docente para proceder correções ou intervenções no seu percurso, tendo em vista “atingir o resultado desejado. O uso probatório ocorre quando, após a coleta de dados e sua qualificação, o docente

decide trabalhar os dados coletados na avaliação em um ordenamento de todos os participantes, segundo uma escala de qualidades com variação do superior para o inferior, ou, ao contrário, do inferior para o superior, definindo uma faixa dessa escala, dentro da qual se situam os “aprovados” e fora da qual se situam os “reprovados”. O uso seletivo dos resultados da investigação avaliativa, comumente, está presente em toda e qualquer situação, onde ocorre a concorrência por uma vaga.

Comprovou-se nessa pesquisa que para se obter resultados positivos da avaliação da aprendizagem é necessário buscar seu caráter formativo. Valendo-nos dos argumentos de Hadji, a avaliação formativa deve se relacionar à organização do trabalho pedagógico, ou seja, converter-se em um instrumento para a melhoria da qualidade de ensino e para o processo de aprendizagem dos alunos: “[...] A avaliação é uma operação de leitura orientada da realidade” (HADJI, 2011, p. 128).

Isso posto, importa dizer que se perguntou aos docentes: você já modificou sua forma de avaliação durante a sua trajetória escolar? Vemos no gráfico19 o comportamento das respostas.

**Gráfico 20 – Distribuição das repostas sobre a modificação na forma de avaliação pelos docentes**



Fonte: Dados elaborados pela autora a partir dos dados coletados.

Constata-se através do gráfico 20 que a maioria absoluta dos docentes admitem que já modificaram a sua forma de avaliação. O que corrobora a constatação, nesse estudo de

caso, de que a concepção de avaliação dos docentes avançou no sentido de uma prática de avaliação com uma abordagem formativa. Luckesi (2011) questiona: “o que dificulta a assunção de uma verdadeira prática da avaliação da aprendizagem em nossa escola os educadores? O autor afirma que as resistências a mudanças são inconscientes, pois os docentes acatam novos conceitos, porém não os traduzem em práticas diárias na sala de aula. (LUCKESI, 2011, p.217)

Gimeno Sacristán argumenta que para melhorar a prática avaliativa os critérios de avaliação precisam ser revistos, pois são estes que condicionam a coleta de informações nos objetos avaliados. Diz o autor que “a ponderação de critérios se transforma num valor educativo defendido de forma implícita, como componente realçado de entendimento valorizado” (GIMENO SACRISTÁN, 2000, p. 3230).

Hoffmann (2003) destaca para se atingir mudanças, na prática avaliativa e preciso que se reforce que:

mudanças essenciais em avaliação dizem respeito à finalidade dos procedimentos avaliativos e não, em primeiro plano, à mudança de tais procedimentos. Observe-se, entretanto, que a maioria das escolas e universidades iniciam processos de mudanças alterando normas e práticas avaliativas, ao invés de delinear, com os professores, princípios norteadores de suas práticas (HOFFANN, 2003, p.17).

A autora destaca que a mudança na prática avaliativa acontece a partir da efetiva participação dos docentes na elaboração nos processos decisórios da instituição, ou seja, no PPP. Por se tratar de uma ferramenta importante que define as relações da escola com os benefícios e procedimentos realizados, é fundamental a participação efetiva de cada docente, compartilhando experiências e sugestões.

Essa importância é devida a necessidade de ser composto e desenvolvido a partir da realidade escolar, explicitando as causas e os problemas das situações que merecem ser analisadas e ponderadas entre a comunidade escolar para que possa ser executado dentro de uma perspectiva participativa e ativa permitindo a total interação dos interessados no processo: alunos e professores.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

“Eu sou um intelectual que não tem medo de ser amoroso, eu amo as gentes e amo o mundo. E é porque amo as pessoas e amo o mundo, que eu brigo para que a justiça social se implante antes da caridade”. Paulo Freire.

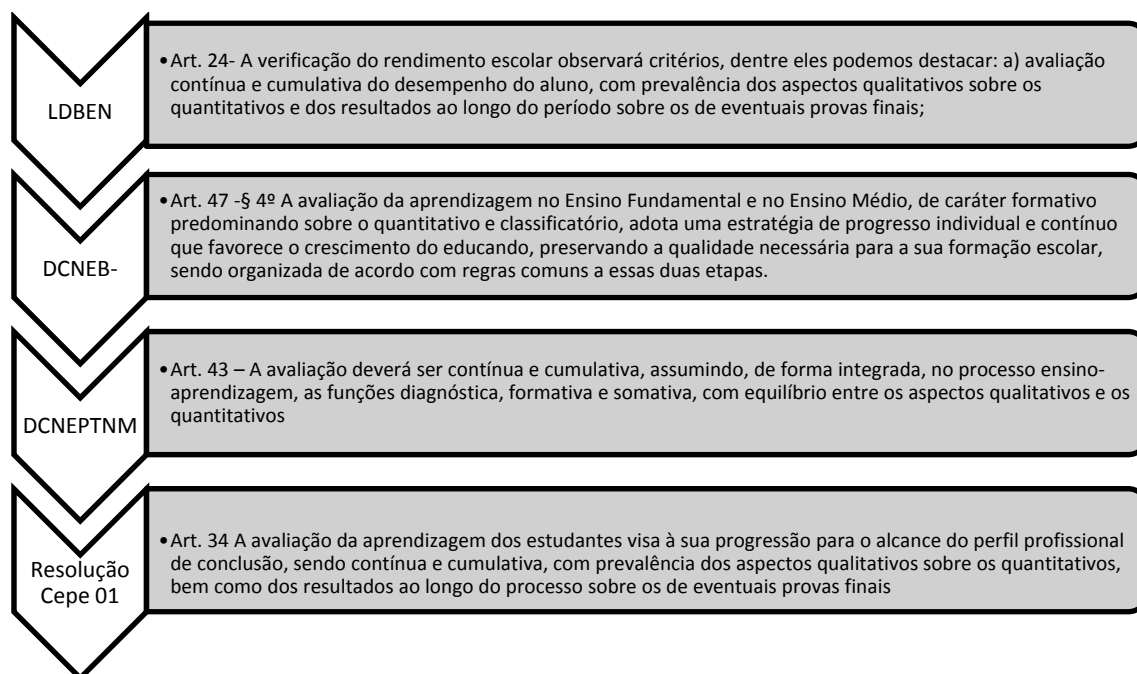
Essa pesquisa teve como objetivo compreender as práticas de avaliação da aprendizagem dos professores da EPTNM e sua articulação com as prescrições legais contidas nas DCN para este nível de ensino, com vistas à formação humana integral.

A análise da pesquisa qualitativa revelou que a realidade das avaliações escolares usadas pelos docentes estão em conformidade com o que é descrito nas Normas Acadêmicas para os cursos da instituição pesquisada, Resolução CEPE-01/14, de 24 de janeiro de 2014, que é de caráter mandatário, e prescreve que a avaliação seja constitutiva do processo ensino-aprendizagem e visa acompanhar o desenvolvimento do aluno, em cada disciplina, constituindo-se como um meio e não como um fim.

Além disso, segundo essa mesma resolução, a avaliação deve ser voltada para a formação integral do estudante, “referenciada por uma visão crítico reflexiva de mundo, de sociedade, de educação, de cultura e de tecnologia”. (CEFET-MG, 2014). Assim sendo, a princípio, evidencia-se uma articulação com as DNCEPTNM, as quais prescrevem que a EPTNM deve ser concebida como ocasião para a formação humana integral, tendo como eixo estruturante a integração entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura e a permanente articulação com o desenvolvimento socioeconômico, para garantir ao cidadão trabalhador a oportunidade de exercer sua cidadania com dignidade e justiça social. (BRASIL, 2013).

Com base na análise documental, é possível afirmar que a concepção de avaliação que emerge dos documentos regulatórios da Instituição (PDI, PPCs e programas de ensino), se alinha com os preceitos da LDN N° 9394/96, preconizada como uma avaliação processual, contínua e cumulativa, assumindo, em termos de planejamento, forma integrada e, quanto ao processo ensino-aprendizagem, as funções diagnóstica, formativa e somativa, com equilíbrio entre os aspectos qualitativos e os quantitativos. Assim, existe uma correspondência com as normas prescritas na legislação educacional, conforme demonstrado na figura 3.

**Figura 3 – Congruência dos objetivos da avaliação da aprendizagem entre as prescrições legais sobre a avaliação da aprendizagem**



Os objetivos propostos para a avaliação da aprendizagem prescritos pela legislação educacional constantes do PDI, adquirem concretude na prática pedagógica. Assim, importa considerar que o PDI, bem como os demais planos que orientam a prática pedagógica, só existem de fato se forem expressão viva de concepções, princípios, finalidades, objetivos e normas que unificam a comunidade escolar. Para isto todos devem ser autores e sujeitos de seu desenvolvimento integral. Como afirma Ramos, essa relação caracteriza a práxis coletiva, entendida como “a coerência e a unidade entre a teoria e a prática.” (RAMOS,2014, p.99).

Nessa perspectiva, a educação é um processo que consiste em modificar os padrões de comportamento das pessoas e os objetivos educacionais representam os tipos de mudança de comportamento que uma instituição educacional pretende que seus estudantes alcancem.

Assim, o currículo deve ser construído com base na especificação de habilidades desejáveis expressas nesses objetivos. A avaliação, então, verifica a concretização dos objetivos propostos, a congruência entre resultados e objetivos. (VIANNA, 2000).

Identificamos que o PDI, como plano global da instituição, em articulação com os PPCs dos três cursos da instituição pesquisada, claramente dialoga com a concepção de formação humana preconizada na CF, LDB Nº 9.394/96 e DCNEPTNM, ao projetar uma educação comprometida com a formação integral de cidadãos e profissionais capazes de contribuir para a inclusão social e o respeito à pluralidade cultural, a responsabilidade ambiental e o desenvolvimento científico-tecnológico, socioeconômico e cultural, entendendo a ciência, a cultura e a tecnologia, como fundamento do desenvolvimento curricular.

Importa reforçar que as DCNs sinalizam para a consolidação do conceito de educação integral ao indicar a integração entre a educação e as dimensões do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura., nesse sentido foi possível comprovar o diálogo com essa prescrição nos PPCs dos três cursos ofertados.

Nessa direção, Ramos (2008) nos diz que o primeiro sentido para esse diálogo não deve expressar uma concepção de formação humana, com base na integração de todas as dimensões da vida no processo formativo. A integração, nesse sentido, possibilita formação omnilateral dos sujeitos, pois implica a integração das dimensões fundamentais da vida que estruturam a prática social. Essas dimensões conforme aponta a autora, são o trabalho, a ciência e a cultura. O trabalho, compreendido como realização humana inerente ao ser (sentido ontológico) e como prática econômica (sentido histórico associado ao respectivo modo de produção); a ciência, compreendida como os conhecimentos produzidos pela humanidade que possibilitam o contraditório avanço produtivo; e a cultura, que corresponde aos valores éticos e estéticos que orientam as normas de conduta de uma sociedade. (Ramos, 2008).

Também para Kuenzer (2005) é importante considerar as relações entre ciência, cultura e trabalho visto que “uma vez que a ciência invade a produção e o trabalho produz conhecimento ambos definem formas culturais” (KUENZER, 2005, p.50).

Do ponto de vista documental normativo foi possível perceber que os PPCs preconizam as mediações entre dimensões da tecnologia, da ciência e da cultura. Diante do estudo realizado, percebemos, através da análise documental, que a concepção de avaliação presente nos programas de ensino segue a tendência da conformidade com os documentos legais, ou seja, a proposição de uma prática avaliativa diagnóstica, formativa, somativa e processual durante todo o percurso escolar.

Percebeu-se ainda, nos planos de ensino dos participantes, a indicação de uma variedade de instrumentos de avaliação numa dimensão formativa.

Verificou-se nas entrevistas uma concepção sobre a prova numa abordagem mais formativa, o que vem de encontro ao pensamento de Hadji (2011), ao afirmar que todos os instrumentos podem servir a uma avaliação formativa se forem capazes de explicitar os problemas e o sucesso dos estudantes em termos de aprendizagem. Para o autor a virtude formativa não está no instrumento, mas no uso que se faz da avaliação. (HADJI, 2011, p. 165).

Quando buscamos conhecer as principais dificuldades dos docentes com relação à sua prática avaliativa, nos deparamos com aspectos, em sua maioria, relativos aos critérios de avaliação.

A exploração dos resultados relativos às concepções dos docentes sobre avaliação da aprendizagem levou à constatação de que a avaliação vivenciada no cotidiano escolar não é decorrente de um processo neutro uma vez que é um campo em disputa em torno da fixação de sentidos, modelos, concepções e práticas avaliativas.

A partir de Guba e Lincoln (2011), foi possível distinguir as 4 gerações de avaliação no que foi descrito pelos participantes da pesquisa: 1ª geração- avaliação como medida; 2ª geração- avaliação como descrição; 3ª geração avaliação como juízo de valor e 4ª geração avaliação como negociação e construção. Essas gerações constituíram as categorias para análise da concepção de avaliação dos docentes nesse estudo de caso.

Na 1ª geração, baseada em uma perspectiva classificatória, seletiva e certificatória das práticas avaliativas, privilegia-se a quantificação de resultados em busca da objetividade e procura-se garantir a objetividade e neutralidade do avaliador (docente). Os modelos de avaliação, nessa 1ª geração, seguem os padrões do ato de examinar e não de avaliar. Comprovou-se, contudo, que essa concepção não é a predominante nessa pesquisa.

Os dados coletados nos depoimentos dos docentes confirmam uma transição da concepção de avaliação para uma geração mais complexa e sofisticada, o que corresponde às 2ª e 3ª gerações de avaliação, nas quais se concentraram as respostas sobre a concepção de avaliar.

A grande diferença da 1ª para a 2ª geração, avaliação como descrição, é a formulação de objetivos comportamentais e a verificação se foram ou não atingidos pelos estudantes. Não se

limita a medir, mas busca descrever até que ponto os estudantes atingem ou não esses objetivos. Tem uma função reguladora, formativa.

A 3ª geração da avaliação formula juízos de valor acerca das aprendizagens, mantendo as funções técnicas e descritivas das gerações anteriores. É durante a consolidação dessa geração da avaliação que se distinguem os conceitos de avaliação somativa (mais ligada à prestação de contas, seleção e certificação) e avaliação formativa (associada a melhoria da aprendizagem) e a regulação das aprendizagens.

Os dados coletados através da análise documental, questionários e entrevistas permitem constatar que essa 3ª geração influencia fortemente as práticas avaliativas dos docentes.

A 4ª geração, avaliação como negociação, como construção, propõe uma ruptura epistemológica com as gerações anteriores, baseada em um conjunto de princípios, ideias e concepções. Os docentes devem utilizar uma variedade de estratégias e técnicas e instrumentos de avaliação da aprendizagem, compartilhando os resultados.

Na negociação, discutem-se inclusive os objetivos, os critérios e resultados da avaliação que deverão ser compartilhados pelo docente e pelo estudante. Depresbiteris e Tavares (2009) enfatizam que esses elementos são necessários para a auto-avaliação e autorregulação, tão importantes para a construção da autonomia.

O desenvolvimento dessa avaliação formativa de caráter interativo, conforme descrito por Fernandes (2005), Villas Boas (2017) e Grego (2013) requer o uso constante do processo de feedback, entendido como ação de selecionar informações acerca da aprendizagem dos alunos para analisá-la, compreendê-la e informar ao próprio estudante sobre o desenvolvimento das suas aprendizagens, o atendimento dos objetivos, os avanços e que aspectos precisam ser melhorados.

Todavia, requer que o processo de transição do feedback professor-estudante para o auto monitoramento inteligente. O feedback pode ser escrito, oral ou até mesmo coletivo. A autora defende a ideia de que as combinações entre portfólio, auto-avaliação e feedback torna possível aos estudantes aprenderem por meio da avaliação, sem terem como objetivo a obtenção de nota. A auto-avaliação a serviço das aprendizagens e como elemento constitutivo da avaliação institucional podem colaborar para a formação integral dos estudantes (VILLAS BOAS, 2017).

Os dados coletados quanto a forma de devolução dos resultados da avaliação para os estudantes, ou seja, sobre os feedbacks, revelaram uma limitação da interpretação das informações coletadas, ou seja, como um processo mecânico de orientação sobre as aprendizagens.

Concordamos com Hoffmann (2006) que ainda há uma forte influência das ideias de Tyler (1942) na prática avaliativa dos professores, compreendendo [...]” no início do processo o estabelecimento de objetivos pelo professor, (na maioria das vezes relacionados diretamente a itens de conteúdo programático) e a determinados intervalos”. (HOFFMANN, 2006, p.41).

No caso dos docentes dessa pesquisa, constatou-se que a grande maioria declarou já ter modificado a sua prática avaliativa, fato que corrobora que nesse estudo de caso, a concepção e uso da avaliação se encontram em transição para modelos teóricos mais sofisticados. Porém, constatou-se recorrente um equívoco conceitual na prática avaliativa dos docentes: o julgamento de valor, que deveria levar a uma nova tomada de decisão, passa a ter uma função classificatória, tornando-se uma avaliação pontual, somativa sobre o rendimento do aluno resultando em julgamento definitivo, caracterizando-se como ato seletivo e finalístico.

Ressaltamos que a avaliação exprime um referencial teórico-metodológico, resultado de posição epistemológica assumida criticamente ou não pelo docente, ela condiciona todo o trabalho pedagógico e, conseguinte, a prática avaliativa.

Mas, voltando ao objetivo geral dessa pesquisa, partimos da premissa que a prática da avaliação da aprendizagem é parte integrante do trabalho pedagógico e subsidia a tomada de decisão, objetivando uma formação humana integral. assim, importa que ela seja inclusiva, isto é, que todos estudantes aprendam aquilo que têm a aprender e, por aprender, se desenvolvam integralmente. Nesse sentido, todos os procedimentos de ensino e também a avaliação da aprendizagem devem resguardar coerência com o projeto integrado de e para a formação humana integral, pois esses estão sempre subordinados, política e metodologicamente, às suas finalidades e às práticas sociais que as conformam.

Para que isso ocorra, é preciso planejar e implementar um currículo efetivamente integrador e integrante da prática pedagógica, que proporcione compreensões globais, totalizantes da realidade, através da seleção de conteúdos curriculares voltados para a formação integrada. Ramos (2014) nos lembra que na EPTNM, numa perspectiva integrada, é preciso

relacionar parte e totalidade, conhecimentos gerais e específicos, contemporaneidade e historicidade. (RAMOS, 2104, p. 105-109).

O desafio que se coloca, tanto para a instituição pesquisada quanto para cada docente, é o de buscar planejar e efetivar uma prática avaliativa que dialogue com os princípios de uma formação humana integral, coerentemente com os objetivos da legislação educacional brasileira, buscando garantir ao estudante o direito a uma formação plena, que possibilite o aprimoramento da sua leitura do mundo, fornecendo-lhes a ferramenta adequada para aperfeiçoar a sua atuação como cidadão de direito. E que sobretudo cumpra com sua função formativa, refletindo a proposta expressa no plano global da instituição Silva (2015, p.95) chama a atenção para essa relação quando entende a finalidade escolar como a que permite a “formação sistemática dos indivíduos para a inserção na vida social. As ações avaliativas são os meios que perscrutam a efetivação deste objetivo, pelo menos o grau de consecução deste fim”.

Nesse sentido, a prática avaliativa implica ir além da verificação, constatação ou, até mesmo, interpretação dos dados coletados pelos instrumentos de avaliação. Necessita de intervenção pedagógica, visando buscar o desenvolvimento humano numa perspectiva totalizante. nessa direção, a análise das informações geradas pode se transformar em uma efetiva política de ação (Vianna, 2000).

Reconhecemos que, no caso em estudo, os caminhos estão em transição para modelos teóricos de avaliação da aprendizagem que superam a dimensão da avaliação como medida. Sabemos, entretanto, que os desafios são grandes, a saber: rever o papel e sentido da avaliação, a fim de subsidiar as tomadas de decisão visando à formação humana integral; superar a perspectiva seletiva e classificatória da avaliação, ainda presente na concepção de alguns docentes, mesmo que não sejam a maioria; superar o entendimento restrito da avaliação enquanto instrumento; redimensionar a avaliação para uma perspectiva formativa interativa; alterar a postura diante dos resultados, levando em consideração os aspectos metacognitivos.

O estudo da avaliação da aprendizagem na EPTNM, tendo como referência o diálogo com a proposta de formação humana prescrita na legislação educacional brasileira, ofereceu oportunidades ímpares que precisam ser destacadas tendo em vista que elas podem lançar direção para outras investigações. Diante dos resultados encontrados, sugere-se como possibilidades de novas pesquisas o estudo sobre a avaliação da aprendizagem em outros níveis

e modalidades de ensino, abrangendo também a participação dos estudantes, bem como investigar a relação entre a avaliação da aprendizagem e as avaliações externas.

Sobretudo, a pesquisa contribuiu fortemente o aprimoramento profissional e pessoal da pesquisadora. Finalizamos, assim, com as palavras de Marilena Chauí:

Podemos dizer que há formação quando há obra de pensamento e que há obra de pensamento quando o presente é apreendido como aquilo que exige de nós o trabalho da interrogação, da reflexão e da crítica, de tal maneira que nos tornamos capazes de elevar ao plano do conceito o que foi experimentado como questão, pergunta, problema, dificuldade. (MARILENA CHAUI, 2003).

## 5 REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Targélia de Souza; OLIVEIRA, Eloiza da Silva Gomes de.. **Avaliação da educação e da aprendizagem**. Curitiba: Iesde, 2008.

ALLAL, Linda. Estratégias de avaliação formativa: concepções psicopedagógicas e modalidades de aplicação. In: ALLAL, Linda; CARDINET, Jean; PERRENOUD, Philippe (Orgs.). **Avaliação formativa num ensino diferenciado**. Coimbra: Livraria Almedina, 1986. p. 175 - 209

ANDRÉ, Marli E. D. A. de; PASSOS, Laurizete F. Avaliação escolar: desafios e perspectivas. In: CASTRO, Amelia D. de.; CARVALHO, Anna Maria P. de. (Org.). **Ensinar a ensinar: didática para a escola fundamental e média**. São Paulo: Cengage Learning, 2012, p. 177-195.

ANDRÉ, Marli. Estudo de Caso, uma alternativa de pesquisa em educação. SILVA, C. M. S da. et al.(Org.). **Metodologia da pesquisa em educação do campo**. Vitória: Programa de pós-graduação em Educação – UFES, 2009. CD-ROM – Tema I.

ATAÍDE, Maria Inês de Brito. **Práticas avaliativas no ensino médio**: estudo de caso de uma escola pública do Distrito Federal. 2004. 97 f. Dissertação (Mestrado em Educação)– Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2004. Disponível em: <<https://bdtd.ucb.br:8443/jspui/bitstream/123456789/714/1/Maria%20Ines.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2016.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Ed. rev. e actu. Lisboa: Edições 70, 2009.

BARLOW, Michel. **Avaliação escolar**: mitos e realidades. Porto Alegre; Artmed, 2006.

BARRIGA, Ángel Diaz. Uma polêmica em relação ao exame. In: ESTEBAN, Maria Teresa (Org.). **Avaliação**: uma prática em busca de novos sentidos. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

BATISTA, Neusa Chaves. **O fórum nacional em defesa da escola pública**: participação na elaboração do princípio constitucional de gestão democrática do ensino público. Porto Alegre: PEAD – UFRGS, 2002. Disponível em: <[http://www.pead.faced.ufrgs.br/sites/publico/eixo5/organizacao\\_escola/modulo1/embate\\_legislativo.pdf](http://www.pead.faced.ufrgs.br/sites/publico/eixo5/organizacao_escola/modulo1/embate_legislativo.pdf)>. Acesso em: 15 junho . 2016.

BITTENCOURT, A. B., (Org.). **Formação humana e gestão da educação**: a arte de pensar ameaçada. São Paulo: Cortez Editora, 2008.

BOBBITT, John Franklin. O currículo. Lisboa: Didática, 2004.

BRANCO, Rita Francis Gonzalez Rodrigues. Escola especial, escola inclusiva: o estatuto da normalidade sob a ótica das representações. **Revista Inter Ação**, v. 32, n. 2, 2007.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é educação**. São Paulo: Brasiliense, 1981. (Coleção Primeiros Passos, v. 20)

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução n. 4, de 13 de julho de 2010: define diretrizes curriculares nacionais gerais para a educação básica. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 14 jul. 2010, Seção 1, p. 824, 2010.

\_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Casa Civil, 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/ConstituicaoCompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/ConstituicaoCompilado.htm)>. Acesso em 13 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Decreto nº. 3.860, de 9 de julho de 2001: dispõe sobre a organização do ensino superior, a avaliação de cursos e instituições, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 10 jul. 2001. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2001/D3860.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/D3860.htm)>. Acesso em: 13 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 17 fev. 2005. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/lei/L13415.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13415.htm)>. Acesso em: 20 mar. 2017.

\_\_\_\_\_.; SEB. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC, 2013.

\_\_\_\_\_. Medida Provisória nº 746, de 22 de Setembro de 2016. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 set. 2016. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2016/Mpv/mpv746.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Mpv/mpv746.htm). Acesso em: 13 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Instruções para elaboração de Plano de Desenvolvimento Institucional**. Brasília: MEC, 2007. Disponível em: <<http://www2.mec.gov.br/sapiens/pdi.html>>. Acesso em: 13 jan. 2017. Acesso em: 13 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. **Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI: diretrizes para elaboração**. Brasília: MEC/ SESu, jun. 2002. Disponível em: < [http://www2.mec.gov.br/sapiens/Form\\_PDI.htm](http://www2.mec.gov.br/sapiens/Form_PDI.htm)>. Acesso em: 13 jan. 2017. Acesso em: 13 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Portaria Normativa nº 40, de 12 de dez. de 2007. **Diário Oficial da União**, Brasília, seção 1, p. 23-31, nº 249, 29 dez. 2010.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 6/2012, de 20 de setembro de 2012**: define as diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional técnica de nível médio. MEC/CNE/CEB, 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: 13 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9394, 20 de dezembro de 1996: estabelece as diretrizes de bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/LEIS/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/LEIS/L9394.htm)>. Acesso em: 13 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. PARECER, C. N. E. CEB nº 05/2011: diretrizes curriculares para o ensino médio. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 24 jan. 2012, nº 249, seção 1, p. 23-31.

\_\_\_\_\_. Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008: Institui a RFECT, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 30 de dez. 2008<sup>a</sup>. Disponível em: <

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm)>. Acesso em: 12 set. 2017.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS. Campus Contagem: apresentação. Belo Horizonte: CEFET-MG, s.d. Disponível em <<http://www.contagem.cefetmg.br/site/sobre/apresentacao.html>>. Acesso em: ago. 2017.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS. **Resolução CEPE 01/14, de 24 de janeiro de 2014**: aprova as normas acadêmicas dos cursos de educação profissional e técnica de nível médio. Belo Horizonte: Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CEPE, 2014. Disponível em: <[http://www.cepe.cefetmg.br/galerias/Arquivos\\_CEPE/Resolucoes\\_CEPE/Resolucoes\\_CEPE\\_2014/RES\\_CEPE\\_01\\_14.htm](http://www.cepe.cefetmg.br/galerias/Arquivos_CEPE/Resolucoes_CEPE/Resolucoes_CEPE_2014/RES_CEPE_01_14.htm)>. Acesso em: 02 set. 2017.

\_\_\_\_\_. **Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI**: política institucional: 2005- 2010. – Belo Horizonte: CEFET-MG, 2010. Disponível em: <[http://www.conselhodiretor.cefetmg.br/galerias/Arquivos\\_ConDir/Resolucoes/Resolucoes\\_2005/RES\\_CD\\_122\\_05\\_ANEXO.pdf](http://www.conselhodiretor.cefetmg.br/galerias/Arquivos_ConDir/Resolucoes/Resolucoes_2005/RES_CD_122_05_ANEXO.pdf)>. Acesso em: 11 set. 2017.

\_\_\_\_\_. **Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI** : política institucional : 2016- 2020. Belo Horizonte: CEFET-MG, 2016a. v.1. Disponível em: <[http://www.conselhodiretor.cefetmg.br/galerias/Arquivos\\_ConDir/Resolucoes/Resolucoes\\_2017/RES\\_CD\\_015\\_17\\_anexo\\_1.pdf](http://www.conselhodiretor.cefetmg.br/galerias/Arquivos_ConDir/Resolucoes/Resolucoes_2017/RES_CD_015_17_anexo_1.pdf)>. Acesso em: 11 set. 2017.

\_\_\_\_\_. **Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI** : política institucional : 2016- 2020. Belo Horizonte: CEFET-MG, 2016b. v.2. Disponível em: <[http://www.conselhodiretor.cefetmg.br/galerias/Arquivos\\_ConDir/Resolucoes/Resolucoes\\_2017/RES\\_CD\\_015\\_17\\_anexo\\_2.pdf](http://www.conselhodiretor.cefetmg.br/galerias/Arquivos_ConDir/Resolucoes/Resolucoes_2017/RES_CD_015_17_anexo_2.pdf)>. Acesso em: 11 set. 2017.

\_\_\_\_\_. **Projeto do curso técnico da educação profissional de nível médio: técnico em controle ambiental**. Contagem: CEFET-MG, 2016c.

\_\_\_\_\_. **Projeto do curso técnico da educação profissional de nível médio: técnico em eletroeletrônica**. Contagem: CEFET-MG, 2016 c. Disponível em: <[http://www.contagem.cefetmg.br/wp-content/uploads/sites/14/2016/11/Ementa\\_PPC\\_NOVO\\_2017.pdf](http://www.contagem.cefetmg.br/wp-content/uploads/sites/14/2016/11/Ementa_PPC_NOVO_2017.pdf)>. Acesso em: 14 ago. 2016d.

\_\_\_\_\_. **Projeto do curso técnico da educação profissional de nível médio: técnico em informática**. Contagem: CEFET-MG, 2016e. Disponível em: <<http://www.contagem.cefetmg.br/wp-content/uploads/sites/14/2016/11/MATRIZ-CURRICULAR-INFORM%C3%81TICA.pdf>>. Acesso em: 15 ago. 2017.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. Petrópolis: Vozes, 2006.

CIAVATTA, Maria. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. In FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (org). **Ensino médio integrado: concepções e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

DE LANDSHERE, Gilbert. **Avaliação contínua e exames**: noções de docimologia. 3. ed. Coimbra: Almedina, 1976. Campinas: Papirus, 2008.

DEMO, Pedro. **Educação e desenvolvimento**: mito e realidade de uma relação quase sempre fantasiosa. Boletim Técnico do Senai, v. 25, n. 1, p. 15-31, jan/abr. 1999.

\_\_\_\_\_. **Ser professor é cuidar que o aluno aprenda**. Porto Alegre: Medicação, 2004.

\_\_\_\_\_. **Educar pela pesquisa**. 5. ed. Campinas: Autores Associados, 1992. (Coleção Educação Contemporânea).

DENZIN, N.K.; LINCOLN, Y.S. **O planejamento da pesquisa qualitativa**. 2. ed. Porto Alegre, Penso, 2006.

DEPRESBITERIS, Lea. Avaliação de programas e avaliação da aprendizagem. **Educação e Seleção**, São Paulo, n. 19. 1989.

\_\_\_\_\_. **O desafio da avaliação da aprendizagem**: dos fundamentos a uma proposta inovadora. São Paulo: EPU, 1989.

\_\_\_\_\_; TAVARES, Marialva Rossi. **Diversificar é preciso**: instrumentos e técnicas de avaliação de aprendizagem. São Paulo: Senac, 2009.

ESTEBAN, Maria Teresa. **Avaliação**: uma prática em busca de novos sentidos. 4. ed. Rio de Janeiro, DP&A, 2002.

FARIA, E. M. Os alunos reprovados no Brasil: uma análise das proficiências e das taxas de abandono por meio das avaliações prova Brasil e Pisa. **Estudando Educação**: Portal de Estudos e Pesquisas em Educação, n. 1, abr. 2011. Disponível em: <<http://www.portaliiede.com.br/wp-content/uploads/2017/10/estudando-nc2ba-1-versc3a3o-finalv2.pdf>>. Acesso em: 28 ago. 2017.

FERNANDES, Domingo. Para uma teoria da avaliação no domínio das aprendizagens. **Estudos em avaliação educacional**, v.19, n.41, set./dez, 2008. Disponível em: <<http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1454/1454.pdf>>. Acesso em: 28 ago. 2017.

\_\_\_\_\_. Avaliação alternativa: perspectivas teóricas e práticas de apoio. In: CONGRESSO INTERNACIONAL SOBRE AVALIAÇÃO NA EDUCAÇÃO, 3., 2005, Lisboa. **Livro...** Lisboa, Faculdade de psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Lisboa, 2005.

FERRETTI, C.J. Educação profissional. In: **Dicionário Gestrado**. Belo Horizonte: UFMG, s.d. Disponível em: <<http://www.gestrado.net.br/?pg=dicionario-verbetes&id=253>>. Acesso em: 13 dez. 2016.

FLAVEL, John. Metacognition and cognitive monitoring: a new area of cognitive-developmental inquiry. **American Psychologist**, v. 34, n. 10, p. 906-911, 1979.

FLICK, Uwe. **Desenho da pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

FRANCA, Leonel. **O método pedagógico dos Jesuítas**: o "Ratio Studiorum". Rio de Janeiro: Agir, 1952.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. **Ensino médio integrado**: concepção e contradições. São Paulo: Cortez, 2005.

GARCIA, Nilson Marcos Dias; LIMA FILHO, Domingos Leite. Politecnia ou educação tecnológica: desafios ao ensino médio e à educação profissional. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 27., 2004, Caxambu. **Anais...** Rio de Janeiro ANPED, 2004.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2009.

GIMENO SACRISTÁN, J. G. A avaliação no ensino. In: GIMENO SACRISTÁN, J.; PÉREZ GÓMEZ, A. I. **Compreender e transformar o ensino**. 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 1998.

\_\_\_\_\_. **O Currículo: uma reflexão sobre a prática**. Porto Alegre: ArtMed, 2000, 3 ed.

GRAMSCI, Antonio. COUTINHO, Carlos Nelson. **Cadernos do cárcere**: volume 2: Os intelectuais, O princípio educativo. Jornalismo. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.

GREGO, Sônia Maria Duarte. Avaliação educacional e escolar. In: **CADERNO de formação: formação de professores: bloco 03 - gestão escolar**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013. V.3. Disponível em: [https://acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/65803/4/u1\\_d29\\_v3\\_caderno.pdf](https://acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/65803/4/u1_d29_v3_caderno.pdf). Acesso em: 28 ago. 2017.

GRILLO, Marlene Corroero; GESSINGER, Rosana Maria. (Orgs). **Por que falar ainda em avaliação?**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010.

GUBA, Egon G.; LINCOLN, Yvonna S. **Avaliação de quarta geração**. Campinas: Editora da Unicamp, 2011.

GÜNTHER, H. Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão? **Revista Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 22, n. 2, p. 201-210, maio/ago. 2006.

HADJI, Charles. **A avaliação, regras do jogo: das intenções aos instrumentos**. Portol: Porto Editora, 1994.

\_\_\_\_\_. **Avaliação desmistificada**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

HANSEN, João Adolfo. RatioStudiorum e Política Católica Ibérica no século XVII. In: VIDAL, Diana Gonçalves; HILSDORF, Maria Lúcia Spedo. **Brasil 500 anos: Tópicos em história da educação**. São Paulo: EdUSP, 2001.

HOFFMANN, Jussara Maria Lerch. O cenário da avaliação no ensino de ciências, história e geografia. In: SILVA, J. F. da; et al (Orgs). **Práticas avaliativas e aprendizagens significativas: em diferentes áreas do currículo**. Porto Alegre: Mediação, 2003.

\_\_\_\_\_. **Avaliar para promover: as setas do caminho**. Porto Alegre: Mediação, 2006.

\_\_\_\_\_. **Avaliação na pré-escola: um olhar sensível e reflexivo sobre a criança**. Porto Alegre: Mediação, 2012.

JAEGER, Werner Wilhelm. **Paidéia: a formação do homem grego**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

LEITE, S. A. S.; KAGER, S. Efeitos aversivos das práticas de avaliação da aprendizagem escolar. **Ensaio: aval. pol. públ.**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 62, p. 109-134, jan./mar. 2009.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1998.

\_\_\_\_\_. **Organização e gestão da escola: teoria e prática**. Goiânia: Alternativa, 2011.

\_\_\_\_\_. Tendências pedagógicas na prática escolar. In: \_\_\_\_\_. **Democratização da escola pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos**. São Paulo: Loyola, 2004.

LIMA, Marcelo; ALMEIDA, Jaqueline Ferreirade. Ensino médio integrado: prescrições e realidade. **Cadernos de Pesquisa em Educação**, v. 19, n. 39, p. 76-85, 2014.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 17. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

\_\_\_\_\_. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**. São Paulo: Cortez, 2014.

\_\_\_\_\_. **Componente do ato pedagógico**. São Paulo: Cortez, 2011.

\_\_\_\_\_. **Compreensão do significado do ato de avaliar em educação: busca de resultados satisfatórios**. 2017. Disponível em: <<http://luckesi.blogspot.com.br/2017/11/126-compreensao-do-significado-do-ato.html>>. Acesso em: 20 dez. 2017.

\_\_\_\_\_. **Uso dos resultados da avaliação em educação: diagnóstico, probatório, seletivo**. 2017. Disponível em: <<http://luckesi.blogspot.com.br/2017/12/130-uso-dos-resultados-da-avaliacao-em.html>>. Acesso em: 20 dez. 2017.

LÜDKE, M; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MACHADO, Lucília Regina de Souza. O desafio da formação dos professores para a EPT e PROEJA. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 32, n. 116, p. 689-704, jul.-set. 2008.

\_\_\_\_\_. PROEJA: o significado socioeconômico e o desafio da construção de um currículo inovador. In: MEC; SEED; TV ESCOLA. (org.). **PROEJA: formação técnica integrada ao ensino médio**. Rio de Janeiro: MEC; SEED; TV ESCOLA, 2006. v. 16, p. 36-53.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MARQUES, Ramiro. **Dicionário breve de pedagogia**. Barcelona: Editorial Presença, 2000.

MARX, Karl. **Manuscritos econômico-filosóficos**. São Paulo: Boitempo, 2010.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **Manifesto do partido comunista**. São Paulo: Cortez, 1998.

MARX. **Crítica ao programa de Gotha**. Lisboa: Avante Edições, 1982. Disponível em: <<http://www.marxists.org/portugues/marx/1875/gotha/index.htm>>. Acesso em: 02 abril 2017.

MATTAR, F. **Pesquisa de marketing**. São Paulo: Atlas. 1996.

MEC; Sistema de Acompanhamento de processos das Instituições de Ensino Superior. **Instruções para elaboração do plano de desenvolvimento institucional**. Brasília: MEC/SAPIEnS, 2006. Disponível em: <<http://www2.mec.gov.br/sapiens/pdi.html>>. Acesso em: 01 out. 2016.

MOREIRA, Aantônio F. B.; CANDAU, Vera M. Currículo, conhecimento e cultura. In: BRASIL. **Indagações sobre currículo**: currículo, conhecimento e cultura. Brasília: Ministério da Educação, 2008.

MORETTO, Vasco Pedro. **Prova**: um momento privilegiado de estudo não um acerto de contas. Rio de Janeiro: DP & A, 2007.

MOROSINI, M. da Costa. **Enciclopédia de pedagogia universitária**: glossário. Brasília: INEP/RIES, 2006. V.2.

MOURA, Dante Henrique. A organização curricular do ensino médio integrado a partir do eixo estruturante: trabalho, ciência, tecnologia e cultura. **Revista Labor**, v. 1, n. 7, p. 2012.

NASCIMENTO, Raimundo Benedito do; MOTA, Francisco de Assis Alencar. Avaliação educacional: considerações teóricas. **Revista Ensaio**: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, v. 12, n. 44, 2004.

PACHECO, José A. **Currículo**: teoria e prática. Porto: Porto Editora, 2005.

PELISSONI, Adriane M. S. Objetivos educacionais e avaliação da aprendizagem. **Anuário da Produção Acadêmica Docente. Campinas**, v. 3, n. 5, abr. 2009. Disponível em: <<http://www.fcav.unesp.br/Home/departamentos/fitossanidade/ODAIRAPARECIDOFERNANDES/objetivos-educacionais-e-avaliacao-o-ensino-superior.pdf>>. Acesso em: 01 ago. 2017.

PENNA FIRME, T. Avaliação: resposta, responsabilidade, integração. In: BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. **Estudos e confrontos**: universidade/ensino de 1º grau: coletânea de textos sobre os benefícios mútuos de uma integração. Brasília, DF, p. 135-64, 1988.

PEREIRA, Luiz Augusto Pereira. **A formação de professores para a educação profissional**. Fórum de educação profissional. Brasília: MEC, 2004. Disponível em >[http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/Texto\\_apresenta01.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/Texto_apresenta01.pdf)>. Acesso em: 01 dez. 2017.

RAMOS, Maria Beatriz Jacques. As dificuldades de aprendizagem: leituras e desafios. In: LARROSA, Jorge. **Psicologia e educação**: o significado de aprender. Porto Alegre: EdUPUCRS, 2001.

RAMOS, Marise Nogueira. Possibilidades e desafios do ensino médio integrado. In\_\_\_\_\_. **Ensino médio integrado**: concepção e contradições. São Paulo: Cortez, 2005.

\_\_\_\_\_. Ensino médio integrado: da conceituação à operacionalização. **Cadernos de Pesquisa em Educação**, v. 19, n. 39, p. 15-29, jan./jun. 2014.

\_\_\_\_\_. Concepção do ensino médio integrado. In: **Seminário da Secretária de Educação do Estado do Pará**. Belém, 2008. Disponível em: <[http://forumeja.org.br/go/sites/forumeja.org.br/go/files/concepcao\\_do\\_ensino\\_medio\\_integrado5.pdf](http://forumeja.org.br/go/sites/forumeja.org.br/go/files/concepcao_do_ensino_medio_integrado5.pdf)>. Acesso em: 01 out. 2016.

RODRIGUES, Francisco das Chagas Alves Avaliação da aprendizagem e práticas avaliativas na modalidade educação de jovens e adultos: revendo mitos, ritos, realidades. **Debates em Educação**, v. 9, n. 17, 2017.

RONCA, Paulo Afonso Caruso; TERZI, Cleide do Amaral. **A prova operatória: contribuições da psicologia do desenvolvimento**. 30. ed. rev e amp. São Paulo: Edesplan, 2005.

SANTOS, Leonor. **Dilemas e desafios da avaliação reguladora**. Lisboa: Universidade de Lisboa, 2008. Disponível em: <<http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/5286/1/Santos%20%282008%29.pdf>>. Acesso em: 30 maio 2017.

SAUL, Ana Maria. **Avaliação emancipatória: desafio à teoria e à prática de avaliação e reformulação de currículo**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SAVIANI, Dermeval. As concepções pedagógicas na história da educação brasileira. **HistedBR**, 2005. Disponível em: <[http://www.histedbr.fe.unicamp.br/navegando/artigos\\_frames/artigo\\_036.html](http://www.histedbr.fe.unicamp.br/navegando/artigos_frames/artigo_036.html)>. Acesso em: 01 out. 2016.

\_\_\_\_\_. **Sobre a concepção de politécnica**. Rio de Janeiro :FioCruz, Politécnico da Saúde Joaquim Venâncio, 1989.

SEVERINO, Antônio Joaquim. A busca do sentido da formação humana: tarefa da Filosofia da Educação. **Educação e Pesquisa**, v. 32, n. 3, p. 619-634, set./dez. 2006.

SILVA, Sabina Maura. Avaliação escolar: o que é. O que pode vir a ser. In: TONINI, A. M.; OLIVEIRA, B. R. **Coordenação pedagógica e formação continuada de professores: o programa nacional escola de gestores na universidade Federal de Ouro Preto**. Juiz de Fora: Editar, 2015. p.91-110.

SOARES, Magda Becker; PATTO, Maria Helena de Souza. Avaliação educacional e clientela escolar. PATTO, Maria H. S. (org.). **Introdução à psicologia escolar**. São Paulo: T. A. Queiroz, 1986.

SOBRINHO, José Dias. **Avaliação: políticas educacionais e reformas do ensino superior**. São Paulo: Cortez, 2003.

SORDI, Mara Regina L. de. Alternativas propositivas no campo da avaliação: por que não. In: CASTANHO, S.; CASTANHO, M. E. (Orgs.). **Temas e textos em metodologia do ensino superior**. Campinas, Papirus, 2001.

TEIXEIRA, Célia Regina et al. **A concepção de avaliação educacional veiculada na produção acadêmica do Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo (1975-2000)**. 2006. 224 f. Tese (Doutorado em Educação)– Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2006.

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

VARELA, Bartolomeu. **Manual de administração educativa: uma abordagem teórica com aproximação à realidade cabo-verdiana**. 2. ed. Praia: Universidade de Cabo Verde, 2011. Disponível em <http://www.portaldoconhecimento.gov.cv/bitstream/10961/1646/1/Manual%20de%20Administra%C3%A7ao%20Educativa%20-%202011.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2017.

VASCONCELLO, Celso dos S. **Avaliação: concepção dialética libertadora do processo de avaliação escolar**. 15. ed. São Paulo: Libertad, 2005.

\_\_\_\_\_. **Coordenação do trabalho pedagógico**. São Paulo: Libertad, 2002.

VEIGA, I. P. A.; ARAUJO, J. C. S. **O projeto político-pedagógico: um guia para a formação humana**. In: VEIGA, I. P. A. (Org.) Quem sabe faz a hora de construir o projeto político-pedagógico. Campinas: Papirus, 2010.

\_\_\_\_\_. Profissão professor Até quando?. **Revista Pleiade**, v. 1, n. 2, 2007.

\_\_\_\_\_. **Projeto político-pedagógico da escola**. Papirus Editora, 2005.

VIANNA, Heraldo Marelim. **Avaliação educacional: teoria, planejamento e modelos**. São Paulo: IBRASA, 2000.

VILLAS BOAS, Benigna Maria De Freitas. **Avaliação interações com o trabalho pedagógico**. Campinas: Papirus, 2017.

\_\_\_\_\_. **Virando a escola do avesso por meio da avaliação**. Campinas: Papirus, 2008.

\_\_\_\_\_. **Portfólio, avaliação e trabalho pedagógico**. 2. ed. Campinas: Papirus, 2007. (Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

**APÊNDICE A: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**

Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário (a), em uma pesquisa provisoriamente intitulada *Avaliação da Aprendizagem na Educação Profissional Técnica de Nível Médio: diálogos com a formação humana integral*, em virtude de pertencer ao CEFET-MG, sendo, portanto um dos sujeitos da minha pesquisa. Trata-se de uma pesquisa do Programa de Pós-Graduação em Educação Tecnológica, nível Mestrado, do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais. Tendo como pesquisadora principal Ione Aparecida Neto Rodrigues e orientadora a Profa. Dra. Sabina Maura Silva (CEFET-MG).

O Objetivo geral desta pesquisa é compreender as práticas de avaliação da aprendizagem dos professores da EPTNM e verificar sua conformidade com as prescrições legais para a avaliação da aprendizagem com vistas à formação humana integral.

Caso você aceite o convite, sua participação na pesquisa consiste em responder um questionário semiestruturado, contendo perguntas fechadas, e poucas perguntas abertas que será aplicado pela pesquisadora principal em horário e local a ser agendado de acordo com a sua disponibilidade e com duração aproximada de 15 minutos.

Os procedimentos aplicados por esta pesquisa não oferecem prejuízos, constrangimentos ou riscos a sua integridade moral, física, mental ou efeitos colaterais. As informações obtidas por meio da coleta de dados serão utilizadas para alcançar o objetivo acima proposto e você terá a garantia de receber esclarecimentos sobre qualquer dúvida relacionada à pesquisa e poderá ter acesso aos seus dados em qualquer etapa do estudo. Sua identidade será sempre resguardada garantindo o sigilo e o anonimato das informações. Para preservar sua identidade seu questionário será identificado apenas por um número de ordem da realização da atividade, seguida de letras pré-estabelecidas pela pesquisadora principal, para que a mesma possa acompanhar a coleta de dados.

A sua participação não é obrigatória, sendo que, a qualquer momento da pesquisa, você poderá desistir e retirar o seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo para

sua relação com a pesquisadora, com o CEFET-MG. Caso tenha dúvidas sobre o comportamento da pesquisadora ou sobre as mudanças ocorridas na pesquisa que não constam no TCLE, e caso se considere prejudicado (a) na sua dignidade e autonomia, você pode entrar em contato com o (a) pesquisador (a), através dos telefones que estarão descritos abaixo, ou no Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Hospitalar de Minas Gerais.

Os benefícios relacionados à sua participação poderão contribuir para o melhor entendimento das práticas de avaliação da aprendizagem na EPTNM.

Suas informações relativas à ao questionário serão transcritas e utilizadas para a elaboração do relatório final da dissertação e/ou artigo científico, poderão ser ainda apresentados em seminários, congressos e similares, para proporcionar o desenvolvimento científico da área do saber que está em estudo. Como já dito, sua participação é voluntária, não havendo remuneração para tal, e ainda não haverá nenhum gasto financeiro de sua parte para a participação. Não está prevista indenização por sua participação.

Este termo de consentimento livre e esclarecido é feito em duas vias, sendo que uma delas ficará em seu poder e a outra de posse da pesquisadora principal. Dessa forma, se você concorda em participar da pesquisa como consta nas explicações e orientações acima, rubrique todas as folhas desse termo e assine seu nome no local indicado abaixo.

Desde já, agradecemos a sua colaboração.

**APÊNDICE B: CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO DE PESQUISA**

**CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO DE PESQUISA**

Eu, \_\_\_\_\_, RG \_\_\_\_\_ CPF \_\_\_\_\_, abaixo assinado, concordo em participar do estudo como sujeito. Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pela pesquisadora sobre a pesquisa e, os procedimentos nela envolvidos, bem como os benefícios decorrentes da minha participação. Foi me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento.

Local: \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

Nome do (a) participante: \_\_\_\_\_

Assinatura do sujeito de pesquisa: \_\_\_\_\_

**Pesquisadora principal:** Ione Aparecida Neto Rodrigues CPF: 940925836-72

Assinatura: \_\_\_\_\_

## APÊNDICE C: QUESTIONÁRIO

### QUESTIONÁRIO

Caro Docente,

Este questionário faz parte de pesquisa de Mestrado desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação Tecnológica do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais CEFET-MG, intitulada Avaliação da Aprendizagem na Educação Profissional Técnica de Nível Médio: diálogos com a formação humana integral.

Sua opinião é muito importante para o curso desta pesquisa e as informações obtidas neste questionário não serão analisadas ou divulgadas isoladamente, mantendo-se assim sigilo absoluto e de uso exclusivo dos pesquisadores.

Esclarecemos que sua participação é voluntária e que você tem o direito de não aceitar participar, sendo que, a qualquer momento da pesquisa, você poderá desistir e retirar o seu consentimento, sem nenhuma punição. Sua privacidade e identidade serão preservadas em todas as informações escritas e publicadas.

As informações extraídas do questionário serão utilizadas para a elaboração do relatório da dissertação e/ou artigo científico e poderão ser também apresentados em seminários, congressos e similares, para proporcionar o desenvolvimento científico da área do saber que está em estudo. Como já dito, sua participação é voluntária, não havendo remuneração para tal, como também nenhum gasto financeiro de sua parte. Não está prevista indenização por sua participação.

Desde já agradecemos sua colaboração, disponibilidade e sinceridade em responder às questões.

At.te

Ione Aparecida Neto Rodrigues  
Mestranda em Educação -PPGET- CEFET-MG Licenciada em Pedagogia - UEMG

Prof<sup>a</sup>. Dra. Sabina Maura Silva  
Orientadora e docente do PPGET- CEFET-MG

#### **Dados Pessoais e Profissionais:**

Escola: \_\_\_\_\_

Sexo: ( ) masculino ( ) feminino

Ano de nascimento : \_\_\_\_\_

Local de trabalho ( ) Público l ( ) Privado

Cidade: \_\_\_\_\_

Cargo:

Formação profissional: \_\_\_\_\_

Curso: \_\_\_\_\_ Tempo de Magistério: \_\_\_\_\_ anos

### **QUESTÕES**

1. Na sua opinião avaliar é...
2. Ao avaliar, o professor deve cuidar principalmente de....
3. Os resultados da avaliação servem para...
4. Quais os principais instrumentos utilizados para a avaliação dos estudantes?
5. Qual a periodicidade?
6. Quais as principais dificuldades encontradas pelos professores no processo de avaliação?

**APÊNDICE D: ROTEIRO DE ENTREVISTA****Roteiro de Entrevista**

Caro Coordenador(a),

Esta entrevista faz parte de pesquisa de Mestrado desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação Tecnológica do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais CEFET-MG, intitulada Avaliação da Aprendizagem na Educação Profissional Técnica de Nível Médio: diálogos com a formação humana integral.

Sua opinião é muito importante para o curso desta pesquisa e as informações obtidas nesta entrevista não serão analisadas ou divulgadas isoladamente, mantendo-se assim sigilo absoluto e de uso exclusivo dos pesquisadores.

Esclarecemos que sua participação é voluntária e que você tem o direito de não aceitar participar, sendo que, a qualquer momento da pesquisa, você poderá desistir e retirar o seu consentimento, sem nenhuma punição. Sua privacidade e identidade serão preservadas em todas as informações escritas e publicadas.

As informações extraídas da entrevista serão transcritas e utilizadas para a elaboração do relatório da dissertação e/ou artigo científico e poderão ser também apresentados em seminários, congressos e similares, para proporcionar o desenvolvimento científico da área do saber que está em estudo. Como já dito, sua participação é voluntária, não havendo remuneração para tal, como também nenhum gasto financeiro de sua parte. Não está prevista indenização por sua participação.

Desde já agradecemos sua colaboração, disponibilidade e sinceridade em responder às questões.

At.te

Ione Aparecida Neto Rodrigues  
Mestranda em Educação -PPGET- CEFET-MG Licenciada em Pedagogia - UEMG

Prof<sup>a</sup>. Dra. Sabina Maura Silva  
Orientadora e docente do PPGET- CEFET-MG

**Dados Pessoais e Profissionais:**

Escola: \_\_\_\_\_

Sexo: ( ) masculino ( ) feminino      Ano de nascimento : \_\_\_\_\_

Local de trabalho ( ) Público l ( ) Privado

Cidade: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

Formação profissional: \_\_\_\_\_

Curso: \_\_\_\_\_ Tempo de Magistério: \_\_\_\_\_ anos

## QUESTÕES

1. Na sua opinião avaliar é...
2. Ao avaliar, o professor deve cuidar principalmente de....
3. Os resultados da avaliação servem para...
4. Quais os principais instrumentos utilizados para a avaliação dos estudantes?
5. Qual a periodicidade?
6. Quais as principais dificuldades encontradas pelos professores no processo de avaliação?