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

LUCIANE MARQUES RIBEIRO

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: Entre Saberes e Práticas

Divinópolis
2023

LUCIANE MARQUES RIBEIRO

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: Entre Saberes e Práticas

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientadora: Prof.ª. Dra. Maria Adélia da Costa

Divinópolis

2023

(Catalogação - Biblioteca Universitária – Campus Divinópolis – CEFET-MG)

Ribeiro, Luciane Marques.
R484a Avaliação da aprendizagem na educação profissional: entre saberes e práticas. / Luciane Marques Ribeiro. – Divinópolis, 2023.
148 f. : il.

Orientadora: Prof.ª Drª Maria Adélia da Costa.

Dissertação (mestrado) – Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Campus Divinópolis, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), 2023.

1. Avaliação da Aprendizagem. 2. Saberes e Práticas Educacionais. 3. Educação Profissional e Tecnológica. I. Costa, Maria Adélia da. II. Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais. III. Título.

CDU: 377:37.091.26

Bibliotecária Responsável Maria Inês Passos Pereira Bueno CRB-6:2805

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

LUCIANE MARQUES RIBEIRO

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: Entre Saberes e Práticas

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em 27 de setembro de 2023.

COMISSÃO EXAMINADORA

_____

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

_____

Prof. Dr. Rodrigo Alves dos Santos
Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (ProfEPT)

_____

Prof.ª. Dra. Natália Valadares Lima
Universidade Federal de Minas Gerais

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

LUCIANE MARQUES RIBEIRO

PODCAST: AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL:
Entre Saberes e Práticas

Produto educacional apresentado ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em 27 de setembro de 2023.

COMISSÃO EXAMINADORA

_____

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

_____

Prof. Dr. Rodrigo Alves dos Santos
Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (ProfEPT)

_____

Prof.ª Dra. Natália Valadares Lima
Universidade Federal de Minas Gerais

Dedico esta pesquisa a todos os docentes que lutam por uma educação de qualidade e pela ciência, em meio a tantas adversidades, e que buscam fazer a diferença com seus pequenos atos.

AGRADECIMENTOS

Foi um longo caminho percorrido até que este momento chegasse, então, há muito a agradecer. O primeiro e mais importante agradecimento é a Deus e a Maria Santíssima, por fortalecerem minha fé, perseverança e por terem me conduzido, quando imaginei não conseguir.

A minha mãe, que hoje não está aqui para comigo viver esse momento, mas tenho certeza que radiante é o seu sorriso lá no céu, diante de cada passo meu em busca de conhecimento. Ao meu pai, que sempre me incentivou a nunca parar de estudar e sempre vencer pelos meus próprios méritos, fazendo aquilo que me faz sentir bem. Olha pai, deu certo! A vocês, meu amor incondicional e atemporal.

Ao meu companheiro de vida Alexandre, por ser sempre o impulso que me colocava em movimento, por me incentivar a lutar pelo meu sonho, desde a inscrição no processo seletivo até o final da caminhada, dizendo-me todos os dias que sou capaz, muito mais do que acreditava ser.

Ao meu filho Guilherme, por sempre entrar no escritório e dizer: Mãe, já chega de trabalhar por hoje! Mãe, vamos brincar? Mãe, vamos ver um filme e *fazer* um cinema? Todas as suas palavras mostravam carinho e o quanto a mamãe estava fazendo falta. A você, meu amor irrestrito.

A minha família, pelo apoio nos momentos conturbados e pelas boas risadas. Agradeço, principalmente, a minha irmã Roseane e meu cunhado Douglas pelo incentivo e pelas conversas leves, que ajudaram a me manter firme no processo.

A minha avó, Maria e minha sogra, Sônia. Vocês me deixaram no meio dessa caminhada e como foi difícil me reerguer e continuar, por saber que vocês não estariam lá na linha de chegada, com um abraço forte e um sorriso no rosto. A vocês também, meu amor incondicional, atemporal, minhas orações, para sempre.

Aos meus amigos, por compreender minhas ausências e minhas ligações de última hora, desmarcando compromissos, às vezes já marcados com bastante antecedência. Ouvir ao telefone *eu te entendo e apoio* não tem preço.

A minha orientadora Prof.ª Dra. Maria Adélia, que em nosso primeiro encontro em sala de aula, conquistou-me ao acender em mim a chama do interesse pela pesquisa no campo da formação docente. Jamais vou esquecer-me da expressão *estar professor e ser professor* e, ao entender o que isso significava... ufa, meus horizontes se abriram e entrei em um caminho sem volta! Obrigada por isso! Obrigada por ver calmaria onde eu via tempestade! Obrigada por tudo!

Aos professores Dr. Rodrigo e Dra. Natália, por aceitarem o convite para participar da minha defesa e contribuírem tão ricamente com a evolução deste trabalho, desde o momento da qualificação.

A minha querida e sempre professora Dra. Márcia Gorett, por ser um exemplo de pessoa e docente, que de fato se dedica à educação, à ciência e à pesquisa. Em minha caminhada acadêmica, jamais conheci alguém como você! Tenho muito orgulho de ser sua afilhada acadêmica e fazer parte da família AVACEFET. A você, minha gratidão eterna.

A minha aluna e grande amiga e pedagoga Mônica Ferreira, por todo o incentivo, por me indicar o caminho e por ser tão brilhante, determinada, meu exemplo, sempre.

Aos colegas e professores do ProfEPT, pelo incentivo e compartilhamento de experiências, principalmente aos professores Dr. Matusalém, Dr. José Geraldo e Dr. Rodrigo, que me mostraram que o processo é tão importante quando o resultado.

Ao *grupo da panelinha*, aos amigos Crislene e Eduardo, pela ajuda constante e por ouvir meus desabafos, além das boas risadas que demos juntos. Vocês são amigos que levo para a vida! Obrigada por tanto!

A todos que de alguma forma contribuíram para que eu chegasse até aqui, o meu muito obrigada!

O correr da vida embrulha tudo.
A vida é assim: esquenta e esfria,
Aperta e daí afrouxa, sossega
e depois desinquieta
O que ela quer da gente é coragem.

João Guimarães Rosa (1956)

RESUMO

A avaliação da aprendizagem é elemento crucial no contexto escolar, contudo, por vezes, mal interpretada e reduzida a meros testes de conhecimento aos quais os discentes são submetidos no curso de sua vida acadêmica. No contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), os desafios no desenvolvimento de avaliações apropriadas são ainda maiores devido ao objetivo dessa modalidade educacional, em conduzir o discente a uma formação integral. Esta pesquisa qualitativa, focada nos docentes da Educação Profissional e Técnica de Nível Médio (EPTNM) do CEFET-MG, buscou entender como os educadores formaram seus saberes e práticas avaliativas. Os dados empíricos foram coletados por meio de questionário enviado a docentes atuantes nos *camp*i Divinópolis e Araxá, locais que apresentam menor e maior índice de reprovação, respectivamente, segundo o Relatório de Gestão do CEFET-MG (2016). Os resultados mostraram uma lacuna na preparação dos docentes para avaliações, mesmo entre aqueles com formação em licenciatura, bem como um paralelo entre os saberes e práticas avaliativas dos docentes dos *loci* escolhidos, a fim de justificar a sumária diferença entre os índices de reprovação dos discentes em ambas as unidades pesquisadas. Como produto educacional, um *Podcast* foi produzido com base nos resultados da pesquisa, a fim de informar e apoiar outros educadores na EPT, abordando tanto aspectos teóricos quanto práticos da avaliação. O produto foi validado junto aos docentes participantes da pesquisa que manifestaram interesse em recebê-lo e avaliá-lo, quando a importância acerca do debate sobre o tema avaliação na EPT restou evidenciada e a necessidade de um maior aprofundamento e novas pesquisas. Este trabalho é significativo para a educação brasileira, preenchendo uma lacuna em pesquisas sobre a temática da avaliação na EPT.

Palavras-chave: Avaliação da aprendizagem. Saberes e práticas educacionais. Educação profissional e tecnológica.

ABSTRACT

Learning assessment is a crucial element in the school context, however, it is sometimes misinterpreted and reduced to mere knowledge tests to which students are subjected during the course of their academic life. In the context of Professional and Technological Education (EPT), the challenges in developing appropriate assessments are even greater due to the objective of this educational modality, to lead the student to comprehensive training. This qualitative research, focused on teachers of Secondary Professional and Technical Education (EPTNM) at CEFET-MG, sought to understand how educators formed their knowledge and assessment practices. Empirical data were collected through a questionnaire sent to teachers working on the Divinópolis and Araxá campuses, places that have the lowest and highest failure rates, respectively, according to the CEFET-MG Management Report (2016). The results showed a gap in the preparation of teachers for assessments, even among those with undergraduate training, as well as a parallel between the knowledge and assessment practices of teachers in the chosen loci, in order to justify the summary difference between the students' failure rates in both units surveyed. As an educational product, a Podcast was produced based on the research results, in order to inform and support other educators in EPT, addressing both theoretical and practical aspects of assessment. The product was validated with the professors participating in the research who expressed interest in receiving and evaluating it, when the importance of the debate on the topic of evaluation in EPT was highlighted and the need for greater depth and new research. This work is significant for Brazilian education, filling a gap in research on the topic of assessment in EPT.

Keywords: Learning assessment. Knowledge and educational practices. Professional and technological education.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Organização da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil 28

Figura 2 – Tipos de oferta na EPT no Brasil 28

Figura 3 – Formas de oferta da EPT no Brasil 29

Figura 4 – Rede de oferta da EPT no Brasil..... 30

Figura 5 – Linha do tempo do CEFET-MG..... 52

Figura 6 – Relatório de Gestão CEFET-MG no ano de 2015 53

Figura 7 – Fases de desenvolvimento de pesquisa 56

Figura 8 – Categorias de análise dos dados 58

Figura 9 – Aparência do *Podcast* na plataforma *Spotify*.....90

Figura 10 – Mensagem ao término questionário 95

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Modalidades e funções da avaliação..... 38

Quadro 2 - Críticas, sugestões e possíveis soluções acerca do produto educacional..... 95

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Índices de reprovação considerando os três anos do curso – EPTNM 54

Gráfico 2 - Número de docentes da EPTNM com ou sem licenciatura 68

Gráfico 3 - Instrumentos de avaliação utilizados pelos docentes - *Campus* Araxá 75

Gráfico 4 - Instrumentos de avaliação utilizados pelos docentes - *Campus* Divinópolis 76

Gráfico 5 - Você considera interessante o resultado da pesquisa, contido no episódio 1 do *podcast* Avaliação da Aprendizagem na EPT: entre saberes e práticas, que é seu produto educacional?..... 91

Gráfico 6 - Você entende que o resultado da pesquisa, contido no episódio 1 do *podcast* Avaliação da Aprendizagem na EPT: entre saberes e práticas, produto educacional, provoca reflexões importantes acerca da necessidade da formação docente para avaliar a aprendizagem? 92

Gráfico 7 - Você considera que o produto educacional desta pesquisa, o *podcast* Avaliação da Aprendizagem na EPT: entre saberes e práticas, foi esclarecedor quanto a temática avaliação de aprendizagem no contexto da EPTNM? (Episódios 01 e 02) 92

Gráfico 8 - Você considera que conteúdo do produto educacional, o *podcast* Avaliação da Aprendizagem na EPT: entre saberes e práticas, poderá contribuir para inserção de novos saberes e práticas sobre avaliação de aprendizagem nas turmas em que leciona? (Episódios 01 e 02) 93

Gráfico 9 - Depois de ter acesso ao produto educacional (*podcast*), você considera importante ter maiores conhecimentos sobre avaliação, como forma de enriquecer o processo de ensino e aprendizagem?..... 93

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Índices de retenção por *campus*/série CEFET-MG, no ano de 2015..... 53

Tabela 2 – Menção a avaliação no PPC dos cursos ofertados na ETPNM campus Divinópolis e Araxá..... 62

Tabela 3 - Tempo de trabalho na Educação Profissional e Técnica de Nível Médio 64

Tabela 4 - Curso (s) que os participantes lecionavam 65

Tabela 5 – Tipo de disciplina lecionada 66

Tabela 6 - Você considera que a sua formação inicial o(a) preparou para avaliar a aprendizagem? 67

Tabela 7 - Como aprendeu a avaliar a aprendizagem dos seus discentes? 70

Tabela 8 - Você entende que a sua formação inicial o(a) preparou para avaliar a aprendizagem na Educação Profissional e Técnica de Nível Médio? 71

Tabela 9 - No Plano Pedagógico do curso no qual você atua há menção sobre como deve ser a avaliação da aprendizagem?..... 72

Tabela 10 - Você gostaria de se aprofundar e conhecer mais, tanto teoricamente quanto praticamente, sobre avaliação no contexto da EPTNM? Caso positivo, aceitaria receber o *Podcast*, produto educacional desta pesquisa? 73

Tabela 11 - Você conhece e aplica os tipos de avaliação Diagnóstica, Formativa e Somativa em sala de aula? 74

Tabela 12 - Utilização de tecnologias digitais para fins de avaliação da aprendizagem 77

Tabela 13 – Resposta livres acerca das tecnologias digitais aplicadas em sala 78

Tabela 14 - Os instrumentos de avaliação e as respectivas pontuações 80

Tabela 15 - Sobre o *feedback* ao discente, quanto ao resultado da avaliação. Qual é a prática por você adotada? 81

ABREVIATURAS E SIGLAS

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CD - Conselho Diretor

CEFET-MG - Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa

CEP - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão

CNE - Conselho Nacional de Educação

CTNM - Cursos Técnicos de Nível Médio

EB - Educação Básica

EPT - Educação Profissional e Tecnológica

EPTMN - Educação Profissional e Técnica de Nível Médio

ERE - Ensino Remoto Emergencial

IF - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC - Ministério da Educação

PPC - Proposta Pedagógica Curricular

PPI - Projeto Pedagógico Institucional

PPP - Projeto Político Pedagógico

PROEJA - Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos

PROFEPT – Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica

RFEPCT - Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica

SIGAA - Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 166

1.1 Objetivos..... 18
1.1.1 Geral 18
1.1.2 Específicos 18
1.2 Organização estruturante da pesquisa 19

2 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA 21
2.1 Educação técnica, tecnologia e o trabalho 21
2.2 Educação Profissional e Tecnológica 23

3 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM 31
3.1 Examinar ou avaliar? 33
3.2 Aprender a avaliar 36
3.3 Avaliação do processo de aprendizagem 37
3.3.1 Instrumentos para a avaliação da aprendizagem 40
3.4 Avaliação da aprendizagem na EPT 42
3.4.1 Avaliação da aprendizagem: particularidades presentes na EPT 43

4 PERCURSO METODOLÓGICO..... 50
4.1 Delineamento da pesquisa 50
4.2 O *lócus* de pesquisa 51
4.3 População estudada, critérios de inclusão e exclusão 54
4.4 Coleta de dados 55
4.5 Aspectos éticos da pesquisa 58

5 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA..... 60
5.1 Análise da pesquisa documental sobre documentos institucionais e o que dizem acerca da avaliação da aprendizagem 61
5.2 Análise das respostas ao questionário direcionado aos docentes do *campus* Divinópolis e Araxá de acordo com as quatro categorias 64
5.2.1 Primeira categoria: perfil do docente..... 64
5.2.2 Segunda categoria: avaliação da aprendizagem 73
5.2.3 Terceira categoria: tipos e instrumentos de avaliação 70
5.2.4 Quarta categoria: instrumentos de avaliação - pontuações e *feedback*..... 80
5.2 Ponderações acerca dos resultados 82

6 PRODUTO EDUCACIONAL 85
6.1 Processo de criação do produto educacional 89
6.2 Processo de validação do produto educacional 90

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS 97

REFERÊNCIAS 102

APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL 116

APÊNDICE B – TCLE.....124

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO ENVIADO AOS DOCENTES DO CEFET-MG *CAMPUS* ARAXÁ 129

APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO ENVIADO AOS DOCENTES DO CEFET-MG *CAMPUS* DIVINÓPOLIS 133

APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO ENVIADO AOS DOCENTES DO CEFET-MG *CAMPI* DIVINÓPOLIS E ARAXÁ PARA A VALIDAÇÃO DO PRODUTO 137

APÊNDICE F - ESTADO DO CONHECIMENTO SOBRE O TEMA NO PORTAL EDUCAPES E OBSERVATÓRIO PROFEPT 139

ANEXO A – PARECER DE APROVAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA NO CEP 142

ANEXO B - RELATÓRIO DE GESTÃO CEFET-MG 2016..... 146

1 INTRODUÇÃO

A avaliação da aprendizagem é tema complexo, ação que demanda conhecimento e estudos sobre concepções e teorias advindas das ciências da educação, no entanto, nem sempre os docentes têm os conhecimentos necessários para melhor avaliar, o que reflete diretamente em suas práticas avaliativas.

A inquietude provocada por reflexões como essa foi fator motivador deste trabalho, eis que esta pesquisadora está há nove anos exercendo à docência no ensino superior, detendo como formação apenas o bacharelado no curso de Direito e especialização *latu sensu* em Direito do Trabalho e Direito Processual do Trabalho, sem conhecimentos formativos pedagógicos. Em 2014, em contato com minha primeira turma, vi-me perdida, sem orientações sobre didática, como preparar um material para os alunos, que metodologias utilizar em sala de aula e, principalmente, como avaliar.

Destaca-se que a ausência dos saberes pedagógicos trouxe consigo inúmeras dificuldades ao exercício da docência, o que fez esta pesquisadora remontar a aplicação de saberes experienciais, oriundos de memórias de como foram feitas as avalições ao longo de sua formação escolar, o que implicou uma replicação das mesmas práticas vivenciadas, sem qualquer arcabouço teórico a respeito.

Não somente para os bacharéis, mas para os docentes em um contexto geral, o ato de avaliar é um grande desafio. Hoffmann (2009, p. 12) se refere ao termo avaliação como “um monstro de várias cabeças”, explicando tratar-se de um fenômeno indefinido, pois docentes e discentes atribuem-lhe significados diversos, relacionados, principalmente, a elementos tradicionais da avaliação como punição, para aprovação ou reprovação.

Tal imbróglio pode se dar especialmente no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), ofertadas na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), haja vista seu objetivo de “formação integral do educando em sua proposta de atuação, qualificando-o para o exercício da cidadania e para inserção no mundo do trabalho” (BRASIL, 2008, *online*).

Logo, a tarefa de avaliar torna-se mais complexa neste cenário, eis que segundo Silva, Azêvedo e Azevedo (2022, p. 2) “faz-se necessário que os docentes tenham práticas avaliativas diversificadas, contextualizadas e inclusivas, priorizando os aspectos qualitativos em detrimento dos aspectos quantitativos”. No mesmo sentido, vê-se que na Educação Profissional e Técnica de Nível Médio (EPTMN) a avaliação deve constituir-se como um meio de alcance

aos princípios educativos e de formação humana integral, o que torna o ato de avaliar ainda mais desafiador (PACHECO, 2020). Apesar disso, modesta é a parcela da literatura educacional que discute a avaliação da aprendizagem voltada as especificidades da EPTNM, o que estimulou o desenvolvimento deste trabalho.

Em breve pesquisa ao portal EduCAPES, feita em 01 de novembro de 2022, portal de objetos educacionais abertos, com acervo de milhares de objetos de aprendizagem, incluindo textos, livros didáticos, artigos de pesquisa, teses, dissertações, videoaulas, áudios, imagens, entre outros, (BRASIL, 2023), utilizando-se da pesquisa por assunto e os termos "avaliação aprendizagem educação profissional tecnológica ", com o filtro de pesquisas dos últimos 5 anos, no idioma português , foram encontrados 32 resultados, dos quais apenas 8 tratavam de fato sobre a avaliação da aprendizagem na EPT. Reforçando-se o filtro e substituindo a EPT por EPTNM, foram encontrados 12 resultados, dos quais apenas 3 tratavam de fato sobre a temática, conforme Apêndice F.

O mesmo procedimento de pesquisa foi adotado na plataforma Observatório ProfEPT, quando as palavras chaves utilizadas foram "avaliação aprendizagem", quando 9 resultados foram encontrados, desde 2018 (ano no qual a plataforma entrou em operação) até o momento da pesquisa. Alterado o filtro para os termos "Avaliação da aprendizagem na Educação profissional e técnica de nível médio", nenhum resultado foi encontrado, pelo que é possível perceber o assunto, apesar de importante, é pouco abordado em pesquisas a nível nacional (Apêndice F).

Percebe-se a grande relevância da pesquisa para a sociedade, haja vista que a avaliação na educação é tema enredado, sempre envolto em embates polêmicos que suscitam inúmeros questionamentos entre docentes, discentes e comunidade. De tal modo, o fato de o docente ter o conhecimento teórico e prático sobre avaliação, poderá trazer arcabouço positivo aos envolvidos e ao processo de ensino e aprendizagem como um todo, principalmente ante o reduzido número de pesquisas encontrado sobre o tema.

A linha de pesquisa a qual o presente trabalho se vincula trata-se de Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica, em conexão ao macroprojeto 1, de Propostas Metodológicas e Recursos Didáticos em Espaços Formais e Não Formais de ensino na EPT. Tal liame assim se justifica diante da temática envolvida na pesquisa referente a formação de docentes e avaliação do processo de ensino e aprendizagem em escola técnica integrante da RFEPCT, nos Cursos Técnicos de Nível Médio (CTNM).

O presente trabalho aborda a temática da avaliação da aprendizagem na EPT, especificamente na EPTNM, a partir das concepções e práticas educativas desenvolvidas pelos

docentes do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG). O *lócus* escolhido entre as unidades do CEFET-MG foram Divinópolis e Araxá, pois segundo o Relatório de Gestão do CEFET-MG (2016), representam os locais com menor e maior índice de reprovação nos cursos ofertados na modalidade EPTNM dentre as 11 unidades de Minas Gerais.

Diante ao atual contexto, surgiu a questão que originou esta pesquisa de Mestrado: *como*, *quando* e *onde* os docentes atuantes na EPTNM aprenderam a avaliar, nos cenários das unidades Divinópolis e Araxá, para entender uma possível relação com práticas positivas ou negativas no que tange à avaliação da aprendizagem.

1.1 Objetivos

1.1.1 Geral

Compreender como os docentes que atuam na EPTNM constituíram seus saberes educacionais no que se refere a avaliação da aprendizagem.

1.1.2 Específicos

- Sistematizar conceitos e perspectivas teóricas acerca da EPT, EPTNM e avaliação da aprendizagem;
- Sistematizar, por meio das legislações e documentos institucionais, as percepções sobre avaliação da aprendizagem na EPTNM.
- Identificar o perfil acadêmico-profissional dos docentes que atuam na EPTNM no CEFET-MG, nas unidades Divinópolis e Araxá;
- Distinguir as percepções práticas, teóricas e metodológicas dos docentes participantes da pesquisa, no que tange a avaliação da aprendizagem;
- Identificar os instrumentos de avaliação de aprendizagem mais utilizados pelos docentes, bem como seu conhecimento e aplicação dos tipos de avaliação: diagnóstica, formativa e somativa;
- Compreender possíveis relações entre os saberes teóricos e práticas avaliativas dos docentes das unidades Divinópolis e Araxá, com os correspondentes índices de reprovação dispostos no Relatório de Gestão do CEFET-MG (2016);
- Implementar produto educacional que possibilite ao público-alvo conhecer e

refletir acerca do resultado da pesquisa, bem como fomentar a compreensão teórica e prática acerca da avaliação na EPTNM;
- Detectar os possíveis impactos do produto educacional no trabalho pedagógico e educativo do docente;

Para o alcance dos objetivos, o público-alvo recebeu um questionário elaborado no *Google Forms* e enviado no e-mail institucional, com questões acerca do perfil docente e avaliação. A partir das respostas coletadas, os dados foram analisados, possibilitando-se traçar um paralelo entre os saberes e as práticas avaliativas na EPTNM, *campi* Araxá e Divinópolis, e os índices de reprovação correspondentes.

Partindo-se dos dados levantados foi elaborado um produto educacional, um *Podcast*, que revelou aos docentes o resultado da pesquisa, bem como fomentou suporte no percurso pedagógico e educativo, no que se refere à avaliação da aprendizagem na EPTNM.

1.2 Organização estruturante da pesquisa

Esta dissertação está organizada em cinco capítulos, além desta introdução e das considerações finais. O primeiro capítulo trata acerca da Educação Profissional e Tecnológica, conceito de técnica, tecnologia e trabalho, eis que tais são primordiais à contextualização e entendimento da presente pesquisa. Tratou-se também sobre as bases históricas da EPT, a dualidade que a acompanha desde sua criação, a divisão entre educação técnica, para o mundo do trabalho, destinada aos pobres e desvalidos, e a educação propedêutica, destinada aos filhos da elite. Sobre esse tema, autores importantes foram referenciados, como Ciavatta (2005, 2008), Saviani (1997, 2003), Ramos (2014), Marx (1952, 1985, 2007), Grinspun (2001), tornando positivo o deslindar do tema.

O segundo capítulo aborda a avaliação da aprendizagem, trazendo conceitos, a contraposição entre avaliar e examinar, que é a prática tradicional ainda muito adotada pelos docentes e legitimada pela sociedade. Trata sobre a necessidade de se aprender a avaliar, como deve ser dar a avaliação da aprendizagem, os tipos de avaliação e alguns instrumentos que são passíveis de utilização. Para tanto, primordial foi análise sobre o tema em autores como Luckesi (2002, 2011), Hoffmann (2001, 2003 e 2009), Libâneo (1994, 2008), Zabala (2014), Perrenoud (1999) e Haydt (2008). A legislação a respeito também foi abordada, os documentos institucionais das unidades do CEFET-MG eleitas como *lócus* da pesquisa, além das particularidades da avalição no campo da EPT, quando a identificação de materiais de pesquisa

foi relativamente escassa e autores como Korb, Andrade e Borgato (2020), Gruber, Allain, Wollinger (2019), Morgado *et al*., 2020 foram primordiais ao entendimento da temática.

No terceiro capítulo, esta pesquisa foi delineada com a apresentação da metodologia aplicada e as etapas do processo, com sua organização, métodos, além dos aspectos éticos. Identificada foi a população objeto de estudo (docentes que atuam na EPTNM), o *lócus* onde a pesquisa aconteceu (CEFET-MG *campus* Araxá e Divinópolis), que foi escolhido com base no Relatório de Gestão do CEFET-MG (2016) e a utilização da análise de conteúdo de Bardin como método, que possibilitou o exame dos dados obtidos na pesquisa e a divisão dos mesmos em categorias.

O quarto capítulo permeia a apreciação dos dados coletados durante a realização da pesquisa que subsidiaram o resultado e a elaboração do produto educacional. Nessa fase, as categorias descritas na metodologia foram analisadas uma a uma (perfil docente, avaliação, tipos e instrumentos de avalição, pontuações e *feedback*) e seus resultados explanados, traçando-se um paralelo entre as informações obtidas por meio dos docentes atuantes nos *campi* Divinópolis e Araxá.

O quinto perpassa todo o processo concepção do produto educacional, passando pela fundamentação teórica, seu real desenvolvimento, sua aplicação prática e a o processo de envio e validação junto aos docentes e suas percepções.

Por fim, as considerações finais, tratando dos objetivos alcançados, resultados da pesquisa, refletindo acerca de possíveis lacunas para pesquisas futuras.

2 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Preliminarmente à abordagem quanto a temática central da presente pesquisa, é importante compreender alguns aspectos sobre a EPT e suas particularidades, uma vez que os saberes e práticas sobre avalição de aprendizagem são abordados no contexto dessa modalidade educacional

2.1 Educação técnica, tecnologia e o trabalho

A fim de entender a Educação Profissional e Tecnológica é necessário conceituar técnica e tecnologia. Álvaro Vieira Pinto (2005) atribui em seus estudos diversas acepções para técnica e tecnologia, sendo a primordial delas assim definida:

> A técnica, na qualidade de ato produtivo, dá origem a considerações teóricas que justificam a instituição de um setor do conhecimento, tomando-a por objeto e sobre ela edificando as reflexões sugeridas pela consciência que reflete criticamente o estado do processo objetivo, chegando ao nível da teorização. Há sem dúvida uma ciência da técnica, enquanto fato concreto e por isso objeto de indagação epistemológica. Tal ciência admite ser chamada de tecnologia (PINTO, 2005, p. 220).

Deste modo, a técnica em si consiste em um ato humano intencional relacionado ao ato de fazer e modificar o meio e a si mesmo, diante da racionalidade daquele que age de forma consciente, em detrimento de animais que se movem por instintos (FIRMINO E GONÇALVES, 2015). A tecnologia é a ciência da técnica, que vai além dessa, considerado um *exercício de aprendizagem,* pois altera a maneira de *ver* o mundo, marcado por teorias, métodos e aplicações. É também conhecimento e, por conseguinte, exige constantemente *o espírito de investigação* sobre os fatos que são gerados, transferidos e aplicados (BASTOS, 1998).

Tais definições levam ao conceito de educação técnica e educação tecnológica, que segundo Lima Filho (2010, p.1) “são empregados para designar processos de educação formal dirigidos à formação para o trabalho”. Contudo, representam níveis diferentes da Educação Profissional de acordo com o artigo 39, §2º, incisos III e III da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, que dispões que a EPT integrará diferentes níveis e modalidades de educação, em cursos da Educação Profissional e Tecnológica, EPTNM, graduação e pós-graduação

Percebe-se que os termos Educação Profissional Técnica e Educação Profissional

Tecnológica são utilizados para determinar os níveis de ensino da Educação Profissional, sendo a Educação Profissional Técnica faz referência ao nível médio da Educação Básica (EB) e a Educação Profissional e Tecnológica corresponde ao nível superior, graduação e pós-graduação, desta modalidade de educação.

A Educação Profissional Técnica está vinculada aos primeiros anos de estudo, à aprendizagem do saber-fazer, às técnicas em si, à formação de trabalhadores que apenas executam (DURÃES, 2009). A educação tecnológica, para Grinspun (2001, p. 58) estaria relacionada com "a construção de uma educação que não separe a tecnologia de seu cotidiano, esclarecendo e desvelando as implicações das novas relações sociais, em especial, a formação do trabalhador". E continua ao afirmar que a Educação Tecnológica orienta o sujeito "para que ele seja capaz tanto de criar a tecnologia, como desfrutar dela e refletir sobre a sua influência na sua própria formação e de toda a sociedade (GRINSPUN, 2001, p. 27).

Coelho (1997) entende que a educação tecnológica objetiva possibilitar a formação integral o trabalhador, para além das técnicas, ensinando os fundamentos científicos do *saber-fazer*, fomentando o pensamento ético, a reflexão sobre valores e contexto social e político nos quais a ciência e a tecnologia são desenvolvidas. Ambas as modalidades preparam o discente para o mundo trabalho, contudo, de formas diferentes. Isso porque a ideia de trabalho está relacionada à educação profissional desde o seu advento: educar para o trabalho.

Para Marx e Engels (2007), a ação desenvolvida pelo ser humano para produzir sua vida se chama trabalho, ou seja, o formar-se humano somente é tangível por meio do trabalho, da transformação da natureza em razão de suas necessidades. O ser humano transforma a natureza e a si mesmo, porquanto ele forma o objeto e o sujeito do trabalho quando "cria faculdades e capacidades que antes ele não possuía ao operar sobre a natureza, ele muda a si mesmo, cria não apenas um mundo cultural fora de si, mas cria também a si como ser social/humano" (MARX, ENGELS 2007, p.12).

Marx e Engels (2007) ainda entendem que o modo de produção capitalista traz à tona a formação unilateral do trabalhador, eis que, nas linhas de produção, o operário uma executa única função, como uma máquina que recebe programação para a execução de determinada atividade, trabalhando na forma estabelecida, sem compreender os processos, conhecimentos científicos e tecnológicos ali circunscritos.

Nesse contexto, Marx (1985, p. 554) defende o que chamou de "educação de futuro, que conjugará o trabalho produtivo [...]com o ensino [...], constituindo-se em método de elevar a produção social e de único meio de produzir seres humanos plenamente desenvolvidos". Assim, dentro do que Marx entende por *educação do futuro* e no conjunto de suas severas críticas ao

modo de produção capitalista, chega-se à ideia da educação tecnológica/politécnica como a união entre o trabalho produtivo, trabalho útil, com o entendimento dos processos que os envolve, a técnica e tecnologia (LIMA FILHO, CAMPELLO, 2015).

2.2 Educação profissional e tecnológica

Ramos (2014) entende que a modernização tecnológica no Brasil foi de origem estrangeira, diante da latente associação da industrialização ao capital externo, principalmente, o norte americano. Os equipamentos e técnicas de fora, já arcaicos para sua população de origem, eram avançados para o contexto brasileiro, portanto, recebidos e utilizados no processo de desenvolvimento fabril.

Aliada a classe burguesa, a industrialização também se difundiu às custas da exploração, baixos salários, o que acentuava ainda mais a concentração da riqueza, o capitalismo dependente. A política da educação profissional e tecnológica também é marcada pelo capitalismo dependente, está a serviço dele (RAMOS, 2014).

Nesse sentido, é relevante ressaltar que antes do século XIX, o que se encontrava no Brasil era a oferta da educação propedêutica, direcionada à formação das elites para o exercício de cargos dirigentes. Obviamente, os desfavorecidos não eram beneficiados por tal política de formação escolar (RAMOS, 2014). A partir de 1809 surgem os primeiros indícios voltados à educação profissional, como uma alternativa àqueles marginalizados, um ensino destinado a infantes pobres e órfãos, quanto às primeiras letras e ofícios (ESCOTT E MORAES, 2012).

Vê-se que a Educação Profissional adveio sob uma perspectiva assistencialista, da necessidade de se trazer formação aos "pobres, desfavorecidos e desvalidos de sorte, 'salvando-os' das mazelas do mundo" (COSTA, 2012, p. 42) ou seja, "de atender àqueles que não tinham condições sociais satisfatórias, para que não continuassem a praticar ações que estavam na contraordem dos bons costumes" (RAMOS, 2014, p. 25), e com vistas a proporcionar uma formação profissional e cunhar mão de obra para aquelas atividades que não seriam desempenhadas pelas elites.

Em 1909, o então presidente Nilo Peçanha criou as Escolas de Aprendizes Artífices (BRASIL, 1909), instalando dezenove unidades no território nacional, como um marco importante no desenvolvimento da Educação Profissional, contudo, "trazendo consigo um papel perverso" (SILVA, 2019), acentuando a dualidade educacional e entre classes sociais. E, no entendimento governamental:

> Não há dúvida de que aos objetivos das Escolas de Aprendizes Artífices associavam-se a qualificação de mão de obra e o controle social de um segmento em especial: os filhos das classes proletárias, jovens e em situação de risco social, pessoas potencialmente mais sensíveis à aquisição de vícios e hábitos "nocivos" à sociedade e à construção da nação (BRASIL, 2010, p. 10).

Enquanto a educação para as elites vinculava-se a uma formação de cunho propedêutico, em um seguimento "enciclopédico e preparatório para o ensino superior" (RAMOS, 2014, p. 25), a educação para os menos favorecidos desvelava um direcionamento ao trabalho, com uma configuração restrita ao âmbito "produtivo e ocupacional" (RAMOS, 2014, p. 26). Nesse sentido, é o entendimento de Franco (2008):

> O Brasil que é, historicamente, uma sociedade dual, com marcantes diferenças entre as classes trabalhadoras subalternas e as elites dirigentes, organizou seus sistemas de ensino estabelecendo divisão e hierarquia entre as disciplinas e técnicas que preparam para o trabalho e as que formam segundo a cultura geral das humanidades, da filosofia e das letras (FRANCO, 2008, p. 48).

É possível perceber que a Educação Profissional esteve vinculada a uma dualidade estrutural desde seu advento, qual seja, formação geral e formação profissional, classe proletária e classe burguesa, refletindo em uma formação unilateral, voltada especificamente às demandas produtivas e, de outro lado, a formação integrada, *onilateral* (SILVA, 2020, p. 37).

A Constituição brasileira de 1937 foi a primeira a tratar especificamente de ensino técnico, profissional e industrial, estabelecendo no artigo 129:

> O ensino pré-vocacional e profissional destinado às classes menos favorecidas é, em matéria de educação, o primeiro dever do Estado. Cumpre-lhe dar execução a esse dever, fundando institutos de ensino profissional e subsidiando os de iniciativa dos Estados, dos Municípios e dos indivíduos ou associações particulares e profissionais. É dever das indústrias e dos sindicatos econômicos criar, na esfera de sua especialidade, escolas de aprendizes, destinadas aos filhos de seus operários ou de seus associados. A lei regulará o cumprimento desse dever e os poderes que caberão ao Estado sobre essas escolas, bem como os auxílios, facilidades e subsídios a lhes serem concedidos pelo poder público (BRASIL, 1937, *online*).

Contudo o que se percebe pelo texto constitucional foi a manutenção do ideário de definição de uma educação para os filhos dos operários, os menos favorecidos. Uma possível mudança nesse cenário veio à tona no final da década de 80, quando se discutia sobre a necessidade de uma nova LDB, o que culminou numa mobilização para a reformulação curricular no interior das instituições, no que se refere à concepção de educação tecnológica, e aliada a duas correntes: uma que se focava na formação humana em articulação com o mundo do trabalho e outra mantendo "o viés tecnicista e economicista na ótica do capital humano"

(RAMOS, 2014, p. 36).

A ideia da formação técnica dando espaço a formação politécnica surge no horizonte como o "domínio dos fundamentos científicos, das diferentes técnicas que caracterizam o processo do trabalho moderno" (SAVIANI, 2003, p. 140). Diferente da formação técnica, profissionalizante, entendida por Saviani (1997) como um adestramento a uma única habilidade e sem que esta se relacione com o processo produtivo como um todo, a politecnia vem irromper com a dicotomia há muito estabelecida no contexto histórico, reativando o ideário da formação humana ampla e integral.

Uma primeira modificação nesse sentido, de um princípio de equivalência entre os cursos de educação profissional e os cursos de educação geral, foi o advento da LDB nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961, que propugnou a inserção de conteúdos de cultura geral e de ciência nos currículos dos cursos de educação profissional. Em 1996, após 35 anos da promulgação da primeira LDB, foi aprovada a Lei nº 9.394, que "incorporou a Educação Profissional como processo educacional específico, não vinculado necessariamente a etapas da escolaridade, voltado para o permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva" (RAMOS, 2014, p. 58)

A EPT também foi disciplinada no Título V, Capítulo III, notadamente no artigo 39 da LDB. Desde então, a EPT passou a integrar-se aos diferentes níveis e modalidades de educação, vinculando-se às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia, abrangendo cursos de formação inicial e continuada ou qualificação profissional, de educação profissional técnica de nível médio, de educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação (BRASIL, 1996).

No ano seguinte, entrou em vigor o Decreto nº 2.208, de 17 de abril de1997, que veio regulamentar o §2º do artigo 36 e os artigos 39 a 42 da LDB, definindo níveis para a educação profissional como básico, técnico e tecnológico, portanto, determinando a separação curricular entre o ensino médio e a educação profissional, além de inserir objetivos para esta modalidade de educação, não constantes na redação anterior (BRASIL, 1997). Em 23 de julho de 2004, o Decreto nº 2.208 foi revogado pelo Decreto nº 5.154, que novamente possibilitou a integração entre ensino técnico e ensino médio, em articulação com os sistemas de ensino federal e estadual.

Anos depois, a lei 11.892/2008 instituiu a RFEPCT e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF), constituídos como instituições pluricurriculares e multicampi que abrangem a oferta de educação superior, básica e profissional, especializadas em educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades e níveis de ensino, tendo como base estruturante a articulação entre ciência, tecnologia e cultura (BRASIL, 2008, *online*).

Dentre outras finalidades, a RFEPCT objetivou levar a EPT a um número maior de pessoas, tendo em vista a distribuição dos IF no território nacional, bem como contribuir para o desenredo da dualidade insculpida há muito na EPT, entre ensino técnico e científico. Nesse sentido, Pacheco (2011) aponta que:

> Nosso objetivo central não é formar um profissional para o mercado, mas sim um cidadão para o mundo do trabalho – um cidadão que tanto poderia ser um técnico quanto um filósofo, um escritor ou tudo isso. Significa superar o preconceito de classe de que um trabalhador não pode ser um intelectual, um artista. [...] Assim, derrubar as barreiras entre o ensino técnico e o científico, articulando trabalho, ciência e cultura na perspectiva da emancipação humana, é um dos objetivos basilares dos Institutos Federais. Sua orientação pedagógica deve recusar o conhecimento exclusivamente enciclopédico, assentando-se no pensamento analítico, buscando uma formação profissional mais abrangente e flexível, com menos ênfase na formação para ofícios e mais na compreensão do mundo do trabalho e em uma participação qualitativamente superior nele (PACHECO, 2011, p. 16).

Vê-se que segundo o autor, a formação cidadã deve ser integral e preceder à qualificação para o trabalho, com objetivo de "promover a reflexão crítica sobre os padrões culturais vigentes e as formas de desenvolvimento progressista das forças produtivas, possibilitando o estabelecimento de relações sociais cada vez mais justas e igualitárias" (PACHECO, 2015, p. 33). Nesse sentido dispõe Ciavatta (2005):

> A formação integrada sugere tornar íntegro, inteiro, o ser humano dividido 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. Formação que, neste sentido, supõe a compreensão das relações sociais subjacentes a todos os fenômenos (CIAVATTA, 2005, p. 02).

Para Ciavatta (2005), a formação humana seria a formação completa, que possibilite ao discente uma melhor leitura do mundo. Munidos da importância quanto à formação integral para a educação profissional, serão analisadas as modalidades educacionais abrangidas pela Educação Profissional.

Em 20 de setembro de 2012, o Conselho Nacional de Educação (CNE), publicou a Resolução nº 6, que veio definir as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. O artigo 6º expõe os princípios norteadores desta modalidade educacional, que logo nos primeiros incisos reafirma preceitos para uma educação integral:

> I - Relação e articulação entre a formação desenvolvida no Ensino Médio e a preparação para o exercício das profissões técnicas, visando à formação integral do estudante;
> II - Respeito aos valores estéticos, políticos e éticos da educação nacional, na perspectiva do desenvolvimento para a vida social e profissional;
> III - Trabalho assumido como princípio educativo, tendo sua integração com a ciência, a tecnologia e a cultura como base da proposta político-pedagógica e do desenvolvimento curricular. (BRASIL, 2012).

De forma mais recente, a Resolução nº 1, de 5 de janeiro de 2021 do Conselho Nacional de Educação (CNE), revogou a Resolução nº 6 de 2012, mantendo determinados preceitos da legislação antiga e inovando em outros, principalmente no que se refere ao tema educação integral, o que se pode verificar por uma simples comparação entre os artigos 6º da Resolução de 2012 com o artigo 3º da Resolução de 2021, que versam sobre os Princípios Norteadores.

Contudo, ainda assim, define diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica, e garante a integração da EPT com dimensões importantes para uma educação integral, conforme texto do artigo2º:

> Educação Profissional e Tecnológica é modalidade educacional que perpassa todos os níveis da educação nacional, integrada às demais modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência, da cultura e da tecnologia, organizada por eixos tecnológicos, em consonância com a estrutura sócio ocupacional do trabalho e as exigências da formação profissional nos diferentes níveis de desenvolvimento, observadas as leis e normas vigentes (BRASIL, 2021).

A resolução vem, portanto, reafirmar a ideia da formação integral do trabalhador, que não se limita ao *saber-fazer*. Nesse mesmo sentido aparece o texto do artigo 3º, que trata dos princípios norteadores da EPT.

Compreender que a EPT é uma modalidade educacional que perpassa todos os níveis da educação nacional é extremamente pertinente e reflete a importância da mesma para o desenvolvimento socioeconômico do país. A sua organização estrutural se consolida por meio de eixos tecnológicos, em consonância com a estrutura sócio ocupacional do trabalho e as exigências da formação profissional nos diferentes níveis de desenvolvimento na federação. Tal característica é relevante para garantir que a formação dos profissionais seja adequada às evoluções tecnocientíficas do mundo trabalho, contudo há que se atentar para que a EPT não seja subjugada às necessidades do mercado, priorizando uma formação técnica em detrimento da formação integral dos discentes.

O artigo 39, §2º, incisos I, II e III, da LDB destaca que a Educação profissional e Tecnológica se associa à educação básica, à educação superior, à educação de jovens e adultos, à educação especial e à educação a distância, se organizando da seguinte forma dentro do

Sistema Educacional Brasileiro, conforme apresentado na Figura 1.

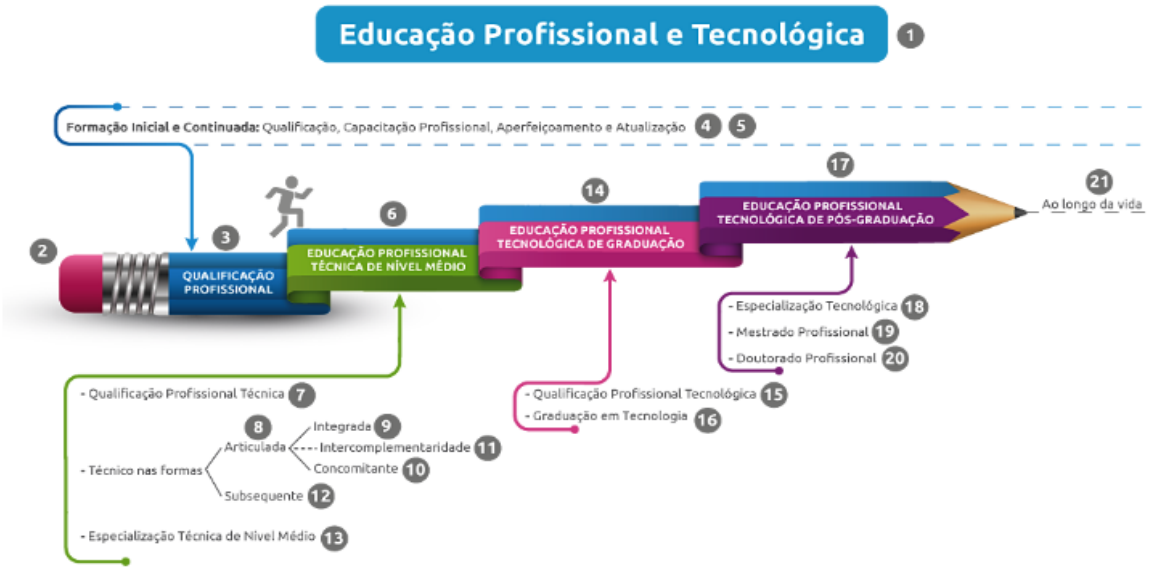
Figura 1 – Organização da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil

Fonte: Elaborado pela autora (2023) a partir de BRASIL (2021).

Na educação técnica estão inseridas a educação básica, nos níveis de cursos técnicos, de qualificação profissional e educação profissional e técnica de nível médio. Na educação tecnológica estão inseridas a educação superior, nos níveis de graduação, com a curso superior em tecnologia e a pós-graduação com a especialização, mestrado e doutorado.

Nota-se que a EPT pode integrar a formação do discente continuamente, possibilitando a consolidação de saberes ao longo da vida, de forma diferente no percurso das etapas nas quais se insere, no entanto, sempre na busca pela promoção de uma habilitação profissional de qualidade, de acordo com o que preveem as diretrizes nacionais (OBSERVATÓRIO EPT, 2022, *online*). A Figura 2 ilustra todas as possibilidades de oferta da EPT no contexto da legislação brasileira.

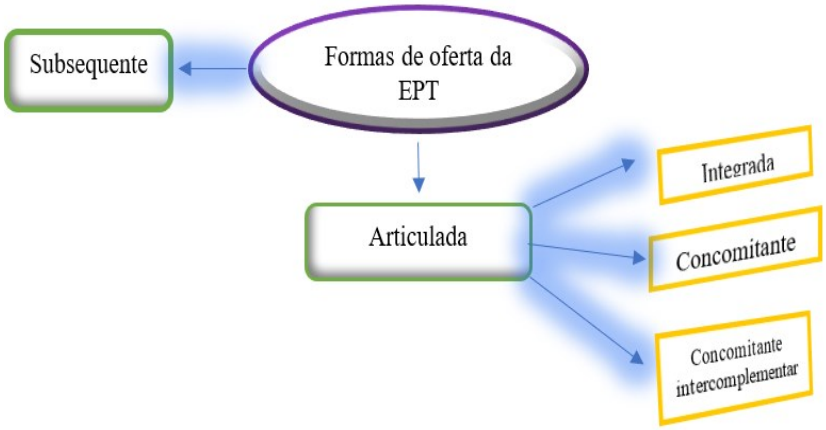
Figura 2 – Tipos de oferta na EPT no Brasil



Fonte: BRASIL/MEC/SETEC (2007)

A EPTNM, modalidade relevante ao objeto desta pesquisa, poderá ser ofertada de forma articulada, integrada ou concomitante, bem como subsequente ao ensino médio. A oferta subsequente destina-se àqueles que já concluíram o ensino médio em escolas não técnicas; a oferta articulada inclui a integrada, que destina-se ao discente que já concluiu o ensino fundamental e deseja também habilitar-se profissionalmente, cursando ambas as habilitações em uma única matrícula, na mesma instituição de ensino; e a oferta concomitante, que propõe que o discente curse, de forma simultânea, o Ensino Médio e Ensino Técnico, com matrículas distintas em cada curso, em diferentes ou na mesma escola; concomitante intercomplementar, que propõe que o discente curse, de forma simultânea, o Ensino Médio e Ensino Técnico, com matrículas distintas em cada curso, em diferentes escolas, que tenham o conteúdo integrado (BRASIL, 1996, 2021), conforme o disposto na Figura 3.

Figura 3 – Formas de oferta da EPTNM no Brasil



Fonte: Elaborado pela autora (2023) a partir de Brasil (2021).

Por fim, cabe destacar que a EPT é ofertada em redes de educação profissional espalhadas pelo território nacional, podendo abranger instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (BRASIL, 2008), rede estadual, Serviços nacionais de aprendizagem (SENAI – Industrial, SENAC – Comércio, SENAR – Rural, SENAT – Transporte) e instituições privadas, conforme apresentado na Figura 4.

Figura 4 – Rede de oferta da EPT no Brasil

Fonte: Relatório Memorial SETEC - 2003-2016.

As instituições que ofertam a EPT devem cumprir o que define as Diretrizes Curriculares Nacionais (BRASIL, 2021), bem como observar os princípios norteadores desta modalidade educacional, como tratar o trabalho como princípio educativo, de forma a integrar ciência, cultura e tecnologia; respeito aos valores ético para o desenvolvimento da pessoa, exercício da cidadania e preparação para o trabalho; a pesquisa como princípio pedagógico, como tantos outros previstos no artigo 3º e 20 da Resolução 01/2021, CNE.

Aventou-se aqui temas importantes para o delineamento da pesquisa quando à EPT e a EPTNM, seus conceitos, princípios, marcos históricos e modalidades. Agora, passa-se a referenciar a temática primordial da pesquisa: a avalição de aprendizagem. Assim, para fomentar e enriquecer os processos de formação de discentes neste seguimento educacional, faz-se necessário que os docentes compreendam o campo da educação, e sobretudo, os aspectos relacionados aos processos de avaliação da aprendizagem.

3 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação de aprendizagem teve seu primeiro expoente na legislação brasileira por meio do Decreto nº 19.890/31, de 18 de abril de 1931, que se destinava a "regulamentação de procedimentos relativos a provas e exames, assim como ao estabelecimento de critérios de promoção do discente" (SOUSA, 2009, p. 3). Por meio de dois parâmetros: inflexibilidade e imparcialidade, o docente faria a testagem dos discentes, para dizer quais estão aptos e quais não a seguir para as séries subsequentes.

Nos anos seguintes, reformas educacionais foram implementadas: em 04 de abril de 1932, Decreto nº 21.241 e em 04 de abril de 1942, o Decreto nº 4.244, Lei Orgânica do Ensino Secundário (Reforma Capanema) passaram a vigorar, contudo, mantendo o mesmo padrão acerca da definição de avaliação. Em 1961 foi promulgada a primeira LDB (BRASIL, 1961), que manteve a utilização de termos como *verificação de aprendizagem*, definindo-a como sendo uma forma de observar os resultados alcançados pelo discente durante um período de aulas, conforme texto do artigo 39.

Apesar disso, a LDB de 1961 trouxe aportes positivos em detrimento das legislações anteriores. Sousa (2009) aponta o desaparecimento da obrigatoriedade de padronização das provas únicas para todas as unidades escolares, permitindo que a avaliação seja elaborada pelo próprio docente em atenção ao trabalho por ele desenvolvido com a turma. No mesmo sentido, começa-se a entender que a avaliação dos resultados do discente não é resultante apenas do *total de pontos* e também de outros fatores, como o desenvolvimento dos discentes.

Em 11 de agosto de 1971 foi promulgada a Lei nº 5.692, que revogou todos os dispositivos acerca da avaliação de aprendizagem previstos na lei anterior, mantendo a ideia original de avaliar também o aproveitamento e assiduidade dos discentes. Segundo Souza (2009):

> Comparando-se com a legislação anterior, constata-se o fortalecimento da concepção adotada, por meio da ênfase dada à avaliação como processo amplo e contínuo, integrante do plano de trabalho de cada estabelecimento de ensino. Quanto à finalidade da avaliação, há ênfase não somente na sua função classificatória, mas, também, na sua função de retroalimentação (SOUZA, 2009, p.12)

Em 1988 é promulgada a nova Constituição da República Federativa do Brasil, que trouxe em seu texto o artigo 205 a educação como um direito de todos, um dever do Estado e da família em colaboração com a sociedade. O artigo 206 veio demonstrar os princípios sob os

quais o ensino deve se fundar e, dentre eles, há o inciso VII, que trata da garantia de padrão de qualidade na educação, que faz suscitar a ideia de como a avaliação pode fomentar o alcance de qualidade no processo de ensino e aprendizagem (FREITAS, 2008).

Sob a égide dos princípios do ensino previstos na Constituição, em 20 de dezembro de 1996 entra em vigor a nova LDB, sob o nº 9.394, que traz em seu texto parâmetros avaliativos para a educação básica (artigo 24), para o ensino fundamental (artigo 32), para o ensino médio (artigo 35) e para a educação profissional e técnica:

> Artigo 24 [...]
> a) avaliação contínua e cumulativa do desempenho do discente, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais;
> Artigo 32 [...]
> § 2º Os estabelecimentos que utilizam progressão regular por série podem adotar no ensino fundamental o regime de progressão continuada, sem prejuízo da avaliação do processo de ensino-aprendizagem, observadas as normas do respectivo sistema de ensino.
> Artigo 35 – A [...]
> § 8º Os conteúdos, as metodologias e as formas de avaliação processual e formativa serão organizados nas redes de ensino por meio de atividades teóricas e práticas, provas orais e escritas, seminários, projetos e atividades on-line, de tal forma que ao final do ensino médio o educando demonstre [...]
> (BRASIL, 1996, *online*).

Vê-se que há prevalência pela avaliação contínua do processo de ensino e aprendizagem, focada em aspectos qualitativos, muito diferente da visão apresentada em legislações anteriores. À União resta incumbida de avaliar a qualidade do ensino de uma forma geral, por meio de um processo avaliativo quanto ao rendimento escolar no âmbito nacional e nos diversos níveis de ensino, com fulcro no fomento da melhoria dos indicadores. E aos docentes resta a tarefa de avaliar no contexto escolar, no dia a dia do discente, zelando por sua aprendizagem (BRASIL, 1996, *online*).

No entanto, não é o que se observa no cotidiano escolar. Conceição (2016) descreve que prática da avaliação escolar comumente serve como um mecanismo para finalizar o processo, classificando ao discente em *forte* ou *fraco*, apto ou inapto, o que não deveria acontecer. Confirma Esteban (1996):

> A avaliação escolar, nessa perspectiva excludente, seleciona as pessoas, suas culturas e seus processos de conhecimento, desvalorizando saberes; fortalece a hierarquia que está posta contribuindo para que diversos saberes sejam apagados, percam sua existência e se confirmem com ausência de conhecimento (ESTEBAN, 1996, p. 15).

Nessa perspectiva, vê-se a avaliação como algo que exclui, que separa, ignorando o

conhecimento e o seu processo de constituição. Deste modo, o item seguinte dessa dissertação de Mestrado estabelece diretrizes acerca do exame e avaliação, tomando por base, principalmente, a visão de Luckesi (2011).

3.1 Examinar ou avaliar?

Segundo Luckesi (2011), pensar em avaliação de aprendizagem é ato mais recente, em detrimento da história dos exames escolares, que data de mais de 500 anos de utilização. A avaliação da aprendizagem, por sua vez, começou a ser proposta a partir de 1930, quando Ralph Tyler ressaltou o cuidado necessário que educadores deveriam ter com a aprendizagem de seus educandos, em virtude da falta de recursos técnicos existentes a época para aquilatar a aprendizagem dos educandos (LUCKESI, 2011). Alves e Saraiva (2013, p.1) ressaltam também que a teoria de Ralph Tyler foi consideravelmente relevante, porque, "com Tyler, a avaliação começa a contemplar uma descrição de até que ponto os discentes atingem os objetivos definidos; a quantificação passou a ser um dos meios a serviço da avaliação em vez de um fim em si mesmo".

No Brasil, o tema começou a ser tratado no início dos anos 70, o que se traduz em apenas 50 anos da abertura dos debates acerca da avaliação de aprendizagem como alternativa aos exames. Portanto, vê-se que, apesar da primeira LDB datar do ano de 1961, a nomenclatura avaliação de aprendizagem veio a ser incorporada em seu texto apenas na versão de 1996.

No entanto, observa Luckesi (2011) que ao mesmo tempo em que a legislação se atualizou no tocante à nomenclatura, o mesmo não ocorreu com as práticas de avaliação, que continuaram a ser aplicadas muito mais como exames escolares do que avaliação de aprendizagem, tanto em escolas públicas quanto privadas, nos diversos níveis de ensino. A vertente da avaliação como ideia de classificar, medir conhecimento, advieram da pedagogia jesuítica, que privilegiava os rituais de provas e exames, bem como na sociedade burguesa, que difunde mecanismos de controle e seletividade e da pedagogia Comeniana, que exaltava o medo como fator para manter a atenção dos discentes nas atividades escolares (SILVA, 2020).

Segundo Luckesi (2011) o sistema educacional brasileiro privilegia o que chama de pedagogia do exame, que seria a constante vertente destinada à medição de conhecimento do discente, principalmente por meio de provas. O discente passa por um *treinamento para resolver provas* e obter nota para ser aprovado, como acontece nos exames de vestibular. Para Hoffmann (2009) muitos docentes não conseguem estabelecer uma relação de avaliação com seus discentes sem vinculá-la ao ato de testar, contudo, destaca que nem tudo pode ser medido,

por “não haver instrumentos para tanto ou por não admitirem tal precisão numérica” (HOFFMANNN, 2009, p. 40).

Luckesi (2011) defende que, no modelo tradicional de avaliação, o docente aplica atividades avaliativas iguais a todos os discentes por entender que eles aprendem do mesmo jeito e em tempos análogos. Ainda, usam a prova como principal instrumento para medir o conhecimento e como uma ameaça, uma forma de causar medo e impelir os discentes a estudarem para ser aprovados e não estudar para internalizar novos conhecimentos.

Nesse sentido, Philippe Perrenoud (1999, p. 18) entende existir maior complexidade eis que, “a questão não é somente retardar e acentuar a seleção. A avaliação tradicional, não satisfeita em criar o fracasso, empobrece as aprendizagens e induz, nos docentes, didáticas conservadoras e, nos discentes, estratégias utilitaristas”. A avaliação deixa de ser vista como um auxílio no processo de aprendizagem a passar a ser analisada como elemento isolado, para examinar, medir o conhecimento e permitir que o discente avance de fase, como num jogo de vídeo game no qual ele obtém os pontos necessários para seguir em frente.

E é com esse fator que muitos pais se preocupam, apenas com a promoção dos seus filhos de uma série para outra. As escolas se interessam por estatísticas de aprovação e reprovação, os discentes se focam em como alcançar as notas necessárias para a aprovação no final do ano letivo e emergir para a série seguinte e, por fim, o próprio sistema social se contenta com as notas, com as estatísticas, com satisfatórios índices de aprovação.

A reverência a notas prevalece a despeito do processo de aprendizagem. Ter coeficiente suficiente para aprovação e seguir para a série do ano seguinte importa muito mais do que o aprendizado de fato, se o mesmo se deu ou não, se não, onde foi a falha e como essa poderia ter sido sanada. Conceição (2016) menciona que as notas são meros registros acerca das atividades realizadas pelos discentes e não parâmetros avaliativos, eis que a avaliação deve ser praticada de forma contínua e cumulativa, resultado de um acompanhamento diário e transparente entre docente e discente. Nesse sentido, Nascimento (2003) coaduna do entendimento, ressaltando a diferença entre verificação e avaliação:

> A nota verifica, não avalia. Toda verificação é uma forma de avaliação, mas nem toda avaliação resulta da verificação. Aliás, mesmo a verificação, tão rotineira no meio escolar, é parte do processo de aprendizagem e, portanto, não deve ser confundida com o julgamento do ensino. Ninguém aprende para ser avaliado. Nós aprendemos para termos novas atitudes e valores no palco da vida. A avaliação, meio e nunca fim do processo de ensino, não deve se comprometer em ajuizar, mas reconhecer, no processo de ensino, a formação de atitudes e valores (NASCIMENTO, 2003, p. 2).

Luckesi (2011) defende ainda, que a prática da pedagogia dos exames favorece,

inclusive, a seletividade social, uma vez que ao se aplicar a avaliação de forma desarticulada com o processo de ensino e aprendizagem, dará prioridade na aprovação daqueles mais bem preparados e reprovação dos demais, o que em uma sociedade dividida em classes sociais, beneficia uns em detrimento dos outros, reforçando a desigualdade já posta na sociedade.

Luckesi (2011, p. 29) faz a distinção entre as condutas de avaliar e examinar, destacando que "o ato de examinar se caracteriza especialmente [...] pela classificação e seletividade do educando, enquanto que o ato de avaliar se caracteriza pelo seu diagnóstico e pela inclusão". Ressalta que os discentes não se direcionam para a escola a fim de passarem por um processo de seleção e sim para se instruir e o sistema escolar não deve se importar com a aprovação e reprovação em si, mas com que o discente aprenda e por essa razão, alcance a aprovação. E enfatiza:

> O investimento necessário ao sistema de ensino é para que o educando aprenda e a avaliação está a serviço dessa tarefa. Os exames, por serem classificatórios, não tem essa perspectiva; a sua função é de sustentar a aprovação ou reprovação do educando; função diversa de subsidiar um investimento significativo no sucesso da aprendizagem, própria da avaliação (LUCKESI, 2011, p. 29).

Para Hoffmann (2001, p.10), o ato de avaliar é reflexivo, como uma "capacidade única e exclusiva do ser humano de pensar sobre seus atos". Pensar, entender o erro, além dos motivos que levaram a essa ocorrência, representam um grande desafio em comparação ao costumeiro e tradicional modelo de exame. A postura crítica e reflexiva deve ser parte da conduta do docente que, partindo da mudança de seus atos e práticas, poderá conduzir o discente a seguir com o mesmo processo, incentivando-o a entender a importância real da avalição, edificando em si questionamentos e respostas próprias. Hoffmann (2003) entende que o questionamento é parte importante do processo, bem como o engajamento do discente:

> Avaliar é essencialmente questionar. [...] Avaliar é, então, questionar, formular perguntas, propor tarefas desafiadoras, disponibilizando tempo e recursos, condições aos discentes para a construção de respostas [...] A premissa é oferecer aos discentes muitas e diversificadas oportunidades de pensar, buscar conhecimentos, engajar-se na solução de problemas, reformular suas hipóteses, comprometendo-se com seus avanços e dificuldades (HOFFMANN, 2003, p.73)

Para Luckesi (2011, p.54), a avaliação do aproveitamento escolar deve refletir uma "atribuição de qualidade aos resultados da aprendizagem dos educandos, tendo por base seus aspectos essenciais e, como objetivo final, uma tomada de decisão que direcione o aprendizado e, consequentemente, o desenvolvimento do educando".

Segundo Santos (2008), todo processo avaliativo passa pelas seguintes ações: a) tomada

de decisão sobre o que é relevante fazer para aquele objetivo pré-determinado, que seria a chamada fase da planificação, que dá direcionamento aquilo que se pretende com o processo avaliativo escolhido; b) uma coleta de informações; c) a interpretação das informações recolhidas; e d) o desenvolvimento de uma ação fundamentada em decorrências das informações coletadas. De tal modo, a tomada de decisão não se relaciona apenas com a atribuição de notas e sim coma reflexão acerca do procedimento, caminho que será adotado a partir daquele momento em diante em favor do aprendizado real.

Griboski e Rêgo (2020) descrevem que, independentemente do tipo da avaliação, esta deve ser planejada com a descrição clara de sua finalidade, objeto, público-alvo, critérios, metodologia, definição dos avaliadores, garantindo assim, qualidade, viabilidade, fidedignidade e utilidade ao ato avaliativo e possibilitando a aplicação de mudanças no processo de ensino e aprendizagem a partir da interpretação dos resultados

O fomento do sucesso da aprendizagem do discente passa pelo sucesso da aprendizagem da avaliação pelos educadores e investimento das instituições que os contratam nesse campo, o que nem sempre acontece. À mercê de definições técnicas e práticas direcionadoras específicas e esclarecedoras do ato de avaliar, esse acaba por se relegar ao julgo do próprio docente, que nem sempre está preparado – teórica e praticamente – para o seu exercício.

De tal modo, o docente replica o exame, o teste, condutas vivenciadas, ainda que não exitosas, modelos aos quais foi submetido ao longo de sua vida acadêmica, entrando em um ciclo, que somente poderia ser quebrado a partir do início da aprendizagem sobre a avaliação, inclusive, na forma prática.

O tema avaliação é complexo e o seu significado é impreciso, uma vez que os próprios documentos legais e regimentos das escolas que tratam sobre o tema contêm “distorções e confusões teóricas, que reforçam o caráter burocrático e mensurável da prática avaliativa” (HOFFMANN, 2009, p. 46). Logo, entender como aprender a avaliar e as condutas avaliativas é primordial ao entendimento da presente pesquisa.

3.2 Aprender a avaliar

De acordo com Luckesi (2011), aprender a avaliar seria entender a teoria acerca da avalição e colocá-la em prática, no dia a dia escolar, uma vez que não bastaria a teoria sem a compreensão da dimensão prática, já que *quanto mais se prática, mais se aprende*. O autor continua ao propor que três são os pilares necessários para que de fato a aprendizagem sobre a avaliação aconteça.

Primeiramente o docente deve estar aberto ao aprendizado, dedicando devida atenção ao tema, aplicando mudanças no modo de agir e, com o tempo, tais modificações tornar-se-iam hábitos. Para tanto, defende perseverança e atitude como primordiais nesse processo, pois, "de fato, aprender depende de desejar afetiva e efetivamente a aprender", apropriar-se dos conceitos de avaliação e trazê-los a prática, transformá-los em modo de ser (LUCKESI, 2011 p. 31).

Além do desejo por aprender sobre o tema e colocá-lo em prática, há também a necessidade de uma reflexão acerca da ação pedagógica do docente. Entender se, por trás de um resultado insatisfatório do discente, não há um problema no processo avaliativo, como o uso instrumentos incoerentes, aulas pouco dinâmicas ou o desconhecimento das particularidades de aprendizado de cada discente, eis que "olhar para a nossa prática pode ser uma grande oportunidade de aprender" (LUCKESI, 2011, p. 31).

Por fim, defende que compartilhar experiências sobre avaliação também é um caminho, ver no outro o que ele entende, o que experenciou, o que foi positivo ou nem tanto em sua prática e em que isso estimula o docente a agir da mesma forma ou lhe dá o anseio de agir diferente. Essa troca de experiências interessa na medida que estimula mudanças no árduo percurso entre examinar e avaliar.

A aprendizagem da avaliação é primordial para que o ato de avaliar deixe de ser mero exame e passe a ter a conotação que lhe é devida, de parte integrante e relevante do processo de aprendizagem, em articulação com projeto pedagógico e de ensino (LUCKESI, 2011).

3.3 Avaliação do processo de aprendizagem

De uma forma geral, a associação entre avaliar e produzir um julgamento, uma apreciação, é uma imagem muito forte (SADLER, 1989, *apud* SANTOS (2016). Zabala (2014) descreve que, frequentemente, quando se fala em avaliação de aprendizagem, a ideia que vem à tona é a medição dos resultados alcançados pelos discentes durante um determinado período escolar.

De acordo com Luckesi (2011), a palavra avaliar é originária do latim, provindo da composição *a-valere*, que quer dizer *dar valor a*. Assim, dar valor ao percurso, ao aprendizado, aos erros e acertos são momentos integrantes do processo de avaliação.

Conduzir processos avaliativos é uma importante ferramenta no processo de aprendizagem, uma vez que possibilita a análise sobre como está o desenvolvimento do discente no período letivo, inclusive frente ao objetivo determinado, e das práticas docentes, se estão de acordo com o que delas se espera. A avaliação deve acontecer durante o processo de

aprendizagem, de forma a manter aquilo que esteja dando certo e mudar o que não, possibilitando a busca por metodologias para elevar o aprendizado.

Nesse sentido, Haydt (2008) descreve que as funções da avaliação são diagnosticar, controlar e classificar, apresentando três modalidades de avaliação, quais sejam, avaliação diagnóstica, formativa e somativa, conforme o Quadro 1:

Quadro 1 – Modalidades e funções da avaliação

MODALIDADE (Tipo)	FUNÇÃO	PROPÓSITO (Para que usar)	ÉPOCA (quando aplicar)
Diagnóstica	Diagnosticar	- Verificar a presença ou ausência de pré-requisitos para novas aprendizagens. - Detectar dificuldades específicas de aprendizagem, tentando identificar as causas.	Início do ano ou semestre letivo; ou no início de uma unidade de ensino.
Formativa	Controlar	- Constatar se os objetivos foram alcançados. - Fornecer dados para aperfeiçoar o processo ensino e aprendizagem.	Durante o ano letivo, isto é, ao longo do processo ensino aprendizagem.
Somativa	Classificar	Classificar os resultados de aprendizagem alcançados pelos alunos de acordo com níveis de aproveitamento estabelecidos	Ao final de um ano ou semestre letivo; ou ao final de uma unidade de ensino

Fonte: Haydt (2008)

Colaborando com as ideias de Haydt (2008), encontra-se em Luckesi (2011) o entendimento de que a avaliação diagnóstica é apropriada para qualificar a realidade, positiva ou negativamente, considerando informações relevantes coletadas e por meio de critérios previamente estabelecidos. Portanto, objetiva identificar a situação do discente no início de um novo período de aprendizagem, com o fim de detectar eventuais conhecimentos anteriores à sala de aula, bem como áreas de interesse e preferências (HAYDT, 2008). Desse modo, o docente poderá intervir, causando as mudanças necessárias que possibilitem alcançar os resultados esperados, com o fito de fomentar uma aprendizagem significativa.

A avaliação diagnóstica é também inclusiva, uma vez que não tem por objetivo selecionar discentes que menos ou mais sabem e sim enriquecer e diversificar o planejamento do ensino, para que seja possível conduzir o processo necessário ao aprendizado dos discentes (LUCKESI, 2002). Apesar de comumente ser utilizada no início do período letivo, pode também ser aplicada ao final, como uma forma de comparar a evolução do aprendizado, realizar os ajustes necessários em preparação para o próximo período (PLANNETA EDUCAÇÃO, 2022).

A avaliação formativa objetiva identificar o que os discentes aprenderam e auxiliar no ensino daquilo que ainda precisam aprender, permitindo que docentes façam uma nova

estruturação do planejamento pedagógico, para alcançar este objetivo (VILLAS BOAS, 2006). Assim, a avaliação formativa dá subsídios ao processo de aprendizagem do discente, para que este possa progredir continuamente por meio da regulação das aprendizagens, que representa uma interação didática, envolvendo observação – do discente - e a intervenção – do docente – naquilo que perceber ser relevante (PERRENOUD, 1999).

Haydt (2008, p.17) entende que "é principalmente através da avaliação formativa que o discente conhece seus erros e acertos e encontra estímulo para um estudo sistemático. [...] é, pois, orientadora. Orienta tanto o estudo do discente como o trabalho do docente". O erro do discente não deve ser encarado como algo que implique em punição, uma vez que o mesmo integra o processo de aprendizagem (HOFFMANN, 2003).

É chamada de formativa por indicar se o percurso que está sendo traçado para a aprendizagem é eficaz ou não, ou seja, indica como os discentes estão se modificando, se formando em direção ao esperado. A partir dessa informação, o docente percebe as limitações e as trabalha com os discentes, formatando novo percurso didático, em busca do êxito na aprendizagem. Vê-se que a avalição formativa deve ser constante no período letivo, uma vez que "é uma parte integrante do processo ensino-aprendizagem e, quando bem realizada, assegura que a maioria dos discentes alcance o objetivo desejado" (HAYDT, 2008, p.18).

Viella e Raymundo (2016) entendem que a avaliação somativa classifica os discentes de acordo com o nível de aproveitamento previamente estabelecido, portanto, é aquela que deve ser aplicada ao final do semestre a fim de identificar se os objetivos delineados para o processo de ensino e aprendizagem foram alcançados, resultando na atribuição de notas aos discentes.

A aplicação da avaliação somativa tem por objetivo descrever o que discente aprendeu e é capaz de fazer num certo momento, a fim de hierarquizar, selecionar, orientar e certificar, principalmente frente a instituições externas, como à comunidade escolar, os pais e ao mundo do trabalho – que se atém ao histórico de notas como parâmetro de seleção. É uma avaliação caracterizada por uma dimensão social (SANTOS, 2008).

A avaliação somativa tem caráter classificatório, dentro dos padrões estabelecidos e esperados, para que seja possível saber se haverá promoção de um discente de uma série para outra, ao final do período letivo (HAYDT, 2008). Muitas das vezes, esse é o parâmetro que importa a sociedade, se haverá aprovação para a consequente promoção. Nesse sentido, Luckesi (2011):

> Pais, sistema de ensino, profissionais da educação, docentes e discentes, todos têm suas atenções centradas na promoção, ou não, do discente de uma série para outra. 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 (LUKESI, 2011, p.36).

No entanto, a relevância do processo não deve se focar nesse ponto, uma vez que a "avaliação é mais do que um instrumento classificativo" (GROSSI, 2021, p. 5), é um momento privilegiado de estudo e não um acerto de contas, que deve ser entendido como ocasião reflexiva para discente, docente e sociedade, que devem lançar seus olhares para além de notas e conceitos, para o processo como um todo, complexo e indivisível (MORETTO, 2003).

Para Meurer (2016, p. 19), conhecer e aplicar essas três modalidades de avaliação denota relevância no desenvolvimento da aprendizagem, eis que entende que elas se complementam quando: "a diagnóstica detecta as dificuldades, a formativa fornece dados para aperfeiçoar o processo de ensino e aprendizagem e a somativa classifica os resultados de aprendizagem alcançados pelos discentes".

Nesse sentido, pode-se concluir, de acordo com Campolin (2019 p. 48) que a avaliação representa uma "bússola orientadora do processo de ensino e aprendizagem", que permite averiguar se o aprendizado pretendido foi alcançado e adaptá-lo aos ensejos dos discentes. E continua ao afirmar que "a avaliação deve ser sempre no sentido de desafiar o discente a ir além, valorizar suas conquistas, instrumentalizá-lo para a superação das dificuldades", além de noticiar o resultado de como está sendo conduzido o processo de ensino aprendizagem.

3.3.1 Instrumentos para a avaliação da aprendizagem

Avaliar a aprendizagem é um dos maiores desafios com os qual se depara o docente diante de uma classe. Questões como *o que avaliar, como avaliar, para que avaliar,* são comuns e acabam, por vezes, à mingua de respostas satisfatórias. Como resultado, o docente acaba por avaliar o discente unicamente pela forma quantitativa, por meio de prova objetiva, instrumento comumente utilizado. No entanto, há uma diversidade de instrumentos que podem ser utilizados para a avaliação da aprendizagem, que por vezes, são relegados a despeito de sua existência e importância.

Rampazzo e Jesus (2011) enfatizam a importância dos instrumentos de avaliação, eis que tornam possível o acompanhamento real da aprendizagem do discente, demonstrando onde houve aprendizado e onde é necessária intervenção. Os instrumentos apresentam registros de diferentes naturezas: expressos pelo próprio discente, como as provas, anotações em cadernos, elaboração de textos, ou expressos pelo docente, como pareceres, registro de observação, fichas. Os instrumentos descritos neste item da pesquisa não têm o condão de esgotar a matéria e sim

de ilustrar meios avaliativos passiveis de utilização para a avaliação da aprendizagem.

O primeiro instrumento de avaliação a ser analisado é a prova, diante de sua predominância em escolas públicas e privadas, nas mais diversas séries. O docente traz em sua bagagem a cultura da prova como algo natural, considerando sua vivência acadêmica desde a infância chegando ao ensino superior, optando pela reprodução de modelos experenciados (LUCKESI, 2011). Vasconcellos (2003) descreve alguns motivos para que o docente opte pela utilização da prova como principal instrumento:

> É mais cômodo (permite um tempo para "respirar", corrige tudo de uma vez, etc.); o docente tem a visão de que "sempre foi assim"; não percebe a necessidade de mudar; não sabe como fazer diferente; sente-se seguro assim, já que há uma legitimação social para este tipo de prática (especialmente em termos de preparação para os exames); existe a possibilidade de usá-lo como ameaça para o discente (forma de controle do comportamento); e localiza o problema no discente, não se questiona o processo (VASCONCELLOS, 2003, p. 125).

A prova pode ser apresentada de forma discursiva ou objetiva. Na primeira o discente tem maior liberdade para construir sua resposta, contudo, atento àquilo que pede o enunciado. Okuda (2001) dispõe que a prova discursiva permite ao discente demonstrar capacidades diversas como aplicar conteúdos, argumentar, propor soluções, expor opiniões, concatenar ideias, entre outras.

A prova objetiva permite apenas que o discente escolha entre as alternativas que lhe são apresentadas previamente no texto, sendo mais limitada. Okuda (2001) elenca alguns aspectos importantes que devem ser observados em uma prova objetiva: relevância, equilíbrio, eficiência, objetividade, especificidade, dificuldade, discriminação, fidedignidade, honestidade e tempo adequado à realização da prova.

A observação como parte de um processo avaliativo é relevante, porquanto permite ao docente documentar momentos e ações dos discentes que o permitem registrar algo para auxiliar na tomada de decisões. Méndez (2002) fala da importância de que os observados estejam cientes de como se dará a avalição e acerca do uso dos dados coletados e como serão convertidos em parâmetros avaliativos. Critérios como assiduidade, participação, entrega de atividades, interesse, podem ser analisados pelos docentes como forma de avaliar os discentes.

O relatório, como instrumento de avaliação, é um documento escrito pelo discente que relata uma experiência vivida em um estudo ou atividade e "tem por finalidade informar, relatar, fornecer resultados, dados experiências" (SANT'ANNA ,1995, p.120) ao docente e a todos os envolvidos.

O portfólio ou pasta de aprendizagem é um instrumento de avaliação formado, segundo

Hoffmann (2002, p. 201) pela “organização de uma coletânea de registros sobre aprendizagens do discente que favoreçam ao docente, aos próprios discentes e às famílias uma visão evolutiva do processo”.

Para Moreira (2011, p. 2), os mapas conceituais como instrumento de avaliação são “diagramas bidimensionais mostrando as relações hierárquicas entre conceitos de uma disciplina [...] que procuram refletir [...]a estrutura ou a organização conceitual [...] isto é, sua existência deriva própria estrutura da disciplina”. Como relato de experiência, ao iniciar minha docência no curso de graduação, tive turmas no primeiro período do curso de Direito e percebi que muitos dos alunos recém-saídos do Ensino Médio não conseguiam se adaptar à sistemática da faculdade, com relação ao ritmo de estudos e principalmente, não sabiam como estudar. De tal modo, eu retirava parte do tempo das aulas para ensiná-los a fazer mapas conceituais, o que foi uma experiência positiva e exitosa para muitos deles.

Independentemente do instrumento utilizado, o docente deve, de acordo com Hermes e Soligo (2014, p. 8), “levar em consideração os aspectos que garantam a qualidade do que se quer avaliar. O uso de diferentes instrumentos e técnicas para avaliar a aprendizagem, poderá oportunizar aos discentes igualdade de condições para demonstrar seu conhecimento”.

É necessário ao docente saber quais instrumentos de avaliação existem e entender como aplicá-los, contudo, é necessária uma reflexão crítica acerca de como são elaborados na prática, como são corrigidos e como os resultados são comunicados aos discentes e interpretados. Todas essas vertentes necessitam ser amadurecidas pelo docente (VASCONCELLOS, 2003). Rampazzo e Jesus (2011) chamam a atenção ao fato de que um bom instrumento de avaliação não é sinônimo de sucesso do processo avaliativo, que o docente deve se primar pelo êxito do trabalho realizado a partir do instrumento.

Hermes e Soligo (2014) ressaltam que a reflexão sobre como os instrumentos de avaliação serão utilizados no processo ensino e aprendizagem é importante, porquanto conduzirá a uma concepção mais precisa do que se pretende alcançar quando se avalia, a fim de favorecer de forma significativa para o diagnóstico da aprendizagem.

3.4 Avaliação da aprendizagem na EPT

A LDB trata do tema avaliação na EPT já com um diferencial das demais modalidades, pois o artigo 41 valoriza o conhecimento experiencial adquirido no trabalho, como forma de certificação ou conclusão dos estudos e o artigo 42 possibilita a oferta de cursos especiais não vinculados estritamente a escolaridade do discente e sim a sua capacidade de aproveitamento

quanto ao conteúdo ministrado.

No mesmo sentido, a Resolução CNE/CP nº 1/2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica (BRASIL, 2021), também traz informações acerca da avaliação de aprendizagem, detalhando que cabe ao plano de curso da EPTNM definir os "critérios e procedimentos da avaliação (Artigo 24, VI), bem como que na Proposta Pedagógica Curricular (PPC) deve conter também "os critérios de aproveitamento e conhecimento de experiências anteriores mediante avaliação".

Vê-se que a avalição da EPT permite o acolhimento e validação de experiências/saberes pré-existentes dos discentes, mediante processo avaliativo, para fins de conclusão/aprovação no curso. O artigo 45 trata especificamente da avaliação da aprendizagem, definindo como seu objetivo a "progressão contínua para o alcance do perfil profissional de conclusão" e prezando pela supremacia dos aspectos qualitativos frente aos quantitativos e "na perspectiva do desenvolvimento das competências profissionais da capacidade de aprendizagem, para continuar aprendendo ao longo da vida".

Logo, é possível perceber que o ensino na EPT ofertado na Rede Federal diverge do ensino comum disponibilizado nas demais instituições regulares, não voltadas para essa área, já que, leva em conta também o acolhimento de experiências/saberes do discente, além da formação para o mundo do trabalho, ciência e tecnologia (SILVA, 2019). Ao mesmo tempo, há a defesa da formação *onilateral*, voltada para "formação crítica e política do sujeito" que se opõe a "educação instrumental e resumida ao adestramento para o desempenho de determinadas atividades profissionais, sob o risco de se comprometer todo o processo educativo envolvido" (SILVA, 2019, p. 47). Por todo o exposto, vê-se que há particularidades no ensino na EPT, o que não excluiria o campo da avaliação.

3.4.1 Avaliação da aprendizagem: particularidades presentes na EPT

Gruber, Allain, Wollinger (2019) defendem que a avaliação na EPT, como avaliar e o que avaliar são deveras importantes como objeto de estudo, no entanto, raramente são alvo de discussões teóricas e práticas, ou fazem presença marcante em cursos de formação docente. No Brasil, tal fato pode relacionar-se a imaturidade da EPT em detrimento da educação propedêutica, sedimentada há mais tempo, ou, ainda a ideia enraizada de que os saberes técnico-profissionais estão sempre conexos à *prática,* aos *saberes do cotidiano, populares, vulgares,* entre outras adjetivações (MORAES *et. al*. 2020).

Kraemer (2005) aponta que o ato de avaliar se constitui como um instrumento

primordial na vida escolar, porque permite a percepção do que os discentes internalizaram, do alcance ou não dos objetivos curriculares e, com maior ênfase, dos percalços apresentados e qual a mudança deve ser perpetrada para sua superação.

Na Educação Profissional, que integra a educação ao trabalho, à ciência e à tecnologia, o ato de avaliar deve fomentar atividades tanto práticas quanto teóricas que sirvam ao propósito da formação geral e para o mundo do trabalho, buscando a superação da dualidade tradicional/histórica nela estabelecida (SILVA, 2019). Sobre a dualidade citada, entre a educação voltada para as elites – propedêutica e a educação voltada para os desfavorecidos, para a formação de mão de obra – classe operária, Cordão (2002) assim dispõe:

> Não se trata mais de uma educação profissional simplesmente para tirar o menor da rua, embora com ela também se possa tirar o menor da rua. Mas a função central dessa nova Educação Profissional é a de desempenhar uma função de preparação das pessoas para o exercício da cidadania e para o trabalho, em condições de influenciar o mundo do trabalho e modificá-lo, em condições de desenvolver um trabalho profissional competente. O compromisso da escola técnica é com o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem e o desenvolvimento de competências (CORDÃO, 2002, p. 11).

Portanto, a Educação Profissional não deve formar apenas para o mundo do trabalho e sim indivíduos, trabalhadores aptos a desenvolver valores, habilidades, conhecimentos, cultura, num contexto integrado entre trabalho, vida pessoal e sociedade.

Destaque deve ser dado ao papel do currículo escolar integrado, da formação de docentes para esse fim, além do "desenvolvimento de processos educativos criativos e abertos à multiplicidade de metodologias de ensino-aprendizagem e formas de avaliação que traduzam a perspectiva de educação integrada" (SILVA, 2019, p. 47). Desse modo, o currículo integrado e a interdisciplinaridade têm relevante papel possibilitando ao discente ultrapassar as barreiras que separam conhecimentos gerais e específicos, demonstrando que ambos são importantes à sua formação. O discente da EPT deve ter conhecimento teórico, capacidades básicas e técnicas avaliadas. Segundo Morgado *et al.*, 2020)

> As capacidades básicas caracterizam-se por serem de caráter geral, considerando as bases científicas, tecnológicas e os saberes universais, e darão suporte ao desenvolvimento de capacidades técnicas que expressam os desempenhos típicos de uma determinada ocupação, de forma a permitir que o trabalhador realize com eficiência as atividades inerentes às respectivas funções profissionais, tendo por objetivo o domínio dos conteúdos típicos da ocupação (conhecimentos, procedimentos, tecnologias, normas etc.). As capacidades técnicas são elaboradas a partir dos padrões de desempenho, considerando a sua relação com as subfunções e funções definidas no perfil profissional (MORGADO *et al.,* 2020, p. 367)

No entanto, tendo em vista que precipuamente a educação profissional visa a habilitação para o trabalho, Moretto (2010) ressalta que a avaliação deve ser aplicada de forma que o discente demonstre o domínio de competências, o mais próximo possível, que seriam necessárias a um profissional. Francisco Soares, ex-presidente do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), enfatiza que para a avaliação na seara da EPT "as questões de um exame para discentes, por exemplo, não podem ser lápis e papel. Uma das saídas é utilizar simuladores nas situações problema. O mais importante na educação profissional é o *saber-fazer*" (SENAI, 2015).

Para Bloom *et al*. (1983) e Ferraz, Belhot (2010), *apud* Korb, Andrade, Borgato (2020), a avaliação da aprendizagem que se baseie em competências deve considerar a conjugação dos fatores: conhecimento, habilidade e atitude, que se traduzem como os domínios cognitivo, psicomotor e afetivo:

> Cognitivo – relacionado ao modo como os indivíduos aprendem o "saber" de um determinado conteúdo, como os compreendem e analisam, isto é, raciocínio e o processo intelectual percorrido pelo discente na aquisição dos novos conhecimentos; psicomotor – associado às habilidades do "fazer", envolvendo os órgãos do sentido e a ativação neuromuscular para a realização de atividades específicas, mediante a percepção, os movimentos e a comunicação não verbal; afetivo – ligado à área emocional e, portanto, ao "ser", representando as atitudes, as crenças, os valores e os juízos sobre os sujeitos e os objetos que orientam o discente em comportamentos específicos durante a realização das tarefas (KORB; ANDRADE; BORGATO, 2020, p. 117)

O *saber-fazer* se enquadra dentro do domínio psicomotor, que aparece como elemento primordial para a EPT, enquanto que o domínio cognitivo prepondera na educação propedêutica. Nesse sentido, Korb, Andrade e Borgato (2020) destacam que:

> Embora os três sejam importantes, a educação propedêutica e todas as suas avaliações em larga escala, seja por conveniência ou limitação de recursos, têm abordado apenas a primeira dessas dimensões. Contudo, para o mundo do trabalho, mais do que "saber", o profissional deverá "fazer", isto é, colocar "a mão na massa" e resolver situações com diferentes graus de complexidade no âmbito de suas atribuições (KORB; ANDRADE; BORGATO, 2020, p. 141)

A abordagem técnica do *saber-fazer* enxerga para além de "conteúdos conceituais, discursivos ou verbais estabelecidos, estáveis e *transmissíveis,* colocando em voga o resultado do processo como uma forma de avaliar todo ele (GRUBER; OLIVER; WOLLINGER, 2020, p. 48). Continuam ao relatar sobre o processo de avaliação de um curso técnico de panificação, quando a docente é indagada sobre como avalia seus discentes, e a mesma responde:

> O pão – e, evidentemente, o processo pelo qual passou o discente para sua produção, seu comportamento e o respeito à complexa ética profissional envolvida – era o instrumento de avaliação. Os critérios associados a ele (aspecto, sabor, textura etc.) eram tão claramente relacionados àquilo que os discentes aprendiam e precisavam saber que o relato dos nossos mestrandos deixava no ar uma sensação mista de espanto e empolgação. Era sem dúvida o resultado de um processo a uma só vez coerente, belo, saboroso, emancipatório e empoderador (GRUBER; OLIVER; WOLLINGER, 2020, p. 53).

Há o destaque para o pão num curso de panificação, pois, segundo os autores, o pão é o resultado do processo. Se o discente consegue fazer um bom pão significa que ele internalizou o passo a passo do *saber-fazer*, para chegar a ao produto final, desse modo, pelo resultado, o todo conseguiria ser avaliado.

Observa-se que os mecanismos comuns ao contexto escolar tradicional (provas objetivas e dissertativas) têm sua importância minorada em prol da análise do resultado do trabalho desenvolvido, quando fica claro que "o processo de fabricação do pão, ativamente vivenciado e empreendido pelos discentes – constituía o fio condutor da avaliação" (GRUBER; OLIVER; WOLLINGER, 2020, p.54).

Logo, a apresentação de uma situação problema, para Korb, Andrade e Borgato (2020), é a melhor forma de avaliar na EPT, eis que o teste que envolve a prática faz com que o discente tenha que galgar uma solução que envolva o ato de fazer, no intuito de entregar algo ao seu destinatário. Perrenoud (1999) destaca, ainda, que a situação-problema é um recorte da realidade e seu principal objetivo é desafiar o discente a transpor obstáculos para realizar uma determinada aprendizagem. Da mesma forma que a situação problema, demais meios de avaliar que prezem pelo domínio psicomotor, ou seja, que envolvam atividades que exibam a capacidade de resolver casos profissionais práticos, em circunstâncias reais ou simuladas, são cabíveis e relevantes na EPT, diante da manifesta relação com o mundo do trabalho e o aprendizado pratico-teórico ao qual o discente foi submetido.

Portanto, a avaliação da competência prática necessita da disponibilização de equipamentos, instrumentos, máquinas, ferramentas e materiais profissionais, para que possa ser realizada em condições semelhantes as reais, da mesma forma que ocorreria em uma situação de trabalho. E como estratégias de avaliação no campo da EPT, é possível destacar as "exposições dialogadas, as atividades práticas, os trabalhos e dinâmicas em grupo, as visitas técnicas, os ensaios tecnológicos, os *workshops*, os seminários, os painéis temáticos, a gamificação, as salas de aula invertidas e o *design thinking*" (MORGADO *et al*., 2020, p. 375).

De uma forma geral, Gruber, Oliver e Wollinger (2020) sintetizam alguns critérios para nortear a avaliação na seara da EPT como:

> - Repensar e entender a importância da técnica como adjetiva e formativa do ser humano e ter referenciais que lhe deem valor.
> – Considerar sempre a não prevalência da avaliação de conhecimentos declarativos, verbais, discursivos. Isso não significa a exclusão dessas formas de conhecimento, mas é relevante insistir que eles não são necessariamente representativos do saber técnico, nem necessariamente os mais importantes.
> - Estruturar discurso e ação educativa e avaliativa para além de pares conceituais dicotômicos e hierarquizados, em especial o par teoria-prática.
> – Conhecer o trabalho a ser ensinado e avaliado, analisando as atividades profissionais reais, que sempre transbordam o domínio da prescrição e fornecem ricos contextos formativos.
> – Construir situações avaliativas que: incorporem as diversas dimensões da técnica, como ato humano tradicional eficaz, como modo qualificado de intervenção no mundo para a produção da existência, isto é, como elemento essencial à cultura e à constituição dos laços sociais; manifestem, sempre que possível, a complexidade, os desafios, os dilemas éticos, estéticos, econômicos e ambientais da atividade profissional; coloquem o avaliado em posição de desenvolver processos, em situações profissionais mais próximas possíveis das situações laborais reais, em que poderá mobilizar recursos, encontrar meios de resolver os desafios e produzir resultados observáveis por formadores conhecedores das comunidades da prática profissional (e, se possível, membros dessa comunidade externos à escola); permitam observar o engajamento do avaliado nos processos técnicos, mas também em uma comunidade de práticas, cujos traços de pertencimento que irão despontar vão desde linguagem técnica (e outras formas comunicacionais características), postura, vestimenta, modos de manuseio de equipamentos e instrumentos, até valores incorporados, negociados e apropriados (GRUBER; OLIVER; WOLLINGER, 2020, p.55).

De tal modo, fica clara a importância da valorização da técnica no momento da avaliação, não como único caminho, mas como parte indispensável do percurso. Isso porque ao se valorar apenas o aprendizado prático, a técnica em si, pode-se sujeitar o discente a uma formação de trabalhador alienado, vinculado a clássica divisão de trabalho em manual e intelectual, presente também na divisão de classes, discutida por Marx (1952), reduzindo-se a educação profissional ao saber fazer.

Manacorda (2007, p. 78) afirma que “a divisão cria a unilateralidade e, sob o signo da unilateralidade, justamente, se reúnem todas as determinações negativas, assim como sob o signo oposto, o da onilateralidade, reúnem-se todas as perspectivas positivas da pessoa”. Portanto, para se alcançar o homem onilateral para Marx, é necessária uma unidade de trabalho e ensino que reunifiquem as estruturas da ciência com as da produção, pois:

> [...] não se pode, de fato, ter a validade nem a extensão a todos da cultura tradicional no tipo de escola até agora existente para as classes dominantes, nem a permanência da formação subalterna, até agora concedida às classes produtivas, pela antiga aprendizagem artesanal os as novas formas de ensino unidas a indústria moderna. [...] o que significa não somente uma reintegração da onilateralidade do homem, mas também superação da ruptura ocorrida na fábrica entre a ciência e o trabalho (MANACORDA, 2007, p. 93).

A avaliação, ainda que no contexto da EPT, deve primar pelo entendimento da técnica

em si, contudo, sem alijar o contexto sociológico, cultural, filosófico no qual o trabalhador está inserido, além dos saberes teóricos necessários. O *saber-fazer*, que é o resultado sem o entendimento do processo, do conhecimento teórico e social ali envolto, é vazio, é primar pelo modo de produção capitalista, que limita trabalhadores ao mero ensino da prática (MANACORDA, 2007).

Logo, entendem Campolim e Raimundo (2022) que a avaliação não deve ser um ato limitado a testar e medir conhecimentos ou algo unilateral que direcione o sujeito apenas ao mundo do trabalho. Deve, desse modo, constituir-se como meio que favoreça a autonomia de pensamento do sujeito e sua formação para a cidadania, para além dos muros do mundo do trabalho, englobando bases "diagnóstica, processual/contínua, cumulativa e participativa/emancipatória" (CAMPOLIM, RAIMUNDO, 2022, p. 119).

Logo, no âmbito da EPT, a avaliação não é ato exclusivamente técnico. Na verdade, é amplo e diverso, um processo que exige reflexão e planejamento, para que seus objetivos sejam alcançados, de forma a articular processo educativo, social e político. Da mesma forma, as dimensões subjetivas e contextuais do indivíduo devem ser consideradas, a fim de extrair do mesmo suas principais competências (OLIVEIRA, PONTES, MARQUES, 2016).

Para Luckesi (2011) competência é a capacidade de fazer algo de modo adequado, servindo-se de variadas habilidades, que seriam aquilo que os indivíduos precisam saber para solucionar um problema ou uma situação. Assim, uma competência exige uma cadeia de várias habilidades, e todas elas devem ser consideradas em uma avaliação.

> Percebe-se que avaliar por competências é um processo longo e que sofre várias interferências no percurso do desenvolvimento que envolve descobrimentos, inovações, mudanças de crenças e valores, tudo isso associado a um sistemático processo de aprendizagem que diversificam a construção de competências. O que se espera é que o indivíduo progressivamente domine os conhecimentos necessários para a realização de suas atividades seja ela educacional, profissional ou social (OLIVEIRA, PONTES, MARQUES, 2016, p. 15).

Da mesma forma, o uso da taxionomia de Bloom (1979), é importante para estabelecer categorias de aspecto hierárquico, considerando as questões vinculadas à memória, pensamentos, desenvolvimento de capacidades e habilidades intelectuais nas questões avaliativas, em um grau crescente de complexidade (Bloom et al., 1979, p. 19).

Portanto, a avaliação na Educação Profissional deve englobar a capacidade do sujeito frente a situações concretas, diante dos saberes por eles constituídos ao longo de sua formação, tanto o *saber-fazer,* relacionados a uma determinada profissão, quanto o *saber ser* relacionado ao indivíduo, considerando em sua postura crítica e comportamento ético. Ainda, as habilidades

e competências desenvolvidas ao longo do processo são peças primordiais no contexto da avaliação, para além dos muros da escola.

Isso porque a EPT é uma modalidade de ensino muito relevante no cenário educacional brasileiro e, destarte, deve primar pela formação de “sujeitos reflexivos que irão se inserir no mundo do trabalho” (SENA, SOUZA, 2023, p. 15).

4 PERCURSO METODOLÓGICO

Nesse capítulo, está apresentada a metodologia utilizada para desenvolver esta pesquisa de Mestrado e as etapas desenvolvidas, que possibilitaram o vislumbre dos resultados alcançados.

4.1 Delineamento da pesquisa

Silveira e Córdova (2009, p.33), destacam que a "pesquisa científica é o resultado de um inquérito ou exame minucioso, realizado com o objetivo de resolver um problema, recorrendo a procedimentos científicos". A presente pesquisa, que buscou a solução da questão central apresentada, desenvolveu-se sob uma abordagem qualitativa, de natureza descritiva, que se destaca no campo das ciências sociais, eis que "não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização" (SILVEIRA, CÓRDOVA, 2009, p. 33).

Segundo Gil (2002), a pesquisa descritiva objetiva descrever, delinear as características de uma população ou fenômeno, por meio de coleta de dados para, em seguida, estabelecer uma relação entre variáveis, o que fornecerá subsídios sólidos ao estudo. Assim, a abordagem qualitativa e descritiva se adequa à temática a ser desenvolvida nesta pesquisa diante da necessidade do entendimento, quanto ao público pesquisado, de suas percepções delineadas ao longo do exercício da docência e não a quantitativos numéricos, menos relevantes ao escopo esperado.

Quanto ao procedimento técnico, optou-se pela pesquisa documental em um primeiro momento, quando buscou-se a coleta de dados nas legislações referentes à temática da pesquisa. Inicialmente foi analisada a LDB no que se refere a EPT (BRASIL, 1996), passando a seguir pela Lei nº 11.892/2008, que instituiu a RFEPCT e instituiu os IF (BRASIL, 2008) e Resolução nº6 de 20 de setembro de 2012 e Resolução nº1 de 5 de janeiro de 2021, ambas do CNE, que versam sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Técnica de Nível Médio (BRASIL, 2021), visando à interpretação das concepções de avaliação da aprendizagem presente nas normativas oficiais.

Destaca-se que as normas acadêmicas, no que tange as diretrizes de avaliação do *lócus* de pesquisa, também foram consideradas e são parte do *corpus* de material analisado, bem como os documentos institucionais PPC, PPP e PPI, no que tange ao tema avaliação. Para Severino

(2013), pesquisa documental parte de documentos em sentido amplo, que não sofreram tratamento específico e, portanto, que servem de matéria prima para o desenvolvimento da pesquisa.

O segundo passo foi a realização de uma revisão de literatura, que se baseia fontes secundárias, material já processado, o que a difere da documental (GIL, 2002), acerca da artigos acadêmicos, livros, que tratem da formação docente para EPTNM e sobre a avaliação nesses espaços, quando autores como Luckesi (2002, 2011), Hoffmann (2001, 2003 e 2009), Libâneo (1994, 2008), Zabala (2014), Perrenoud (1999) e Haydt (2008) foram citados, a fim de contribuir para o constituição da pesquisa.

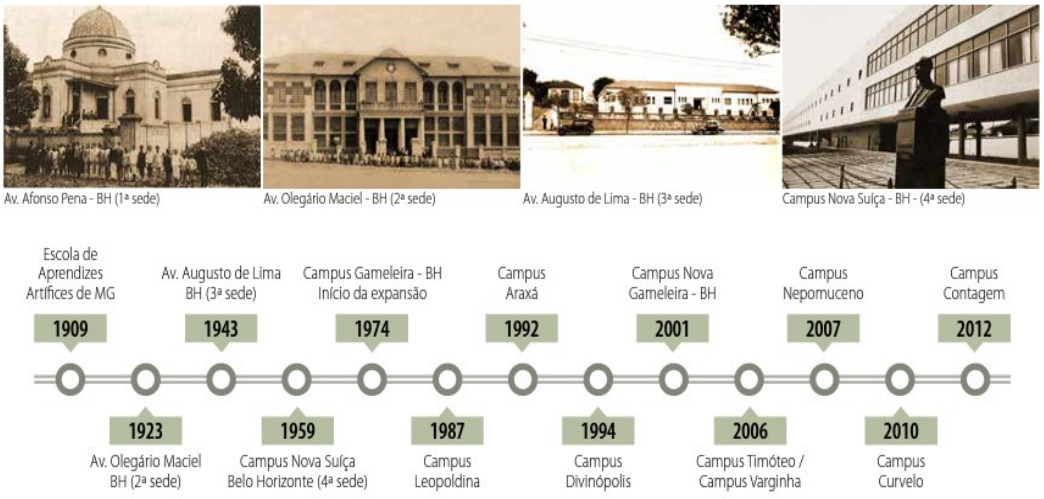
Para Gil (2002), a revisão de literatura tem a vantagem de permitir que o pesquisador envolva uma maior *gama de fenômenos* no seu estudo em relação ao que ele seria capaz de pesquisar sozinho, sem o uso de fontes bibliográficas como livros, publicações em periódicos e artigos científicos elaborados por outros autores.

As duas primeiras etapas da metodologia (levantamento documental e bibliográfico), foram fundamentais para constituir arcabouço teórico e científico para a pesquisa. Finda essa fase, o último procedimento utilizado foi o questionário semiestruturado, que aplicado ao público-alvo, de acordo com o *lócus* escolhido, trouxe importantes dados para a pesquisa.

4.2 O *lócus*

Como a *questão* que originou esta pesquisa de Mestrado foi *como, quando* e *onde* os docentes atuantes na EPTNM aprenderam a avaliar, necessário foi escolher uma instituição que tenha tradição na oferta desta modalidade de educação, a fim de responder esse certame. Deste modo, o *lócus* escolhido foi CEFET-MG, que é uma instituição de ensino centenária, criada pelo Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909, que assim dispõe em seu preâmbulo “Crêa nas capitaes dos Estados da República Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito” (redação original) (BRASIL, 1909, *online*).

Figura 5 – Linha do tempo do CEFET-MG



Fonte: CEFET-MG (2020, p. 16).

Vê-se que, ao longo do tempo, o CEFET-MG recebeu várias denominações, sendo a primeira de Escola de Aprendizes Artífices de Minas Gerais, em 1909 e em 1978 teve a denominação que prevalece até os dias atuais. A missão dessa instituição é promover a educação tecnológica pública, de excelência, gratuita e laica, "por meio do ensino técnico de nível médio, da graduação e da pós-graduação, da pesquisa e da extensão, assegurando a formação socialmente responsável de cidadãos crítico-reflexivos e éticos" (CEFET-MG, 2020, p. 19).

Contudo, como o CEFET-MG conta com 11 unidades no estado de Minas Gerais, para a definição específica do *lócus,* esse projeto fundamenta-se também no Relatório de Gestão do CEFET-MG (2016), que trouxe os índices de reprovação dos discentes no ano de 2015, em todas as unidades da instituição.

O Relatório de Gestão é um documento apresentado aos Órgãos de Controle Interno e Externo e à sociedade como Prestação de Contas Anual a que o CEFET-MG está obrigado nos termos da legislação vigente, cumprindo papel fundamental relacionado aos princípios de transparência e publicidade das entidades públicas para com a sociedade. Além disso, o referido documento possibilita que os dirigentes da instituição "façam um diagnóstico se os objetivos estabelecidos para o exercício foram alcançados, permitindo um melhor monitoramento e direcionamento das atividades" (CEFET-MG, 2017, p.15).

Assim, uma pesquisa exploratória foi também realizada a fim de justificar o *lócus* da pesquisa e, com base no Relatório de Gestão citado, a Tabela 1 demonstra o resultado da escolha das unidades do CEFET-MG com maiores índices de retenção, observando-se todos os anos/série, na EPTNM.

Tabela 1 – Índices de retenção por *campus*/série CEFET-MG, no ano de 2015

Campus	Percentual de Reprovação		
	1º Ano	2º Ano	3º Ano
Araxá	40,7%	35,2%	8,8%
Belo Horizonte	17,1%	17,0%	3,9%
Contagem	20,7%	17,3%	6,3%
Curvelo	22,1%	3,1%	6,3%
Divinópolis	1,0%	5,7%	1,1%
Leopoldina	36,9%	15,3%	0%
Nepomuceno	52,1%	25,8%	0%
Timóteo	22,9%	23,5%	8,3%
Varginha	23,8%	19,8%	2,6%

Fonte: Elaborado pela autora (2023) a partir de Relatório de Gestão do CEFET-MG (2016, p. 79)

Os dados referentes aos índices de retenção por campus/Série das unidades do CEFET-MG são do Relatório de Gestão do ano de 2016, contudo, os dados são referentes ao ano de 2015 e o mesmo foi publicado no ano de 2017, conforme Apêndice F e Figura 6, a seguir:

Figura 6 – Relatório de Gestão CEFET-MG, no ano de 2015

Campus	Índice de Reprovação* 2015		
	1ª Série	2ª Série	3ª Série
ARAXÁ	40,7%	35,2%	8,8%
BELO HORIZONTE	17,1%	17,0%	3,9%
CONTAGEM	20,7%	17,3%	6,3%
CURVELO	22,1%	3,1%	6,3%
DIVINÓPOLIS	1,0%	5,7%	1,1%
LEOPOLDINA	36,9%	15,3%	0,0%
NEPOMUCENO	52,1%	25,8%	0,0%
TIMÓTEO	22,9%	23,5%	8,3%
VARGINHA	23,8%	19,8%	2,6%

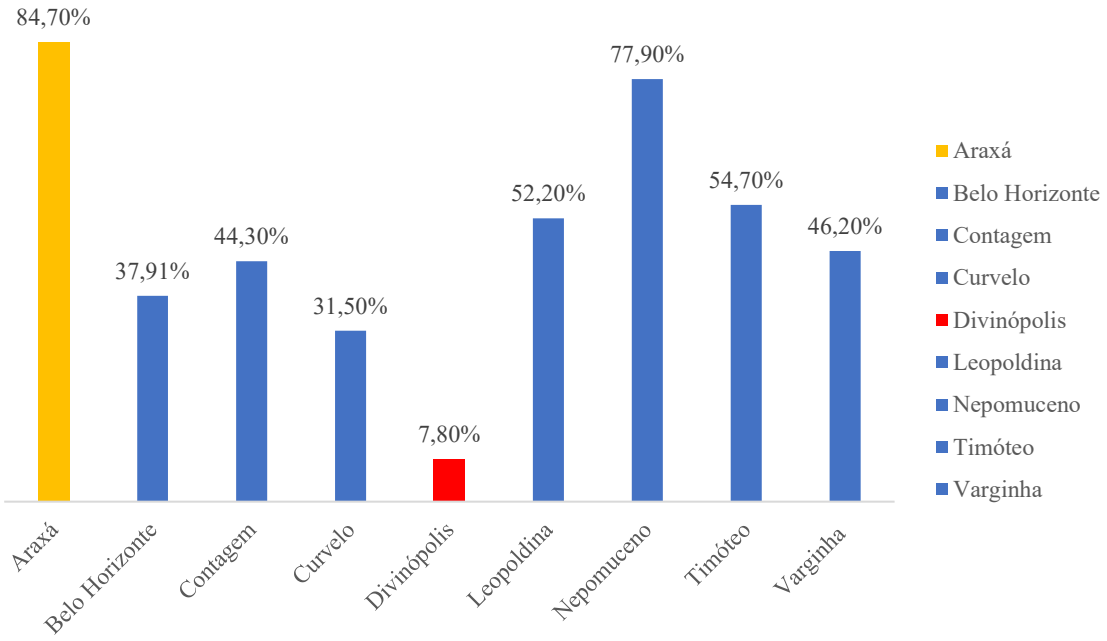
* Total de Reprovados / Total de Matriculados na Série

Fonte: CEFET-MG (2016)

À procura de dados mais recentes, os demais relatórios dos anos seguintes foram analisados, contudo, dados comuns a estes (índice de retenção por campus/série na EPTNM) não foram encontrados, inclusive, o último relatório refere-se ao ano de 2019 e foi publicado em 2020, não havendo outros até a publicação da referida dissertação, conforme dados da Diretoria de Governança e Desenvolvimento Institucional- DGDI, disponíveis em https://www.dgdi.cefetmg.br/central-docs/relat-gestao/ .

Analisando as informações e tomando-se por base os índices referentes aos três anos do Ensino Médio (EPTNM), é possível perceber que a unidade de Divinópolis é aquela que apresenta menor índice de reprovação (7,8%) e, em contrapartida, a unidade de Araxá é aquela que apresenta maior índice de reprovação (84,7%), conforme Gráfico 1.

Gráfico 1 – Índices de reprovação considerando os três anos do curso - EPTNM



Fonte: Elaborado pela própria autora (2023), a partir do Relatório de Gestão do CEFET/MG (2016)

A pesquisa foi feita com docentes que lecionam nas unidades do CEFET-MG com o menor e o maior índice de retenção, a fim de observar se o sucesso (aprovação) e o insucesso (reprovação) do discente tem ligação com a avaliação da aprendizagem, com os saberes constituídos pelos docentes, independentemente do período/ano do curso no qual lecionam.

4.3 População estudada e critérios de inclusão e exclusão

Para definição da população a ser estudada, tomou-se por base os docentes do CEFET-MG, que atuam na EPTNM da unidade Divinópolis, que apresenta o menor índice de reprovação, e a unidade Araxá, que apresenta o maior índice de reprovação, de acordo com o Relatório de Gestão do CEFET-MG (2016).

Para se classificarem como aptos à participação na pesquisa, foram adotados os seguintes critérios de inclusão: i) ser docente no CEFET-MG, unidade de Divinópolis ou Araxá; ii) lecionar em cursos técnicos de nível médio (EPTNM) em qualquer dos períodos/anos do

curso (1º, 2º ou 3º); iii) aceitar o convite para a participação na pesquisa, que foi feito via e-mail, cujos endereços foram coletados no site institucional de cada uma das duas unidades do CEFET-MG; iv) ler e aceitar os termos do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), elaborado por meio de um formulário na plataforma *Google Forms*.

Consequentemente, não foram convidados a participar da pesquisa os docentes que não fazem parte do público-alvo e que não contribuiriam para os resultados. Assim, os critérios de exclusão dos participantes foram os seguintes: i) ser docente em outras unidades do CEFET-MG (Belo Horizonte, Contagem, Curvelo, Leopoldina, Nepomuceno, Timóteo, Varginha); ii) lecionar em cursos não afetos a EPTNM; iii) não aceitar o convite para participar da pesquisa; iv) não ler e aceitar os termos do TCLE.

Dessa forma os participantes foram convidados a integrar a pesquisa e contribuir com os resultados, para, ao término do processo, receberem também o produto e aplicá-lo em seu cotidiano.

4.4 Coleta de dados

Definido o público-alvo, foi realizada uma coleta de dados por meio da elaboração de um questionário semiestruturado aplicado aos docentes atuantes nos locais escolhidos. Para Vieira (2009), o questionário é um meio de pesquisa formado por perguntas elaboradas previamente sobre o tema de objeto, que é apresentado ao público-alvo de forma que procedam às respostas que entenderem cabíveis, para que, em seguida, os dados coletados possam ser analisados e transformados em estatísticas.

O questionário foi de autoaplicação que, para Vieira (2009), é aquele entregue aos participantes da pesquisa para que eles mesmos possam preencher. Foram apresentadas perguntas fechadas com alternativas pré-determinadas para marcação do respondente, possibilitando a coleta de respostas sob um padrão, além de conter espaços adicionais para comentários e respostas livres, o que segundo Vieira (2009), é importante para entender as ponderações dos participantes e fomentar novas pesquisas a *posteriori.*

Por meio da plataforma *Google Forms,* o questionário foi elaborado e enviado aos participantes por e-mail, juntamente com o TCLE. A plataforma do *Google Forms* permite que, depois de respondido o questionário pelos participantes, as respostas cheguem automaticamente à pesquisadora, para a análise dos dados coletados.

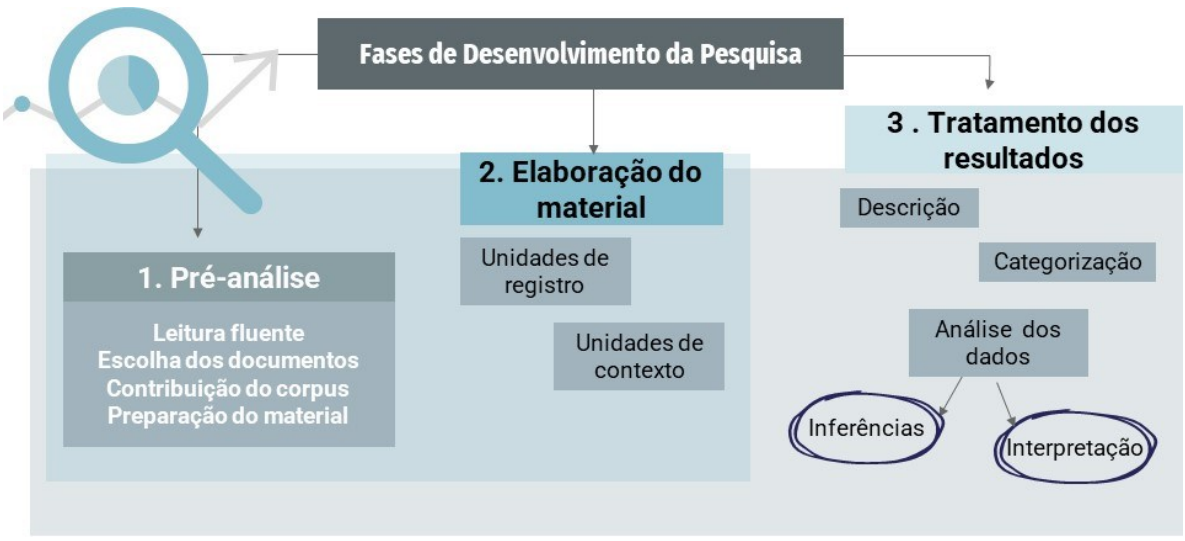
Antes de ser aplicado ao público-alvo, o questionário foi testado com pessoas que tinham um perfil próximo daquele objeto da pesquisa, ou seja, docentes atuantes na EPTNM,

dentro do CEFET-MG. Este teste teve por escopo verificar se questionário estava apto a fomentar o desvelamento do objetivo da pesquisa, por meio das perguntas lançadas, se as perguntas eram claras, aptas ao pleno entendimento de quem o lesse. Diante das ponderações dos respondentes, foram feitos alguns ajustes antes de encaminhá-lo aos reais participantes de pesquisa.

O foco do questionário foi contribuir para o objetivo geral da pesquisa, a fim de compreender como os docentes constituíram seus saberes educacionais no que se refere à avaliação da aprendizagem, processo tão comum no cotidiano das salas de aula, ou seja, "reconstruir os acontecimentos sociais a partir da perspectiva dos informantes, tão diretamente possível" (JOVCHELOVITCHE; BAUER, 2002, p. 90).

Coletados os dados, para a análise e tratamento das informações, foi utilizada a Análise de Conteúdo de Bardin (1977, p. 9) que a define como sendo "um conjunto de instrumentos metodológicos [...] que se aplicam a discursos (conteúdo e continentes) extremamente diversificados". A Figura 5 demonstra, segundo a concepção de Bardin (1977), as fases de desenvolvimento da pesquisa e da análise e tratamento dos dados coletados.

Figura 7 – Fases de desenvolvimento de pesquisa



Fonte: Elaborada pela autora (2022) a partir de Bardin (1977).

Segundo Silva e Fossá (2015), a primeira fase da pesquisa (pré-análise) é desenvolvida para sistematizar as ideias iniciais colocadas pelo referencial teórico e estabelecer indicadores para a interpretação das informações coletadas. A segunda fase é definida por Bardin (1977) como de exploração do material, que inclui a operação de codificação para a transformação, por meio de recorte, agregação e enumeração, com base em regras determinadas sobre as

informações textuais, representativas das características do conteúdo. E a terceira fase compreende o tratamento dos resultados, inferência e interpretação, consiste em captar os conteúdos manifestos e latentes contidos em todo o material coletado (SILVA; FOSSÁ, 2015).

Foi realizada a organização dos dados, separação por tema, para tornar possível a inferência e interpretação dos resultados. Para Bardin (1977), "os resultados brutos são tratados de maneira a serem significativos (falantes) e válidos" (BARDIN, 1977, p. 101). Para tanto, foram organizadas quatro categorias no tratamento dos dados levantados, conforme Figura 7.

Figura 8 – Categorias da análise dos dados

PRIMEIRA CATEGORIA: Perfil Docente	SEGUNDA CATEGORIA: Avaliação de aprendizagem	TERCEIRA CATEGORIA: Conhecimento sobre avaliação	QUARTA CATEGORIA: Feedback
• Separação dos respondentes entre professores da formação técnica e professores da formação geral, • Averiguação do tempo de docência na EPTNM e identificação dos cursos no(s) qual (is) os docentes lecionam	• Identificação das circunstâncias em que os professores respondentes aprenderam a avaliar os seus alunos; • Averiguação acerca do conhecimento sobre avaliação na EPTNM; • Identificação acerca da formação inicial ter ou não preparado o docente para avaliar e sobre o conhecimento acerca do Plano Pedagógico do curso nesse tocante	• Averiguação acerca do conhecimento sobre os tipos de avaliação (diagnostica, formativa e somativa); • Identificação dos instrumentos utilizados para a avaliação da aprendizagem, inclusive, se digitais.	• Retorno aos alunos quanto a avaliação e os instrumentos de avaliação e as respectivas pontuações.

Fonte: Elaborada pela autora (2023).

Concluída as fases 1 e 2, bem como a categorização dos dados na fase 3, seguiu-se para sua finalização, com a interpretação dos dados e apresentação dos resultados da pesquisa. Nesse sentido, primordial foi que as análises fossem confrontadas com o referencial teórico selecionado para a investigação do problema, para que seja possível responder às questões de pesquisa e identificar se os objetivos propostos inicialmente foram atingidos.

Por fim, completada a análise dos resultados, a pesquisa seguiu para a elaboração do produto educacional, que se baseou as nas percepções levantadas a partir da análise das respostas dos docentes participantes da pesquisa, a fim de prestar a eles um suporte didático-pedagógico sobre o tema avaliação na EPTNM.

Concebido como um *Podcast,* o produto foi enviado aos participantes da pesquisa no mesmo endereço de e-mail institucional no qual receberam os formulários iniciais (questionário e TCLE), conforme Apêndice E, juntamente com um novo questionário, para que os docentes

pudessem avaliá-lo e sopesar a contribuição deste em sua prática pedagógica avaliativa em salas de aula. O questionário também foi elaborado por meio da plataforma *Google Forms*.

A pesquisa foi publicada por meio da dissertação e está disponível na plataforma Observatório ProfEPT, que pode ser acessada pelo endereço https://obsprofept.midi.upt.iftm.edu.br/Egressos, bem como o produto educacional (*Podcast*) resultante da pesquisa, para acesso a todos os interessados na temática e resultados, em seguida a sua defesa a aprovação pela banca examinadora.

4.5 Aspectos éticos da pesquisa

Por ter como participantes seres humanos, essa pesquisa foi submetida à análise do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do CEFET-MG, por meio da Plataforma Brasil em 01.07.2022, sob o nº CAAE: 60575622.6.0000.8507 e aprovado em 29.08.2022, por meio do parecer nº 5.610.350, conforme Anexo A deste trabalho.

Portanto, os aspectos éticos da pesquisa, de que tratam a Resolução nº 466/12, de 4 de dezembro de 2012, que versa sobre "os direitos e deveres no que se refere aos participantes de pesquisas científicas que devem ser resguardados nos projetos de pesquisa que envolvam seres humanos", bem como da Resolução nº 510/16, de 7 de abril de 2016, que versa sobre "as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais cujos procedimentos metodológicos envolvam [...] dados diretamente obtidos com os participantes ou de informações identificáveis" e os termos da Norma Operacional nº001/2013, do Conselho Nacional de Saúde (Ministério da Saúde), de 30 de setembro de 2013, foram observados.

Frise-se que até o momento da aprovação do protocolo de pesquisa, foram realizadas apenas pesquisas documentais e bibliográficas, a fim de fomentar a redação do próprio projeto e dissertação, e que ambas prosseguiram depois da aprovação junto ao CEP, juntamente com as demais etapas de coleta de dados definidas na metodologia, a fim de possibilitar a continuidade do trabalho.

Por fim, ficou demonstrado junto aos participantes da pesquisa e ao CEP do CEFET-MG que os riscos a participação eram mínimos em detrimento dos consideráveis benefícios, uma vez que os resultados poderão contribuir com o incentivo a políticas educacionais e ações didático-pedagógicas de formação docente, no campo da avaliação da aprendizagem na EPTNM, tão carente no atual cenário educacional, bem como fomentar subsídios que possibilitarão maiores conhecimentos sobre a avalição de aprendizagem, tanto teóricos quanto práticos aos docentes, que podem contribuir positivamente com o processo de ensino e

aprendizagem dos discentes.

Cabe destacar que o avaliador(a) do projeto no CEP ressaltou a importância da pesquisa para a instituição e sugeriu que a mesma fosse expandida para todos os *campi*, o que se pretende fazer em momento futuro, na pesquisa do Doutorado.

5 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA

A coleta de dados foi feita por meio de questionário enviado aos respondentes em 05 de outubro de 2022, novamente no dia 17 do mesmo mês e, por fim, em 14 de dezembro do mesmo ano. Tal manobra de reiteração no envio do questionário foi necessária diante da baixa adesão inicial dos docentes à participação na pesquisa. Em 05 de janeiro de 2023 o formulário foi fechado para o recebimento de novas respostas, pelo que ficou por três meses à disposição dos respondentes convidados.

Conforme informações obtidas no site *https://www.araxa.CEFET-MGmg.br/*, no *campus* do CEFET-MG localizado na cidade de Araxá/MG, são ofertados quatro cursos técnicos na modalidade ETPNM: Edificações, Eletrônica, Mecânica e Mineração. O Departamento de Eletromecânica conta com 21 docentes, o Departamento de Formação Geral com 28 docentes e o Departamento de Minas e Construção Civil com 17 docentes, totalizando 66 docentes, dos quais 21 responderam ao questionário enviado, o que representa uma taxa de adesão de 31,82% do público-alvo total.

Quanto ao *campus* do CEFET-MG localizado em Divinópolis/MG, conforme informações obtidas no site *https://www.divinopolis.CEFET-MGmg.br*/, há a oferta de cinco cursos técnicos na modalidade ETPNM: Eletromecânica, Mecatrônica, Informática, Produção de Moda e Informática para Internet. O Departamento de Engenharia Mecatrônica conta com 23 docentes, o Departamento de Formação Geral com 23 docentes e o Departamento de Informática, Gestão e Design conta com 20 docentes, totalizando 66 docentes, dos quais 16 responderam ao questionário enviado, o que representa uma taxa de adesão de 24,24% do público-alvo total.

O questionário conta com 14 perguntas relevantes ao escopo da pesquisa, sendo que os dados coletados foram analisados e organizados em quatro categorias, dispostas de acordo com a divisão mencionada na metodologia. As respostas dadas pelos docentes de Araxá e Divinópolis foram dispostas em conjunto, a fim de possibilitar a análise dos cenários apresentados em ambos os *campi* da instituição.

Será apresentado também os resultados da pesquisa documental, que trata sobre documentos institucionais e o que dizem sobre a avaliação da aprendizagem.

5.1 Análise da pesquisa documental sobre documentos institucionais e o que dizem acerca da avaliação da aprendizagem

Dentre os documentos institucionais importantes para as escolas, atenção especial será dada ao Projeto Político Pedagógico (PPP), Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e a PPC, que no âmbito do CEFET-MG é denominado Projeto Pedagógico de Curso (PPC). Libâneo (2008, p. 151), define o PPP como "documento que detalha objetivos, diretrizes e ações do processo educativo a ser desenvolvido na escola, expressando a síntese das exigências sociais e legais do sistema de ensino e os propósitos e expectativas da comunidade escolar". Já a PPC, segundo Siqueira (2015), é um documento integrante ao PPP das escolas, explicitando como os projetos pedagógicos serão executados, a fim de que os objetivos pretendidos sejam alcançados.

Siqueira (2015) defende que PPP e PPC são primordiais na vida escolar, como norteadores das ações a serem desenvolvidos, proporcionando o cumprimento do papel social da escola, primando pela qualidade da educação ofertada e a consequente evolução do ensino e aprendizagem. Portanto, necessária se faz a análise do PPP e PPC da instituição analisada nesta pesquisa, a fim de identificar como os referidos documentos tratam sobre a avaliação da aprendizagem.

Oliveira (2012, p. 2) compreende que o PPI é um "instrumento político, filosófico e teórico-metodológico que define diretrizes para as práticas acadêmicas e administrativas das Instituições de Ensino Superior (IES)", representando um compromisso da IES com a sociedade, a partir do momento que declara sua identidade, aspectos éticos, contribuição social.

Neste caso, como objetivo da pesquisa é entender como os docentes atuantes na EPTNM na Rede Federal aprenderam a avaliar, o *lócus* escolhido foi Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais - CEFET-MG, instituição que tem tradição na oferta desta modalidade de educação. Contudo, como o CEFET-MG conta com 11 unidades no estado de Minas Gerais, esta pesquisa fundamenta-se também no Relatório Geral de Gestão do CEFET-MG (2016), que estudou a evasão escolar na EPTNM no CEFET-MG, traçando um compilado do percentual de reprovação dos discentes, no ano de 2016, em todas as unidades da Instituição.

Analisando-se as informações, é possível perceber que a unidade de Divinópolis é aquela que apresenta menor índice de reprovação e, em contrapartida, a unidade de Araxá é aquela que apresenta maior índice de reprovação. Desse modo, a proposta é pesquisar os docentes que lecionam nas unidades do CEFET-MG com o menor e o maior índice de retenção, uma vez que o sucesso (aprovação) e o insucesso (reprovação) do discente pode ter ligação com a avaliação da aprendizagem, por isso, o PPI do CEFET-MG e os PPC's dos cursos ofertados

na EPTNM dessas duas unidades serão analisados a partir de agora. O CEFET-MG não possui PPP, por essa razão, o mesmo não será objeto de verificação.

Os PPC's dos cursos de ambos os *campi* fazem referência à avaliação dentro do programa de ensino de cada disciplina ofertada bem como no tópico nº 7, que fala dos métodos e procedimentos de avaliação, quando há a menção de que "os critérios de avaliação seguem o Sistema de Avalição da EPTNM para os cursos com disciplinas ofertadas em regime anual, contidas nas Normas Acadêmicas da EPTNM vigentes no CEFET-MG". A Tabela 1 demonstra a indicação específica da página do PPC de cada curso que faz menção a avaliação.

Tabela 2 – Menção a avaliação no PPC dos cursos ofertados na ETPNM *campus* Divinópolis e Araxá

***Campus* Araxá**	**Menção sobre avaliação na PPC**	***Campus* Divinópolis**	**Menção sobre avaliação na PPC**
Edificações	p.183	Mecatrônica	p. 209
Mecânica	p. 185	Informática	p. 197
Mineração	p. 187	Produção de moda	p. 165
Eletrônica	p. 181	Eletromecânica	p. 71
		Informática para internet	p. 61

Fonte: Elaborado pela autora (2023) a partir dos dados de pesquisa, (2023).

As Normas Acadêmicas da EPTNM estão descritas na Resolução nº 13 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEP), de 11 de agosto de 2022, em vigor desde 01 de janeiro de 2023, tem por objetivo consolidar "Normas Acadêmicas dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais e dá outras providências" (CEFET-MG, 2022).

O título V trata exclusivamente do sistema de avaliação na EPTNM, abrangendo os cursos técnicos de nível médio na forma integrada, concomitante e subsequente, além do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA), no artigo 44. O capítulo I trata das concepções acerca da avaliação de aprendizagem. O artigo 41 define a avaliação como sendo uma parte do processo de ensino e aprendizagem, para monitorar o desenvolvimento do discente, ou seja, vê a avalição como um meio para se alcançar um objetivo, e não como um fim em si mesma. O parágrafo segundo do mesmo artigo enfatiza princípios da própria EPTNM, ao mencionar que a avalição deve "ser voltada para a formação integral do discente, referenciada por uma visão crítico-reflexiva de mundo, de sociedade, de educação, de cultura e de tecnologia" (CEFET-MG, 2022).

O artigo 42 versa sobre os objetivos da avaliação, elencando questões como a reprogramação do processo de ensino diante das deficiências constatadas na avaliação a fim de

aprimorar o aprendizado e possibilitar o crescimento pessoal do discente. O artigo 43 dispõe que a avaliação deve assumir as funções diagnóstica, formativa e somativa, de modo a equilibrar aspectos quantitativos e qualitativos, o que continua a ser abordado no artigo 45, que traz a avaliação diagnóstica como facultativa e as avalições formativas como obrigatórias. A somativa apresenta-se como obrigatória apenas para as disciplinas de formação geral (artigo 48), devendo ser realizada ao final do semestre letivo.

O capítulo III trata dos instrumentos de avaliação, definindo no artigo 50 que as atividades de avaliação diagnóstica e formativa ficarão a critério do docente da disciplina, contudo, as avaliações somativas serão realizadas por meio de provas escritas com questões de "identificação ou de construção de resposta , elaboradas por equipes designadas pelo colegiado de curso ou coordenações de áreas as quais a disciplina esteja vinculada" (CEFET-MG, 2022).

Por fim o Capítulo V trata da aprovação, noticiando que a nota de corte estabelecida é de 60 pontos e a frequência igual ou superior a 75% do período. Não alcançada a nota (60 pontos) mas computada a presença (maior ou igual a 75%), o discente terá o direito a recuperação do rendimento escolar, conforme capítulo VII, artigos 63 a 70.

É possível perceber que a Resolução CEP nº 13 (CEFET-MG, 2022), acompanhando a Resolução CNE nº 01/2021 (BRASIL, 2021) tratam da avaliação da aprendizagem, valorizando o equilíbrio entre os aspectos quantitativos e qualitativos, trazendo uma reflexão para pensar a avaliação além de notas e critérios de aprovação e reprovação, contudo, sem se olvidar deles.

Por fim, o Estatuto do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, aprovado pela Resolução do Conselho Diretor (CD) nº069/08 , de 2 de junho de 2008 trata, em seu artigo 2º, acerca da finalidade do CEFET-MG, e dentre elas está a de fomentar conhecimentos "de forma indissociada e integrada à educação do cidadão, na formação técnico-profissional, na difusão da cultura e na criação científica e tecnológica, filosófica, artística e literária" bem como estimular o "pensamento crítico-reflexivo, a solidariedade nacional e internacional, com vistas à melhoria das condições de vida da comunidade e à construção de uma sociedade justa e democrática" (CEFET-MG, 2008).

Dessa forma, é de se esperar que as práticas voltadas a avaliação na EPT e no CEFET-MG prezem pelo "caráter do respeito à integralidade do conhecimento [...] a emancipação dos sujeitos aprendentes [...]" de forma a promover "a evolução do sujeito em todas as suas dimensões, desenvolvendo todas as suas potencialidades", e promovendo a formação *onilateral* (SILVA, 2019, p. 73).

5.2 Análise das respostas ao questionário direcionado aos docentes do *campus* Divinópolis e Araxá de acordo com as quatro categorias descritas na metodologia

5.2.1 Primeira categoria: perfil do docente

Esta categoria tem por escopo identificar o perfil do docente participante da pesquisa, a fim possibilitar, ao final da análise dos dados, fazer ligações entre os resultados e as características dos respondentes. Para tanto, foram descritas três perguntas no questionário: *Há quanto tempo leciona da Educação Profissional e Técnica de Nível Médio? Em qual (is) curso (s) leciona atualmente? Qual o tipo de disciplina você ministra?* O resultado está apresentado na Tabela 3, que a apresenta o número e o percentual de docentes para cada opção de resposta descrita no questionário:

Tabela 3 - Tempo de trabalho na Educação Profissional e Técnica de Nível Médio

Tempo	Araxá (Total de respondentes -21)		Divinópolis (Total de respondentes - 16)	
	Número de docentes	Percentual de docentes	Número de docentes	Percentual de docentes
1 a 5 anos	6	28,6%	1	6,3%
6 a 10 anos	6	28,6%	3	18,8%
11 a 15 anos	3	14,3%	8	50%
16 e 20 anos	2	9,5%	2	12,5%
Acima de 20 anos	4	19%	2	12,5%

Fonte: Dados de pesquisa (2023).

Com base nos dados apresentados na Tabela 3 é possível inferir que a respeito do tempo de docência na EPT, que em ambos os *campi* há certa experiência, contudo, destaque se dá a Divinópolis, quando 93,7% têm mais de 5 anos de experiência, enquanto no *campus* Araxá apenas 71,4%. Deve-se destacar que tal fato indica também uma possível renovação do corpo docente no *campus* Araxá, pois 28,6% tem entre um e cinco anos de experiência, enquanto que em Divinópolis apenas 6,3% se enquadram nesse intervalo de tempo.

Há que se refletir sobre a experiência docente construída ao longo do desenvolvimento da profissão, uma vez que, de acordo com Tardif (2010) a experiência é um dos predicados constitutivos da identidade docente, juntamente com os saberes provenientes da formação profissional, oriundos das Ciências da Educação, disciplinares, curriculares. E aos saberes provenientes da experiência se atribui lugar de destaque, porquanto, são construídos ao longo da história de vida e da formação profissional dos docentes, ligando a formação de sua identidade profissional a suas práticas desenvolvidas na

sala de aula, no *saber-fazer*.

Nesse sentido, Tardif (2010, p. 52) dispõe que os saberes experenciais também nascem na partilha cotidiana com os colegas de docência sobre o saber prático: "[...] os docentes partilham seus saberes uns com os outros através do material didático, dos *macetes*, dos modos de fazer, dos modos de organizar a sala de aula, etc. [...]", portanto, relevante para a pesquisa constatar a evidência da experiência nos *campi* pesquisados.

A Tabela 4 trata de uma análise comparativa entre os docentes e cursos nos quais lecionam, lembrando que era possível ao docente lecionar em mais de um curso simultaneamente e, portanto, marcar mais de uma alternativa.

Tabela 4 - Curso (s) que os participantes lecionavam

Cursos	**Araxá**		**Cursos**	**Divinópolis**	
	Número de docentes por curso	**Percentual de docentes por curso**		**Número de docentes por curso**	**Percentual de docentes por curso**
Edificações	5	23,8%	Informática	8	50%
Eletrônica	5	23,8%	Informática para internet	2	12,5%
Mecânica	3	14,3%	Eletromecânica	5	31,3%
Mineração	14	66,7%	Mecatrônica	9	56,3%
	4	19%	Produção de Moda	6	37,5%

Fonte: Dados de pesquisa, 2023.

No *campus* Divinópolis, a distribuição dos cursos demonstra uma diversidade de opções de formação, sendo o curso de Mecatrônica o que possui o maior número de docentes, o que pode evidenciar a importância da área de atuação região. O curso de Produção de Moda apresenta-se também com uma adesão interessante de docentes, que pode representar uma relação com a relevância da indústria do vestuário da região. Em Araxá, observa-se uma maior centralização de docentes no curso de Mineração, o que pode ter relação com a manifesta atividade mineradora da região (CAVENAGHI, 2019).

Quanto ao tipo de disciplina ministrada, voltada à formação geral ou técnica, os dados esposados na Tabela 5 permitem observar que há a predominância de docentes lecionando em disciplinas de formação técnica, em ambos os *campi.*

Tabela 5 – Tipo de disciplina lecionada

Tipo de disciplina	Araxá (21)		Divinópolis (16)	
	Número de docentes por tipo de disciplina	Percentual de docentes por tipo de disciplina	Número de docentes por tipo de disciplina	Percentual de docentes por tipo de disciplina
Formação Geral	0	0%	4	25%
Formação técnica	20	95,2%	11	68,8%
Ambas	1	4,8%	1	6,3%

Fonte: Dados de pesquisa (2023).

No *campus* Araxá, apenas um docente atuava em ambas as formações e nenhum atuava somente na formação geral. Tal fato alerta para a importância da formação propedêutica em concomitância com a formação técnica, evitando-se a compartimentalização do conhecimento, corroborando com os estudos de Silva (2020), que aponta a dualidade estrutural a qual a EPT esteve vinculada desde seu advento entre formação geral e técnica, que acaba por refletir em uma formação unilateral, voltada especificamente às demandas produtivas, em contrapartida com a formação integrada, onilateral.

5.2.2 Segunda categoria: avaliação da aprendizagem

A segunda categoria de análise tem por escopo entender como o docente instruiu-se para avaliar o aprendizado, inclusive de forma específica para atuar na EPTNM, bem como se a formação inicial o preparou para tanto e se ele eventualmente se interessa por se aprofundar no tema, por meio da manifestação de vontade em receber o produto educacional, resultado da presente pesquisa.

Para esse fim, foram inseridas cinco perguntas no questionário. A saber:

1. Você considera que a sua formação inicial o(a) preparou para avaliar a aprendizagem?
2. Como aprendeu a avaliar a aprendizagem dos seus discentes?
3. Você entende que a sua formação inicial o(a) preparou para avaliar a aprendizagem na Educação Profissional e Técnica de Nível Médio, considerando a formação integral do educando, a qualificação para o exercício da cidadania e inserção no mundo do trabalho, integrantes à proposta de atuação dessa modalidade de ensino?
4. No Plano Pedagógico do curso no qual você atua há menção sobre como deve ser a avaliação da aprendizagem?
5. Você gostaria de se aprofundar e conhecer mais, tanto teoricamente, quanto praticamente sobre avaliação no contexto da EPTNM? Caso positivo, aceitaria

receber o *Podcast*, produto educacional desta pesquisa?

As respostas foram organizadas nas Tabelas 6 a 10, agora analisadas.

Tabela 6 - Você considera que a sua formação inicial o(a) preparou para avaliar a aprendizagem?

Alternativas para resposta e respostas incluídas voluntariamente no campo *outros*	**Araxá (21)**		**Divinópolis (16)**	
	Número de docentes por alternativa	**Percentual de docentes por alternativa**	**Número de docentes por alternativa**	**Percentual de docentes por alternativa**
Sim, porque quando comecei a lecionar, não senti necessidade de estudar sobre a avaliação da aprendizagem.	1	4,8%	1	6,3%
Não, porque minha formação é em bacharelado ou tecnólogo.	16	76,2%	8	50%
Não, porque embora tenha licenciatura, a avaliação da aprendizagem foi um tema pouco estudado.	3	14,3%	5	31,1%
Resposta livre: Não pois minha formação foi apenas técnica. *(outros)*	1	4,8%	-	-
Resposta livre: Não, porque minha formação é em bacharelado ou tecnólogo. Somente quando já estava atuando como docente, que fiz meu primeiro curso. *(outros)*	-	-	1	6,3%
Resposta livre: Parcialmente. A experiência de ser avaliado e a troca de experiência entre docentes ajudou muito no início. *(outros)*	-	-	1	6,3%

Fonte: Dados de pesquisa (2023).

Observa-se na Tabela 6 que um dado que merece destaque: apenas dois docentes participantes da pesquisa sentiram que sua formação acadêmica inicial trouxe a preparação necessária para a avaliação e assim, seja pela formação inicial ter sido circunscrita ao bacharelado ou tecnólogo ou por ter feito licenciatura e o tema ter sido pouco abordado, os docentes avaliam sem estar preparados para tanto.

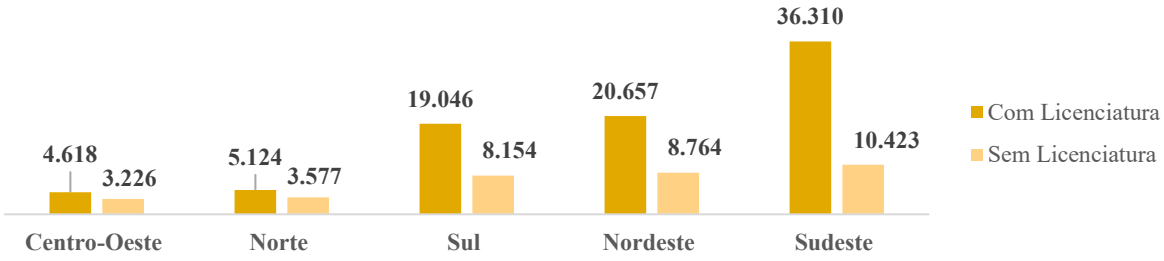
Retomando as ideias de Luckesi (2011) e Hoffmann (2009), vê-se que o docente acaba por replicar a pedagogia do exame, o modelo tradicional de avaliação, que objetiva testar, medir conhecimento, submetendo o discente a um treinamento para resolver provas, e não a um processo seguro e contínuo de aprendizagem. No mesmo sentido, Freire (2013, p. 15) defende que o docente, por falta de conhecimento, acaba por avaliar para “punir e não para melhorar a ação dos sujeitos e não para formar”.

Pederiva (2020, p. 3) entende que para o alcance do objetivo da avaliação, qual seja, levar ao desenvolvimento do educando a formação adequada e continuada de docentes é “fundamental para que os processos e práticas não se tornem dogmáticos e sim, sejam repensados continuamente”.

Por outro lado, os dados revelaram algo que não está diretamente atrelado ao objeto da presente pesquisa, contudo, bastante relevante: apenas uma pequena parcela dos docentes que estão lecionando na EPTNM possui formação em licenciatura, ou seja, se formaram para o exercício da docência, o que vai de encontro ao que prevê a legislação sobre o tema e ao encontro da realidade brasileira.

Segundo o Censo da Educação Básica de 2019, há uma média de 30% de profissionais bacharéis ou tecnólogos, exercendo a profissão docente no Brasil (CENSO, 2019). No campo da EPTNM não é diferente. Costa (2020) apresenta um gráfico com o fito de demonstrar o número de profissionais bacharéis que exercem à docência sem ter a qualificação legalmente exigida.

Gráfico 2 - Número de docentes da EPTNM com ou sem licenciatura no Brasil



Fonte: Costa (2020).

De acordo com a LDB, artigo 62, "a formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura plena [...]" (BRASIL, 1996). No mesmo sentido, tem-se a Resolução CNE/CP nº 01/2021, em seu artigo 53, dispondo que: "a formação inicial para a docência na Educação Profissional Técnica de Nível Médio realiza-se em cursos de graduação, em programas de licenciatura ou outras formas, em consonância com a legislação e com normas específicas definidas pelo CNE."

O ideário prescrito pela lei, de que os docentes que lecionam na EPTNM devem ter curso de licenciatura, não se vê na prática, ficando claro que se trata de uma realidade ainda distante de ser alcançada. Apesar de não ser o escopo desse trabalho, é alarmante o número de profissionais não formados para o exercício da profissão docente que estão lecionando na EPTNM. Segundo Costa (2019) estes são profissionais atuando como docentes, quando, na verdade, não são docentes, já que, não se formaram para tanto. No mesmo sentido, Gauthier (1998) defende que a pedagogia acaba por se tornar um ofício sem saberes e de saberes sem ofício.

Para Tardif (2010), a relação dos docentes com os saberes não é restrita a uma função de transmissão de conhecimentos já constituídos. Ele explica que a prática docente integra diferentes saberes e que mantém diferentes relações com eles. Define o saber docente "[...] como um saber plural, formado pelo amálgama, mais ou menos coerente, de saberes oriundos da formação profissional e de saberes disciplinares, curriculares e experienciais" (TARDIF, 2010, p. 36). Nessa perspectiva, os saberes profissionais dos docentes são temporais, plurais, heterogêneos, personalizados, situados, carregam as marcas do ser humano

E ainda sobre a formação para avaliar, outro dado surpreende: mesmo aqueles docentes que tiveram como formação inicial a licenciatura, responderam que a mesma não foi suficiente para constituir saberes relevantes sobre avaliação da aprendizagem, uma vez que o tema teria sido pouco explorado durante o curso. Segundo Vilas Boas e Soares (2016), esse é um problema notório nos cursos de licenciatura, eis que saberes sobre avaliação não possuem um lugar definido no currículo, encontram-se dispersos em várias disciplinas, o que faz com que não seja um tema tratado de maneira concatenada, com o devido relevo que merece.

Para Sordi e Ludke (2009), a avaliação não deve ser deixada ao arbítrio do docente e sim fazer parte do projeto pedagógico institucional, da formação e do desenvolvimento do educando, a fim de favorecer a aprendizagens de discentes e docentes. Portanto, deve ser tratada de forma mais específica nos cursos de licenciatura, e não ser ignorada como algo pouco relevante.

Assim, ainda que o docente estivesse dentro dos parâmetros legais, sua formação na licenciatura não o conduziria ao aprendizado acerca da avaliação, como, inicialmente se esperava que conduzisse. Nota-se no contexto que falta preparação nos cursos iniciais, tanto no bacharelado e no tecnólogo, quanto na própria licenciatura, acerca do tema avaliação. Apesar disso, deve ser ressaltado que Divinópolis tem um número maior de docentes que fizeram licenciatura e, ainda que não de forma suficiente, tiveram contato com o tema avaliação, o que pode representar algo significativo relacionado ao menor índice de reprovação dos discentes nesta localidade.

Em relação a segunda pergunta, como o docente aprendeu a avaliar, na qual os docentes poderiam marcar mais de uma alternativa e ainda esboçar respostas livres, os dados seguem na Tabela 7.

Tabela 7 - Como aprendeu a avaliar a aprendizagem dos seus discentes?

Alternativas para resposta e respostas incluídas voluntariamente no campo *outros*	Araxá		Divinópolis	
	Número de docentes por alternativa	Percentual de docentes por alternativa	Número de docentes por alternativa	Percentual de docentes por alternativa
No curso de graduação, porque fiz licenciatura.	3	14,3%	6	37,5%
Com minha experiência prática de docente, por tentativa e erro.	18	85,7%	13	81,3%
Observando a forma como meus docentes avaliavam seus discentes.	15	71,4%	8	50%
Pesquisando sobre teorias e práticas da avaliação da aprendizagem.	11	52,4%	11	68,8%
Fazendo de cursos de formação continuada.	5	23,8%	7	43,8%
Resposta livre: Por meio de diálogo com as salas, sabendo dos discentes que pontos poderíamos melhorar enquanto equipe. *(outros)*	-	-	1	6,3%
Resposta livre: Capacitação em outras instituições de ensino e também no CEFET-MG. *(outros)*	-	-	1	6,3%

Fonte: Dados de pesquisa (2023).

A partir dos dados da Tabela 7, é possível perceber que mais de 80% dos docentes aprenderam a avaliar por meio da experiência prática, das tentativas, erros e acertos como constituintes do saber ou repetindo modelos observados ao longo da vida acadêmica. Tal entendimento corrobora com o referencial teórico no que se refere à falta de conhecimentos específicos e da formação docente voltada para a avaliação, que acaba por fazer com que este remonte a modelos aos quais já foi exposto no curso de sua vida escolar e aplique conhecimentos experienciais, vivenciados ao longo da carreira.

Contudo, Gauthier (1998, p. 25) afirma que os saberes referentes ao conteúdo, à experiência e à cultura são essenciais ao exercício da docência, desde que não sejam tomados "como exclusivos, pois, dessa forma, estar-se-ia dando contribuições para manter o ensino na ignorância", reforçando a perpetuação de um ofício sem saberes.

Diversos são os saberes que devem compor a profissão e o fato do docente não os conhecer ou os aplicar, pode trazer prejuízos ao processo de ensino e aprendizagem, principalmente no que se refere àquele que tem a formação técnica, bacharelado ou tecnólogo, eis que há uma lacuna muito maior quanto a parte pedagógica. Junges e Behrens (2016) diz que os docentes bacharéis frequentemente possuem expertise em suas áreas de atuação, mas carecem de preparação pedagógica para a sala de aula, um novo âmbito profissional para eles, que exige habilitação específica.

Um ponto positivo que merece destaque é o interesse dos docentes por cursos de formação continuada, seja no CEFET-MG ou em outras instituições, bem como a pesquisa isolada pelas teorias e práticas de avaliação, com fito a constituir ou mesmo aprimorar os conhecimentos existentes acerca da avaliação da aprendizagem e aplicá-los no processo de ensino e aprendizagem. Ao perceber o déficit, o docente busca qualificação, o que representa

um grande avanço.

Portanto, o saber experiencial deve, obrigatoriamente, juntar-se ao pedagógico para que seja possível acrescer positivamente ao processo de aprendizagem. Ver que parte dos docentes têm essa consciência, principalmente os docentes do *campus* Divinópolis, buscando cursos de formação e pesquisas sobre avaliação para constituir fundamento ao processo, foi um ponto extremamente relevante nessa pesquisa.

Por fim, um dos docentes do *campus* Divinópolis mencionou um detalhe relevante ao responder à pergunta já que ele se referiu ao diálogo com os discentes como fator primordial sobre o aprendizado acerca da avaliação. De fato, o diálogo possibilita entender todos os lados da avaliação e pode ser uma ferramenta válida professor-aluno é indispensável, uma vez que auxilia os estudantes a tomarem consciência de seus progressos e/ou dificuldades em relação às aprendizagens que têm de desenvolver (FERNANDES, 2011).

Nesse sentido, Esteban e Pina (2021) destacam que é importante compreender que erros e diferenças não devem desqualificar o discente ou seu processo de aprendizagem, assim como a presença de diferenças não deve ser usada para justificar desigualdades. Em vez disso, esses elementos validam os percursos individuais dos discentes, incluindo seus conhecimentos, lacunas, vivências e origens culturais, todos demandando a promoção do diálogo no trabalho pedagógico.

A terceira pergunta integrante desta categoria se refere à preparação da formação inicial para a avaliação da aprendizagem na EPTNM. Os resultados estão na Tabela 8.

Tabela 8 - Você entende que a sua formação inicial o(a) preparou para avaliar a aprendizagem na Educação Profissional e Técnica de Nível Médio?

Alternativas para resposta e respostas incluídas voluntariamente no campo *outros*	**Araxá (21)**		**Divinópolis (16)**	
	Número de docentes por alternativa	**Percentual de docentes por alternativa**	**Número de docentes por alternativa**	**Percentual de docentes por alternativa**
Sim, porque quando comecei a lecionar, não senti necessidade de estudar sobre a avaliação da aprendizagem	2	9,5%	1	6,3%
Não, porque minha formação é em bacharelado ou tecnólogo.	15	71,4%	9	56,3%
Não, porque embora tenha licenciatura, a avaliação da aprendizagem foi um tema pouco estudado	3	14,3%	5	31,3%
Resposta livre: Não pois minha formação foi apenas técnica *(outros)*	1	4,8%	-	-
Resposta livre: Parcialmente. Não se pode desconsiderar a formação crítica que um curso de bacharelado permite ao discente dentro do leque amplo colocado nesta questão. Portanto, de certa maneira o bacharelado também contribuiu com minha preparação para a avaliação em tema. *(outros)*	-	-	1	6,3%

Fonte: Dados de pesquisa (2023).

Mais uma vez percebe-se, pelos dados apresentados na Tabela 8, que assim como a formação inicial para avaliação em um contexto geral, na avaliação no conjunto da EPTNM também há a prevalência da falta de preparação específica, tanto na formação do bacharelado/tecnólogo/técnica, quanto na própria licenciatura. Nesse sentido, há relação com o disposto no referencial teórico, eis que autores como Gruber, Allain, Wollinger (2019) descrevem que a avaliação na EPT é importante como objeto de estudo, no entanto, raramente são alvo de discussões teóricas e práticas, ou aparecem como conteúdo nos cursos de formação docente.

Como processo preparatório para o ingresso no mundo do trabalho, em que, além dos conteúdos teóricos, o discente e futuro profissional deve dominar também aspectos pertinentes a sua profissão, a avalição na EPTNM é envolta em particularidades e, entretanto, não é alvo de estudos expressivos, quiçá integrar efetivamente o currículo de uma licenciatura (GOMES; SILVA; MOREIRA, 2016).

Apenas um dos respondentes (6,3%) descreve que se sente parcialmente preparado pela sua formação inicial, tendo em vista que o bacharelado possibilitou a ele uma formação crítica condizente com o necessário para avaliar na EPTNM.

A quarta pergunta, sobre o conhecimento acerca do plano pedagógico do curso no que diz respeito à avaliação, teve seus resultados lançados na Tabela 9.

Tabela 9 - No Plano Pedagógico do curso no qual você atua há menção sobre como deve ser a avaliação da aprendizagem?

Alternativas para resposta	Araxá (21)		Divinópolis (16)	
	Número de docentes por alternativa	Percentual de docentes por alternativa	Número de docentes por alternativa	Percentual de docentes por alternativa
Não conheço o plano pedagógico do curso	1	4,8%	0	0%
Conheço o plano pedagógico do curso, mas não sei se há menção a avaliação de aprendizagem	4	19%	1	6,3%
Conheço o plano pedagógico do curso e sei que existe menção a avaliação de aprendizagem, mas não aplico as orientações nele contida	3	14,3%	1	6,3%
Conheço o plano pedagógico do curso e sei que existe menção a avaliação de aprendizagem e aplico orientações nele contidas	13	61,9%	14	87,5%

Fonte: Dados de pesquisa (2023).

Observando a Tabela 9, nota-se um fator positivo, que é o conhecimento do plano, suas orientações sobre a avaliação e sua aplicação em sala, pela maioria dos docentes do *campus* Divinópolis. Em Araxá nota-se um fator preocupante: apenas 13 dos 21 docentes têm o conhecimento do plano e suas orientações sobre a avaliação e as aplica em sala, sendo que o

restante, quase 40% do total, ou não conhece e se conhece, não aplica as orientações institucionais em sala. Nesse sentido, Teixeira (2005) defende que o docente que deseja realizar uma boa atuação deve estar ciente do plano de curso. Já Peixoto e Araújo (2012), tratam acerca da importância dos planos de ensino na prática docente, como documentos que direcionam todo o planejamento, devendo o docente não somente estar ciente como também participar de sua elaboração e refletir sobre o que nele está posto, inclusive, a avaliação.

Por fim, a quinta pergunta dessa categoria faz alusão ao interesse do docente em se aprofundar no estudo, tanto teórico quanto prático, sobre a avaliação da aprendizagem, quando poderiam optar por receber o produto educacional da pesquisa. O resultado está na Tabela 10:

Tabela 10 - Você gostaria de se aprofundar e conhecer mais, tanto teoricamente, quanto praticamente sobre avaliação no contexto da EPTNM? Caso positivo, aceitaria receber o *Podcast*, produto educacional desta pesquisa?

Alternativas para resposta	Araxá (21)		Divinópolis (16)	
	Número de docentes por alternativa	Percentual de docentes por alternativa	Número de docentes por alternativa	Percentual de docentes por alternativa
Sim, quero receber o produto educacional da pesquisa	19	90,5%	14	87,7%
Sim, mas não quero receber o produto educacional pesquisa	0	0%	0	0%
Não	2	9,5%	2	12,5%

Fonte: Dados de pesquisa (2023).

Nesse quesito, o resultado foi positivo, visto que quase a totalidade dos docentes afirmou querer receber o produto e se aprofundar nos estudos. Entende-se que apesar de os docentes não terem tido formação suficiente, se interessam pelo assunto e estão dispostos conhecer mais sobre a avaliação, o que poderia impactar positivamente no processo de aprendizagem.

5.2.3 Terceira categoria: tipos e instrumentos de avaliação

A terceira categoria objetiva a averiguação acerca do conhecimento sobre os tipos de avaliação (diagnostica, formativa e somativa) e identificação dos instrumentos utilizados para a avaliação da aprendizagem, inclusive, se digitais. Quatro foram as perguntas do questionário que formaram a base desta categoria:

1. Você conhece e aplica os tipos de avaliação Diagnóstica, Formativa e Somativa em sala de aula?
2. Quais os instrumentos você utiliza para avaliar seus discentes?

3. Você utiliza alguma tecnologia digital para avaliar a aprendizagem?

3.1 Para quem respondesse de forma positiva, solicitou-se a informação de que tecnologias digitais utilizaram na avaliação da aprendizagem.

Quanto a primeira pergunta, sobre os tipos de avaliação (diagnóstica, formativa e somativa), os resultados estão na Tabela 11.

Tabela 11 - Você conhece e aplica os tipos de avaliação Diagnóstica, Formativa e Somativa em sala de aula?

Alternativas para resposta	Araxá (21)		Divinópolis (16)	
	Número de docentes por alternativa	Percentual de docentes por alternativa	Número de docentes por alternativa	Percentual de docentes por alternativa
Sim, conheço e os aplico em sala	8	38,1%	13	81,3%
Sim, conheço e não os aplico em sala	9	42,9%	3	18,8%
Não	4	19%	0	0%

Fonte: Dados de pesquisa (2023).

Em Araxá, apenas 38% dos docentes conhece os três tipos de avaliação e os aplica em sala, o que é um fator negativo, pois, demonstra que a maioria dos docentes participantes não os conhecem ou os aplicam no contexto escolar. Em Divinópolis, nenhum dos respondentes afirmou desconhecer os tipos de avaliação e mais de 80% indica conhecer e aplicar em sala de aula, o que é positivo, pois, para Meurer (2016) conhecer e aplicar essas três modalidades de avaliação denota relevância no desenvolvimento da aprendizagem, eis que elas se complementam: "a diagnóstica detecta as dificuldades, a formativa fornece dados para aperfeiçoar o processo de ensino e aprendizagem e a somativa classifica os resultados de aprendizagem alcançados pelos discentes" (MEURER, 2016, p. 19).

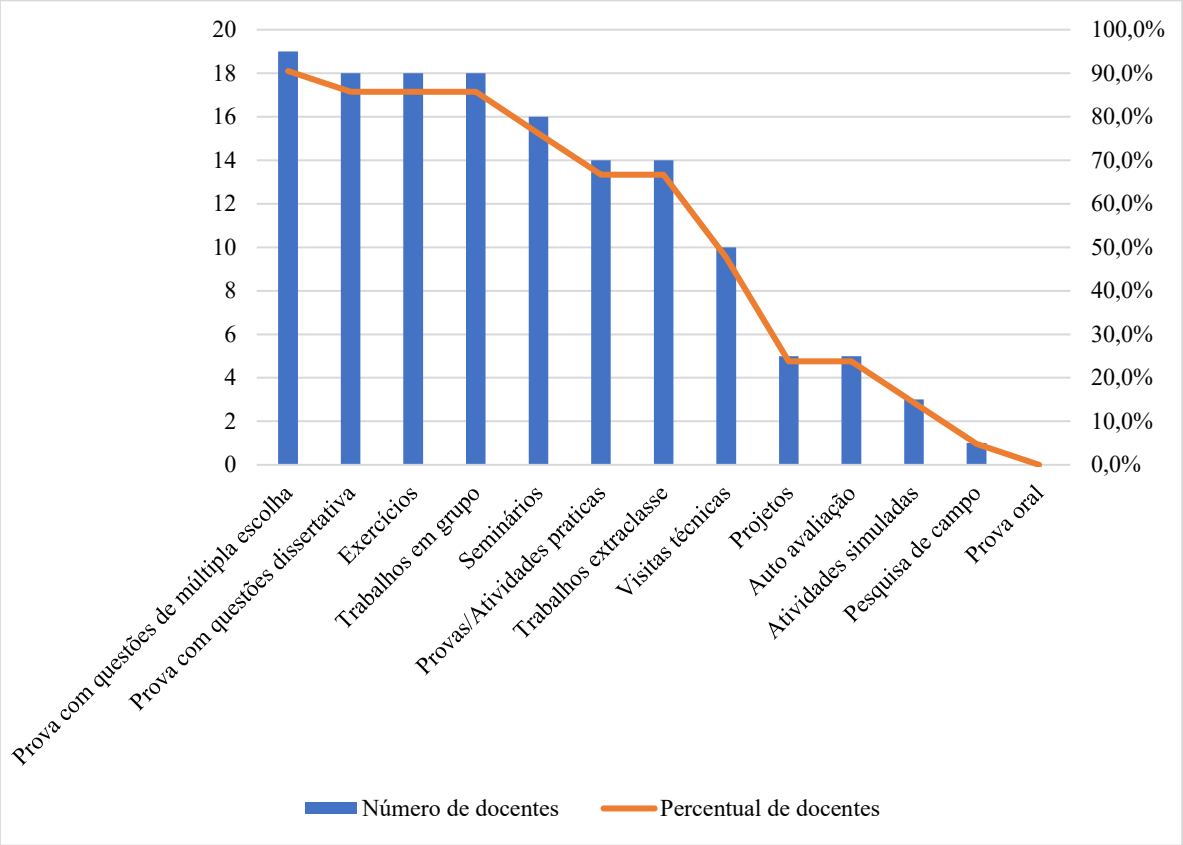
E, diante dos resultados em comparação com o objetivo traçado, é possível ressignificar o processo de aprendizagem. Libâneo (1994) afirma que:

> A avaliação é uma tarefa didática necessária e permanente do trabalho docente, que deve acompanhar passo a passo o processo de ensino e aprendizagem. Através dela os resultados que vão sendo obtidos no decorrer do trabalho conjunto do docente e dos discentes são comparados com os objetivos propostos a fim de constatar progressos, dificuldades e reorientar o trabalho para as correções necessária (LIBÂNEO, 1994, p. 195).

No que se refere aos instrumentos utilizados para avaliar os discentes, foi possibilitado ao respondente assinalar quantas alternativas correspondessem àquelas aplicáveis a sua rotina de sala de aula, bem como foi disponibilizado um campo livre, denominado *outros* para preenchimento de algum instrumento que, embora utilizado, não constasse no rol prévio. O resultado relativo a Araxá está demonstrado no Gráfico 3, que apresenta a comparação entre o

números e percentuais de docentes que utiliza os instrumentos listados nas alternativas.

Gráfico 3 – Instrumentos de avaliação utilizados pelos docentes - *Campus* Araxá



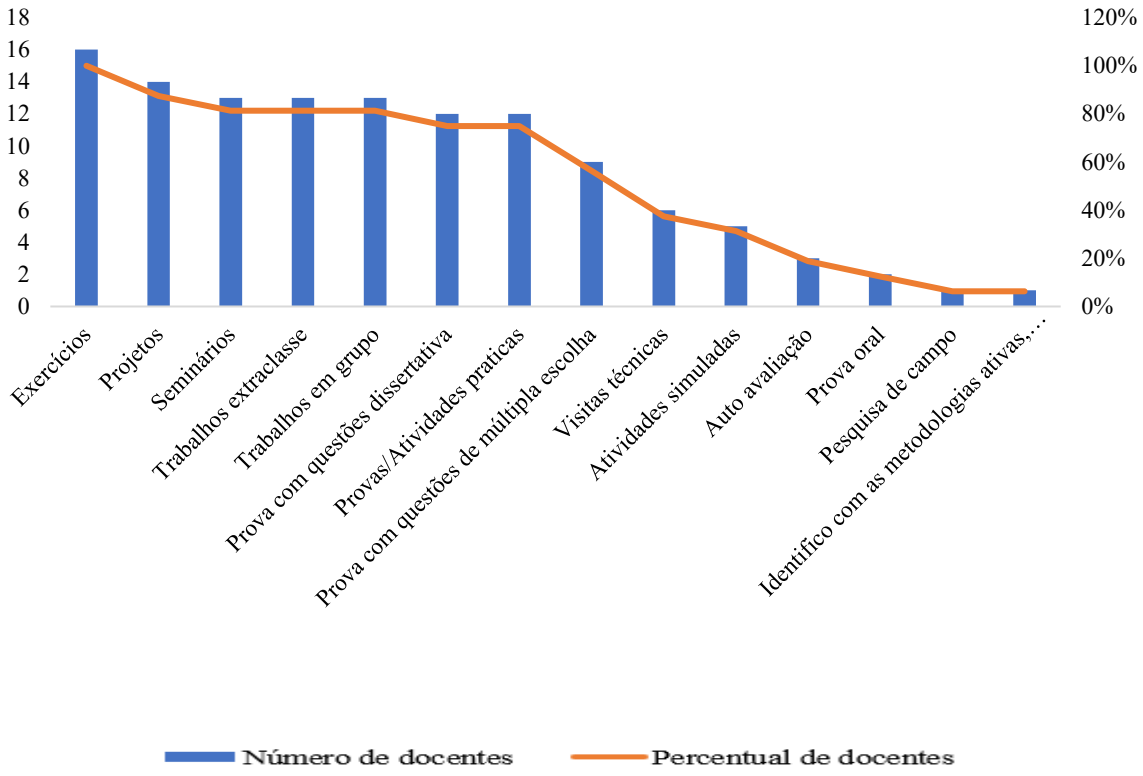
Fonte: Dados de pesquisa (2023).

Nota-se, pelos dados do Gráfico 3, que o instrumento mais utilizado são as provas com questões de múltipla escolha (90,5%), seguida por provas com questões dissertativas, trabalhos em grupo e exercícios, com 85,7%. Os seminários vêm em terceiro lugar, com adesão por parte de 76,2%, seguido por provas em atividades práticas e trabalhos extraclasse, com 66,7% e visitas técnicas com 47,6%. Por fim, aparecem projetos e auto avaliação com 23,8%, atividades simuladas com 14,3%, pesquisa de campo com 4,8% e prova oral, que não contou com nenhuma adesão dos docentes.

Há predominância das provas como instrumento avaliativo, sejam elas de múltipla escolha ou dissertativas, o que demonstra a prevalência do modelo tradicional de educação/avaliação, corroborando com Luckesi (2011) acerca da predominância da pedagogia dos exames, da avaliação como forma de medir conhecimento, examinar e não avaliar a aprendizagem. O resultado relativo aos docentes de Divinópolis está no Gráfico 4, que apresenta a comparação entre o números e percentuais de docentes que utiliza os instrumentos

listados nas alternativas.

Gráfico 4 – Instrumentos de avaliação utilizados pelos docentes – *campus* Divinópolis



Fonte: Dados de pesquisa (2023).

Nota-se, pelos dados do Gráfico 4, que os a totalidade dos docentes (100%), utilizam o exercício como instrumento de avaliação, seguida por projetos (87,5%), seminários, trabalhos extraclasse e trabalhos em grupo, que apresentam o percentual de 81,3% cada um. A prova com questões dissertativas e provas de atividades práticas têm 75% de adesão, seguida da prova de múltipla escolha, com 56,3% e, de forma mais espaçada, os demais instrumentos.

Chama atenção o fato da prevalência dos exercícios, projetos, seminários e trabalho em grupo sobre as provas, a forma mais tradicional de avaliação e, principalmente a prevalência da prova dissertativa sobre a de múltipla escolha e prova oral, que aparece como opção para apenas dois dos dezesseis docentes. Tal fato demonstra o valor dado a extensão do pensamento do discente, que tem a oportunidade de ser avaliado pela escrita, desenvolvimento e concatenação de ideias em um texto por ele pensado.

Hermes e Soligo (2014) defendem que a presença de uma diversidade de instrumentos avaliativos é um fator positivo eis que gera um enriquecimento no processo de avaliação. Ao

discente, traz a possibilidade de expressar seus conhecimentos de diferentes maneiras, e ao docente torna possível entender as dificuldades dos discentes e assim saber qual o melhor método ou instrumento deve ser aplicado.

Diversificando os instrumentos avaliativos, é possível ao docente entender qual é o perfil de aprendizagem de cada discente para aplicar-lhe o instrumento mais condizente. Nesse sentido, Freitas (2008) entende que a receita de uma boa avaliação não existe, contudo, ao sortir os instrumentos, torna-se é plausível pensar que todos os discentes, em seus mais variados aspectos de aprendizagem serão alcançados e, ao aplicar-se uma avaliação de forma coerente e consciente, há uma melhor possibilidade de êxito de ambos os lados.

A escolha do instrumento é decisiva, mas não menos que o seu processo de elaboração. A prova, o exercício, o projeto, entre outros, deve ser condizente com aquilo que foi proporcionado ao discente em sala de aula e deve observar a intenção que se apresenta na aplicação: conhecer o que o discente sabe, o quanto sabe e se está próximo ou distante dos objetivos educacionais inicialmente propostos pela na ementa da disciplina. A partir do resultado, o docente deve manter ou mudar seus métodos e ferramentas, em prol do sucesso na aprendizagem e, consequentemente, na qualidade da educação.

Interessante destacar que a única resposta livre aponta para o uso de metodologias ativas na avaliação, especificamente a aprendizagem baseada em projetos e aprendizagem baseada em problemas que, segundo o respondente, seriam aplicáveis de forma eficaz em disciplinas de cunho teórico e prático. Tal fato é notado como um avanço diante dos tradicionais meios de avaliação da aprendizagem, eis que as metodologias ativas de ensino e aprendizagem objetivam incentivar os discentes para que aprendam de forma autônoma e participativa, a partir de problemas e situações reais. A proposta é que o discente esteja no centro do processo de aprendizagem, participando ativamente e sendo responsável pela construção de conhecimento.

Por fim, a última pergunta remonta a utilização de tecnologias digitais para fins de avaliação da aprendizagem. Os resultados estão na Tabela 12.

Tabela 12 - Utilização de tecnologias digitais para fins de avaliação da aprendizagem

Alternativas para resposta	Araxá (21)		Divinópolis (16)	
	Número de docentes por alternativa	Percentual de docentes por alternativa	Número de docentes por alternativa	Percentual de docentes por alternativa
Sim	4	19%	6	37,5%
Não	9	42,9%	5	31,3%
Às vezes	8	38,1%	5	31,3%

Fonte: Dados de pesquisa (2023).

Os dados da Tabela 12 apontam que em Divinópolis há uma prevalência de docentes que utilizam as tecnologias digitais na avaliação, com 69,8% entre sim e às vezes. Em Araxá esse percentual cai para 57,1%, o que pode indicar que o uso das tecnologias é positivo para o aprendizado, diante do fato de que o primeiro *campus* tem um menor índice de reprovação.

Nesse sentido, Trindade e Moreira (2017) defendem que as tecnologias digitais podem favorecer o aprendizado, diante da criação de ambientes essencialmente motivadores aos discentes, da possibilidade do docente estabelecer estratégias de ensino que se ajustem a sua realidade e dos discentes, bem como do aprimoramento de competências digitais necessárias à integração de ambos na era digital na qual estamos inseridos. Tessarole e Barbosa (2022) entendem também como um fator positivo, considerando que a tecnologia integra o dia a dia de grande parte dos discentes e seria interessante incentivar seu uso e integração no contexto escolar.

A pergunta seguinte foi destinada apenas aqueles assinalaram positivamente ao uso das tecnologias digitais, quando deveriam descrever, qual(is) o(s) tipo(s) aplicam em sala de aula. Em Araxá foram 12 docentes, de um total de 21, e em Divinópolis foram 11 docentes, de um total de 16. Como a resposta era livre, alguns docentes escreveram mais de uma ferramenta. O resultado está esposado na Tabela 13.

Tabela 13 – Resposta livres acerca das tecnologias digitais aplicadas em sala

Respostas livres	**Araxá (12)**		**Divinópolis (11)**	
	Número de docentes por resposta	**Percentual de docentes por resposta**	**Número de docentes por resposta**	**Percentual de docentes por resposta**
Kahoot	2	16,7%	3	27,3%
Formulários *online*	2	16,7%	3	27,3%
Softwares	1	8,3%	1	9,1%
Internet	1	8,3%	-	-
Microsoft office	1	8,3%	-	-
Data show	2	16,7%	-	-
Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA)	3	25%	1	9,1%
Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (*Moodle*) Ambiente de Aprendizagem Dinâmico Modular Orientado a Objeto	1	8,3%	2	18,2%
Apresentações gravadas	1	8,3%	-	-
Computadores	1	8,3%	-	-
Jogos	1	8,3%	-	-
Quizzes	1	8,3	5	45,5%
Octave 7.1 (interface de matemática computacional)	1	8,3	-	-
Vídeos, Edpuzzle	-	-	2	18,2%
Estudo Dirigido *Online*	-	-	1	9,1%
Hackathons (Maratona de programação - desafio externo)	-	-	1	9,1%

Bamboozle	-	-	2	18,2%
Padlet	-	-	1	9,1%
GitHub	-	-	1	9,1%
Overleaf	-	-	1	9,1%
Ideaboardz	-	-	1	9,1%
Simuladores	-	-	1	9,1%
Animações executáveis	-	-	1	9,1%

Fonte: Dados de pesquisa (2023).

Em Araxá há a predominância pela utilização da plataforma *Moodle*, seguida por *Kahoot*, formulários *online* e *data show* como tecnologias digitais utilizadas na avaliação. Em Divinópolis foram apresentadas uma maior diversidade de instrumentos para a avaliação com a prevalência do uso de *Quizzes*, seguindo por formulários *online* e *kahoot*. Vê-se que em ambas as localidades há uso comum de algumas tecnologias, que aparentam ser mais populares entre os docentes como os formulário *online*, *kahoot e quizzes*. Deve-se destacar a presença de plataformas ofertadas pela própria instituição e utilizadas pelos docentes, como o *Moodle* e o SIGAA, no rol de tecnologias digitais utilizadas.

Formidável foi a ponderação de um dos respondentes de Divinópolis acerca da influência do Ensino Remoto Emergencial (ERE) e da busca pela sustentabilidade na mudança quanto à forma de recebimento de trabalhos acadêmicos. Veja-se:

> Desde do ERE (Ensino Remoto Emergencial) adotei o recebimento de atividades e trabalhos por e-mail ou SIGAA no formato PDF, com intuito de avaliar os resultados dos projetos produzidos em um dos softwares: Canva, Word ou Power Point. Acredito que os trabalhos impressos perderam espaços após o ensino remoto, uma vez que vale também a reflexão sobre a sustentabilidade no ambiente educacional. Além disso, receber um trabalho por e-mail ou SIGAA é um comprovante, que o discente realizo a atividade e entregou no prazo acordado (DOCENTE PARTICIPANTE DA PESQUISA, 2023).

Lembra o docente acerca do ERE adotado durante o período de isolamento social provocado pela pandemia da COVID -19, quando todas as atividades foram compulsoriamente migradas para a modalidade à distância, que todos foram forçados, docentes e discentes, a se adaptarem à nova forma de educação e suas tecnologias. Logo, o ERE demonstrou o relevante papel das tecnologias digitais no âmbito da educação, uma vez que possibilitou, apesar do distanciamento geográfico, que docentes e discentes mantivessem o ambiente da sala de aula nos diferentes níveis de ensino, para que as atividades escolares não fossem interrompidas (BEHAR, 2020, p. 1).

Percebe-se que práticas notadas como positivas nesse processo foram incorporadas ao cotidiano de sala de aula, mesmo após o fim do isolamento e o retorno a modalidade presencial,

como o recebimento de trabalhos de forma *online*, sem a obrigatoriedade da impressão e, assim, resguardando a preocupação com o meio ambiente e a sustentabilidade.

5.2.4 Quarta categoria: instrumentos de avaliação - pontuações e *feedback*

A quarta categoria apresenta duas perguntas. A primeira questiona sobre os instrumentos de avaliação e as respectivas pontuações, se são apresentados aos discentes e quando. A segunda pergunta indaga sobre o retorno aos discentes acerca do resultado das avaliações e as devidas ponderações entre erros e acertos e o momento que ela acontece. Os resultados estão na Tabela 14.

Tabela 14 - Os instrumentos de avaliação e as respectivas pontuações

Alternativas para resposta e respostas incluídas voluntariamente no campo *outros*	**Araxá (21)**		**Divinópolis (16)**	
	Número de docentes por resposta	**Percentual de docentes por resposta**	**Número de docentes por resposta**	**Percentual de docentes por resposta**
São apresentados aos discentes no início da disciplina	19	90,5%	15	93,8%
São apresentados aos discentes quando da aplicação da avaliação	2	9,5%	0	0%
Não são apresentados aos discentes	0	0%	0	0%
Resposta livre: São apresentados aos discentes no início da disciplina e também no momento da aplicação da avaliação. *(outros)*	-	-	1	6,3%

Fonte: Dados de pesquisa (2023).

Nota-se, pelos dados da Tabela 14, que em ambos os *campi* a quase totalidade dos docentes apresentam os instrumentos e as pontuações correspondentes à avaliação no início da disciplina. Houve uma resposta livre em Divinópolis, quando o docente afirma informar aos discentes tanto no início quanto no momento da aplicação da avaliação. Nenhum dos respondentes disse não explicar sobre o instrumento a ser utilizado e sua pontuação aos discentes.

O cenário apresentado é positivo, uma vez que fica claro o compromisso do docente com a previsibilidade e antecipação da informação ao discente, para que o mesmo tome ciência, prepare-se ou até mesmo discorde, peça esclarecimentos sobre o instrumento/pontuação atribuída pelo docente, possibilitando um debate edificador.

No que se refere ao *feedback*, que seria o retorno do docente ao discente sobre os resultados, positivos ou negativos da avaliação, percebeu-se algo importante nos dados levantados. Todos os docentes possibilitam essa resposta ao discente, sem exceção. O que muda, são as formas como tal acontece. O resultado está apresentado na Tabela 15.

Tabela 15 - Sobre o *feedback* ao discente, quanto ao resultado da avaliação. Qual é a prática por você adotada?

Alternativas para resposta e respostas incluídas voluntariamente no campo *outros*	Araxá (21)		Divinópolis (16)	
	Número de docentes por resposta	Percentual de docentes por resposta	Número de docentes por resposta	Percentual de docentes por resposta
Tratar com o discente de forma individual	6	28,6%	7	43,8%
Tratar com os discentes de forma coletiva	7	33,3%	7	43,8%
Nenhuma abordagem é feita com os discentes	0	0%	0	0%
Aplicar atividade de recuperação paralela ou substitutiva	3	14,3%	1	6,3%
Resposta livre: Tratar com o discente de forma individual e aplicar atividade substitutiva antes da recuperação paralela. *(outros)*	1	4,8%	-	-
Resposta livre: Coletiva sempre, individual quando necessário. *(outros)*	1	4,8%	-	-
Resposta livre: Correção das atividades em sala e em alguns casos aplico atividade de recuperação. *(outros)*	1	4,8%	-	-
Resposta livre: Resolvo a prova no quadro, em alguns casos. Quando a turma vai muito mal, aplico uma prova substitutiva. *(outros)*	1	4,8%	-	-
Resposta livre: Dou *feedback* nas próprias avaliações e costumo fazer a correção das avaliações e atividades na sala de aula. *(outros)*	1	4,8%	-	-
Resposta livre: Mesclo a recuperação paralela, tratativas coletivas e tratativa individualizada. *(outros)*	-	-	1	6,3%

Fonte: Dados de pesquisa (2023).

Pelos dados esposados na Tabela 15 constata-se que o tratamento de forma individual é feito por 43,8% dos docentes em Divinópolis enquanto que por apenas 28,6% em Araxá. Tal fato pode ser um fator positivo em favor dos discentes do primeiro *campus*, porque representa um direcionamento mais específico sobre as necessidades de cada um e representa um comprometimento do docente com o aprendizado do discente, o que pode ser um fator motivador a desenvolvimento deste.

Para Zeferino, Domingues e Amaral (2007), o *feedback* é capaz de proporcionar uma importante visão acerca da aprendizagem, uma vez que demonstra a divergência entre o esperado e o real ao discente, identificando as falhas, os acertos e possibilitando uma alteração no padrão de desempenho, frente ao diagnosticado. O feedback *feedback* é a informação que o estudante recebe sobre seu desenvolvimento na escola, o nível em que se encontra e qual ele precisa alcançar para atingir os objetivos educacionais propostos para a etapa de ensino que está cursando, além de oferecer informações ao docente para reorganizar o seu trabalho pedagógico, inclusive no que concerne à avaliação (VILLAS BOAS, 2006), e tudo isso contribuiria para o processo de aprendizagem.

A presença da possibilidade de atividades de recuperação como um recurso pedagógico

também se fez marcante em Araxá, o que pode ser um fator interessante para ser analisado diante do alto nível de reprovação dos discentes que se apresenta nessa localidade.

5.3 Ponderações acerca dos resultados

Ao destrinchar os dados levantados com esta pesquisa é possível perceber que a avaliação, no contexto educacional, é uma ferramenta essencial para a docência, embora muitos docentes não estejam adequadamente preparados para ela. Esse foi o cenário percebido nos *campi* analisados, pois os resultados apontam deficiências na formação dos docentes, especialmente no que tange à preparação para avaliação, conforme destacado no item 5.2 e dialogado com autores do referencial teórico, além da legislação vigente.

Em Divinópolis, um cenário melhor se apresenta, com uma maior quantidade de docentes com formação inicial em licenciatura, mais experientes, que buscaram a capacitação para aprender a avaliar, tinham conhecimento do plano pedagógico do curso e dos tipos de avaliação, além de aplicar uma diversidade de instrumentos avaliativos, dando-se preferência para exercícios e *feedbacks* individuais.

Por outro lado, em Araxá, o número de docentes com formação em licenciatura é menor, assim como o índice de docentes mais experientes que atuam, majoritariamente em disciplinas de formação técnica. Alarmante é a quantidade de docentes que não conhece o plano pedagógico do curso e os tipos de avaliação, não os aplicando em sala de aula. A preferência é por provas objetivas e *feedbacks* coletivos.

Nota-se que pode haver relação dos dados acima com os índices de reprovação por *campus*, diante dos saberes e práticas adotados pelos docentes sobre avaliação, o que noticia um caminho que possa ser seguido como exemplo para os demais *campi* do CEFET (MG), nas disciplinas na EPTNM. Além disso e apesar dos números, observa-se o desejo por parte dos docentes em buscar capacitação, por entenderem o quão importante é tratar sobre o tema, principalmente diante do entendimento de como é crucial integrar conhecimento teórico e prático, garantindo uma formação integral dos discentes.

A presente autora entende, depois de todo o trabalho de pesquisa, coleta e análise de dados que os docentes, ainda que licenciados, não se sentem preparados para avaliar a aprendizagem, o que nos remete a capacidade dos cursos de licenciatura em de fato preparar o docente para o exercício do magistério. A avaliação é parte primordial no processo de ensino e aprendizagem, constituindo-se como elemento indispensável, no entanto, é negligenciada pelos próprios cursos que o deveriam ensinar e preparar profissionais.

Assim, sugere-se que outras pesquisas sejam realizadas a fim de analisar o quão os cursos de licenciaturas de fato preparam o docente para o magistério e principalmente para a avaliação, inclusive, no que tange àqueles docentes que atuarão de forma específica na EPT e na ETPNM e diante dos resultados, o que seria necessário mudar, intervir, para que o processo seja de aprendizado significativo.

A pratica de repetição de formas de avaliar obtidas com a experiência, vivência da época de discentes, tem que ser utilizada com parcimônia, tão somente ligadas a conhecimentos consolidados sobre o tema e não de forma aleatória, sem considerar metodologias e instrumentos adequados, além do conhecimento sobre legislações e documentos institucionais, tão importantes, mas relegados ao esquecimento por parte de docentes, que não veem sua importância.

Assim como eu, vi docentes que entendem a importância do conhecimento acerca da avaliação e, por conta própria, procuraram entender para melhor vivenciar o processo juntamente com o discente, além de diversificar os instrumentos e sempre dar um retorno sobre pontos negativos ou positivos, eis que isso faz parte da construção do saber.

Um dado importante e inovador que apareceu nos resultados da pesquisa foi o uso de tecnologias na avaliação da aprendizagem por mais de 50% dos docentes respondentes, conforme dados da Tabela 12, eis que se tem um quadro de professores considerados experientes, conforme Tabela 3. Tal fato pode dever-se a necessidade do isolamento social como medida preventiva em relação a Covid-19, que provocou a busca por recursos tecnológicos de forma compulsória para a manutenção das atividades escolares, no período pandêmico.

Inclusive, há um fato que merece destaque, pois, os números do Relatório de Gestão do CEFET-MG quanto ao índice de retenção são do ano de 2015, ou seja, antes do período pandêmico. Já a coleta de dados ocorreu no ano de 2022, ou seja, no pós-pandemia, quando o cenário educacional era outro, assim, sugere-se que uma nova análise seja feita a partir de dados mais recentes do Relatório de Gestão do CEFET, quando este forem disponibilizados pelos responsáveis.

Conclui-se que, para fortalecer a prática docente e melhorar a qualidade da avaliação na EPTNM, investimentos em programas de formação continuada são essenciais, assim como novas pesquisas sobre o tema e a renovação dos dados pela instituição pesquisada.

Também deve ser destacada a necessidade da expansão da pesquisa para outros *campus* do CEFET-MG, a fim de obter uma visão geral sobre a avalição, práticas e saberes e sua relação com os índices de reprovação e, com base nesse estudo, identificar práticas positivas e apresentar conhecimentos teóricos aos docentes, a fim de difundir os saberes e consolidar

práticas que possam refletir positivamente no processo de avaliação.

O *podcast,* produto educacional desta pesquisa, visa contribuir de certa forma, proporcionando aos docentes reflexões críticas sobre a avaliação na EPT e encorajá-los a buscar uma maior formação na área.

6 PRODUTO EDUCACIONAL

O curso de pós-graduação *stricto sensu* que originou esta pesquisa é um Mestrado profissional, instituído pela Portaria nº 47 da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), de 17 de outubro de 1995, e posteriormente regulamentado pela Portaria nº 80 do Ministério da Educação (MEC), de 16 de dezembro de 1998, que reconhece o Mestrado Profissional, considerando: "a necessidade da formação de profissionais pós-graduados aptos a elaborar novas técnicas e processos [...] mestrado dirigido a formação profissional".

O artigo 2º da Portaria nº 389, de 23 de março de 2017 do MEC, que dispõe sobre o mestrado e doutorado profissionais, trata dos objetivos dos referidos cursos, notadamente no inciso I, como sendo de: "capacitar profissionais qualificados para o exercício da prática profissional avançada e transformadora de procedimentos, visando atender demandas sociais, organizacionais ou profissionais e do mercado de trabalho" (BRASIL, 2017).

Segundo Leite (2018), o mestrado profissional objetiva flexibilizar os clássicos programas de pós-graduação *stricto sensu* acadêmicos, visando absorver questões sociais que advêm de mudanças tecnológicas, econômico-sociais, por meio da formação de profissionais com perfis de especialização díspares dos tradicionais, ligados a áreas como administração, ciências contábeis, turismo e educação.

Portanto, uma das diferenças apresentadas entre o programa tradicional de mestrado e o mestrado profissional é que, além da dissertação, há a necessidade da apresentação de um produto educacional como resultado da pesquisa. Freire, Guerrini e Dutra (2016, p. 105) conceituam produtos educacionais como "ferramentas pedagógicas, elaboradas pelos próprios profissionais em formação, que comportam conhecimentos organizados objetivando viabilizar a prática pedagógica". Leite (2018) escreve que, na área de ensino, os produtos educacionais devem:

> ser aplicáveis em escolas públicas do país e em condições reais de sala de aula ou de espaços não formais ou informais de ensino e podem assumir as seguintes formas: mídias educacionais; protótipos educacionais e materiais para atividades experimentais; propostas de ensino; material textual; materiais interativos; atividades de extensão e desenvolvimento de aplicativos. (LEITE, 2018, p. 2).

Logo, a área de Ensino no mestrado profissional, é fundamentalmente voltada para a união entre o conhecimento acadêmico oriundo da pesquisa em educação e a ação, ou seja, a

aplicação em produtos e sua replicação no âmbito das escolas, visando atender suas necessidades. Gonçalves, *et al.* (2019) trata acerca dos desafios envoltos na elaboração de um produto, como a utilização de linguagem apropriada aos destinatários, a possibilidade da replicação, internacionalização, livre acesso a todos e acessibilidade as pessoas com deficiência.

Kaplún (2003) descreve o produto educacional como um material educativo, já que, por meio dele, se faz possível compartilhar conhecimentos sobre o tema da pesquisa. Descreve três eixos temáticos capazes de balizar a elaboração do material educativo: eixo conceitual, que refere-se a entender as bases conceituais relativas à experiência de aprendizado, conteúdos, sua seleção e organização; o eixo pedagógico, que refere-se ao conhecimento do público-alvo, a fim de conduzi-lo a um percurso de aprendizagem; e o eixo comunicacional, que se refere a como estabelecer uma conexão com o destinatário, observando o formato do material, linguagem empregada, que sejam condizentes e atraentes ao público que receberá o produto.

Kaplún (2003) destaca que o eixo pedagógico é o chamado articulador dos outros dois, por isso, maior relevância deve se dar ao mesmo:

> É por meio dele que estabelecemos um ponto de partida e um ponto de chegada, em termos de tentativa, para o destinatário do material. Ou seja, é assim que lhe propomos um caminho, que ele é convidado a percorrer uma nova perspectiva que queremos abrir a ele, ou que lhe propomos que descubra. Ao fim desse caminho poderá ele, ou não, ter efetivamente mudado ou enriquecido algumas de suas concepções, percepções e valores, etc (KAPLÚN, 2003, p. 49).

A intenção da entrega do material educativo ao público é de suma importância, pois pode possibilitar o conhecimento de novos caminhos, fomentar novos aprendizados, consolidar novos saberes ou repensar aqueles já arraigados. Contudo, seguir por essa perspectiva é opção do destinatário, para que possa por fim imergir no que lhe está sendo proposto.

Dessa forma, como resultado desta pesquisa de mestrado profissional sobre a avaliação no contexto da EPT, de como os docentes aprenderam a avaliar o processo de ensino e aprendizagem, o produto educacional proposto é um *Podcast,* que objetiva dar ciência ao público-alvo acerca dos resultados da pesquisa e maiores conhecimentos sobre a avalição nessa modalidade educacional.

Coradini, Borges e Dutra (2020) defendem que, tradicionalmente, as definições conceituais de *Podcast* focam no aspecto técnico de sua distribuição por meio do *Really Simple Syndication* (RSS), que é um formato de distribuição de informações ligado a *sites* ou programas agregadores de conteúdo. Enfatiza, inclusive, que o próprio termo *Podcast* tem ligação histórica com esse formato, pois deriva da junção de *iPod*, que na época era famoso

reprodutor de música digital, com o *MPEG Audio Layer-3* (MP3) da *Apple,* com *broadcast*, que significa transmissão em rede.

Não obstante, para o viés da presente pesquisa, o conceito de Eugênio Freire (2013) é o mais adequado ao apontar que "*podcast* consiste em um modo de produção e disseminação livre de programas distribuídos sob demanda e focados na reprodução de oralidade, de músicas e sons" (FREIRE, 2013, p. 68). E continua ao afirmar que "essa tecnologia apresenta um novo campo de ação, promotor de um híbrido entre o que há de mais moderno e mais tradicional na educação: o meio *online* e a oralidade" (FREIRE, 2013, p. 175).

Tal perspectiva é interessante, pois *podcast* é gênero discursivo oral que, diferentemente de uma conversa face-a-face, consiste em uma gravação em vídeo e/ou em áudio que pode ser reproduzida em outros tempos e espaços diversos dos que originaram a gravação (NEDER, FERREIRA, 2020, p. 39). Portanto, é uma ferramenta de comunicação que possibilita a atração ao público, sem grandes esforços, pois os arquivos são "leves para baixar ou ouvir por streaming; mobilidade do ouvinte; possibilidade de pausar e escutar o programa quando puder (atemporalidade); e informação mais clara com o uso de linguagem coloquial" (FIGUEIRA, BEVILAQUA, 2022, p. 122).

Para Bodart e Silva (2021) o *podcast* produzido com objetivo de ser utilizado na educação formal, deve ser chamado de *podcast-edu*, que dão ao público alvo o conhecimento acerca de determinado tema.

Deste modo, o *podcast* foi escolhido como produto educacional para atingir o maior número de docentes e facilitar o acesso ao conteúdo, eis que é algo que eles podem ouvir no caminho casa/escola, no intervalo entre as aulas, sem que tal ato tome muito de seu tempo, eis que sabe-se o quanto o trabalho classe e extraclasse é exaustivo. Pretende-se que em breves disponibilidades de tempo que eventualmente os docentes tenham no curso do seu dia, eles possam ouvir o teor do *podcast* e se inteirar sobre os resultados da pesquisa e refletir sobre a própria realidade, repensar suas práticas, eis que os *loci* são nos locais no qual lecionam

Almeja-se, também, que o *podcast* possa fomentar maiores conhecimentos acerca da avaliação na EPT e desse modo, enriquecer o processo, fazer com que os docentes possam vislumbrar, dentre as opções, aquelas que são cabíveis em sua seara de atuação educacional e que poderiam ser proveitosas.

A aplicabilidade do produto se deu no contexto da EPT a fim de possibilitar ao docente o entendimento sobre a avaliação baseada em elementos como a *Formação Humana Integral* e o *Trabalho enquanto Principio Educativo*, que formam a base teórica da EPT (PACHECO, 2020). Deve-se ressaltar que o Ensino Médio Integrado também traz por escopo a junção de

trabalho, ciência e cultura, no processo educacional, como um todo indissociável (BRASIL, 2007), o que corrobora com o direcionamento do produto e as bases da EPT.

Igualmente, tomando por base princípios citados, o produto educacional possibilita que os docentes compreendam a avaliação como parte integrante do processo educacional, considerando, inclusive, a integração entre trabalho, ciência e cultura. O *Podcast* explora como esses elementos se relacionam com a prática avaliativa.

O produto é importante, uma vez que a pesquisa demonstrou que apesar de estarem lecionando na EPTNM, os docentes não tiveram formação primária para aprender a avaliar, alguns por terem feito bacharelado ou tecnólogo, outros por não ter visto conteúdos suficientes relativos ao tema no curso da licenciatura, pelo que a maioria deles aprendeu a avaliar pela experiência, por tentativa e erro. Desta forma, há a necessidade de um conteúdo mais específico acerca do tema, pois, apesar de relevante, é pouco abordado (GRUBER; ALLAIN; WOLLINGER, 2019).

Por outro lado, o conhecimento acerca dos resultados da pesquisa também são muito relevantes ao público-alvo porque ficou demonstrado pelos dados que algumas práticas, conhecimentos, instrumentos de avaliação utilizados pelos docentes do *campus* no qual há menor índice de reprovação, podem estar sendo eficaz e, portanto, podem ser espelho para aqueles que se encontram no ponto oposto, no *campus* com maior índice de reprovação, corroborando com uma possível alteração nos índices mediante mudanças na prática docente.

Por essa razão, o produto foi aplicado, conforme descrito na metodologia, aos docentes participantes da pesquisa que atuam na EPTNM nos *campi* do CEFET (MG) Araxá e Divinópolis, que assinalaram no questionário o interesse em receber o produto da pesquisa. Manifestaram-se de forma negativa dois docentes em Araxá, o que corresponde a 9,5% do total e dois docentes em Divinópolis, que corresponde a 12,5% do total.

Por fim, deve ser destacado que o produto pode ser replicado de forma atemporal, permitindo que os episódios possam ser acessados e ouvidos a qualquer momento, contribuindo para a formação dos docentes na seara da avaliação, no campo da EPT.

Para Moreira (2011) no campo da formação docente, que é o caso desta pesquisa, o produto deve ser um material que possa ser utilizado por outros profissionais, além do próprio autor e dos participantes da pesquisa, desde que se tenha a compreensão quanto à necessidade de adaptações a contextos e públicos diversos. E para esse processo ser viabilizado, democratizando o ensino, é relevante que os produtos sejam divulgados após suas elaborações.

Depois de aplicado e validado pela banca com os ajustes necessários, o produto educacional (*Podcast*) resultante da pesquisa foi publicado e está disponível na plataforma

Observatório ProfEPT, que pode ser acessado pelo endereço https://obsprofept.midi.upt.iftm.edu.br/Egressos, bem como na Plataforma EDUCAPES, quando o mesmo ficará apontado como produto vinculado à dissertação de pesquisa em EPT, além da própria plataforma que o hospeda hoje (*Spotify).*

6.1 Processo de criação do produto educacional

Como mencionado, o produto da presente pesquisa é um *podcast* educacional, uma mídia digital de áudio, gravado pela própria autora com os resultados da pesquisa. Para seu desenvolvimento, foi utilizada a plataforma *Spotify for Podcasters* (https://podcasters.spotify.com/) que é uma ferramenta gratuita para gravação, edição e postagem de *podcast,* disponível na própria plataforma do *Spotify* (https://www.spotify.com/br), um serviço de *streaming* de música, *podcast* e vídeo mais popular e utilizado no mundo (MOSCHETTA E VIEIRA, 2018, p. 260). *Streaming* é uma forma de distribuição digital que dá acesso *online* a um catálogo *ilimitado* de músicas gravadas, instantaneamente, em qualquer hora e local (MOSCHETTA E VIEIRA, 2018, p. 259).

O título do *Podcast* é o mesmo dado à pesquisa: *Avaliação na Educação Profissional: entre saberes e práticas*, sendo composto por dois episódios: o primeiro relativo aos resultados da pesquisa, traz os dados acerca da avaliação de aprendizagem segundo os docentes atuantes no CEFET-MG, na EPTNM, nos *campi* Araxá e Divinópolis e o segundo sobre a prática avaliativa na EPT.

Deste modo, a própria autora acessou a plataforma e gravou os áudios do *podcast* em sua casa, depois os editou, suprimindo falhas ocorridas durante a gravação e inseriu efeitos musicais. Esse processo de escrever o texto que seria o conteúdo do *podcast*, pesquisar como gravar, fazer a gravação e regravação, editar o áudio, inserir efeitos durou cerca de 15 dias, para em seguida chegar à versão final e postá-la publicamente na plataforma do *Spotify*, possibilitando o acesso do conteúdo aos docentes e a todos os interessados.

No momento da postagem, foi requerida a definição da área que mais se adequaria ao conteúdo do *podcast,* para facilitar a busca pelos interessados, e este foi enquadrado no campo educação. Exigida também foi a inserção de um texto que descrevesse sobre o que tratava o *podcast*, que está aqui demonstrado.

> Esse podcast é o produto educacional da pesquisa intitulada: "Avaliação da aprendizagem na Educação Profissional: entre saberes e práticas", desenvolvida no Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica –

> ProfEPT, vinculada ao Centro Federal de Educação Tecnológica – CEFET. É dedicado a docentes atuantes na Educação Profissional e Tecnológica que buscam conhecer mais a respeito da avaliação nessa modalidade educacional. Então, ajustem seus fones de ouvido e venham conosco nessa jornada de descobertas (Autora, 2023).

Foram gravados dois episódios, sendo que o primeiro trata acerca dos resultados da pesquisa, com a duração de 8 minutos e 16 segundo, e o segundo sobre a avaliação na EPT, concepções teóricas e práticas, com duração de 14 minutos e 51 segundos. A Figura 8 demonstra a aparência do *podcast* hospedado no *Spotify* e o teor do produto está na íntegra no Apêndice A dessa dissertação.

Figura 9 - Aparência do *Podcast* na plataforma *Spotify*

Fonte: Spotify (2023)

Depois de postado, o *podcast* pôde ser acessado pelo link https://open.spotify.com/show/0ahn9dKn2j99JyDxuLdRug?si=06ef0784adf846a1, ou pela busca na plataforma, utilizando-se como critério de pesquisa o nome ao mesmo atribuído: Avaliação da aprendizagem na Educação Profissional: entre saberes e práticas, ou por assunto: educação, avaliação, ou outros filtros relacionados com o tema.

6.2 Processo de validação do produto educacional

Para se certificar que o produto educacional está adequado ao fim pretendido, fez-se necessária à sua validação. Ruiz *et al.* (2014) considera que a validação de materiais educativos

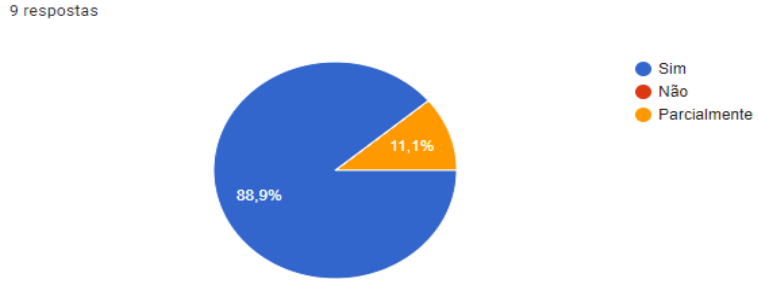
deve ocorrer por meio da submissão do produto ao público-alvo, elaborando-se um série de perguntas a partir de cinco elementos: atração, para entender se o material atrai a atenção do grupo; compreensão, para ver se o grupo é capaz de entender o material; envolvimento, entender se o destinatário reconhece aquele material como destinado a ele; aceitação, ver se o material é aceito pelo grupo, se há partes ofensivas ou discriminatória; e a mudança da ação, que consiste em entender se o material proporciona a mudança esperada nos destinatários, de forma condizente com a intenção no momento da criação.

A validação foi realizada mediante o envio do produto aos docentes por meio do link descrito, para acesso ao produto pelo mesmo e-mail institucional no qual receberam os formulários iniciais (questionário e TCLE), juntamente com um novo questionário, para que os docentes pudessem avaliá-lo e sopesar a contribuição do mesmo em sua prática pedagógica avaliativa em salas de aula. O questionário semiestruturado também foi elaborado por meio da plataforma *Google Forms*. conforme Apêndice E.

De todos os docentes que aceitaram receber o produto (19 docentes em Araxá e 14 em Divinópolis), foram obtidas 9 respostas, mesmo após o envio reiterado do e-mail por três vezes, em datas diferentes. O questionário trouxe 6 perguntas, das quais 5 eram objetivas, com alternativas cuja as possíveis respostas eram sim, não e parcialmente, e uma dissertativa, cujo espaço poderia ser preenchido com observações ou comentários individuais.

A primeira pergunta tratava sobre o docente entender ser interessante o resultado da pesquisa, e o compilado de respostas está no Gráfico 5, quando oito docentes assinalaram que sim e apenas um indicou parcialidade.

Gráfico 5 – Você considera interessante o resultado da pesquisa, contido no episódio 1 do *podcast Avaliação da Aprendizagem na EPT: entre saberes e práticas*, que é seu produto educacional?

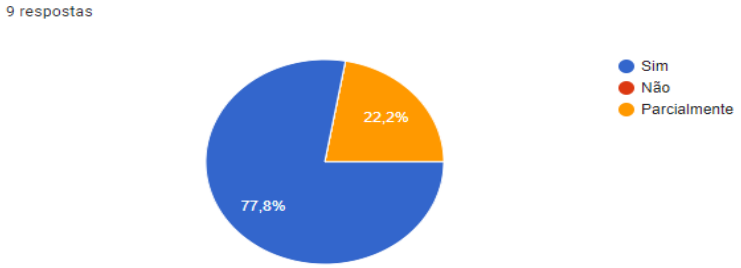


Fonte: Dados da pesquisa (2023)

A segunda pergunta era se o resultado da pesquisa provocou reflexões importantes acerca da necessidade da formação docente para avaliar a aprendizagem, e o resultado está no

Gráfico 6, quando sete docentes assinalaram que sim, enquanto que dois indicaram parcialidade.

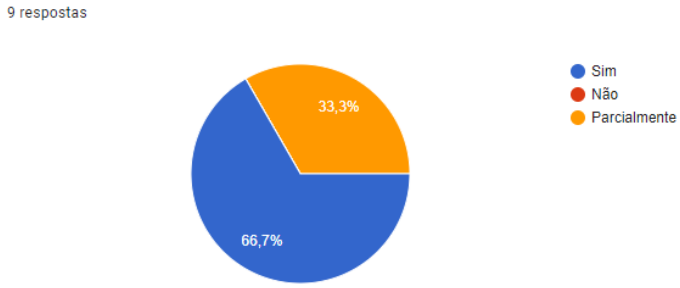
Gráfico 6 - Você entende que o resultado da pesquisa, contido no episódio 1 do *podcast Avaliação da Aprendizagem na EPT: entre saberes e práticas*, produto educacional, provoca reflexões importantes acerca da necessidade da formação docente para avaliar a aprendizagem?



Fonte: Dados da pesquisa (2023)

A terceira pergunta tratou sobre ser o produto educacional esclarecedor quanto à temática avaliação de aprendizagem no contexto da EPT, e o resultado está no Gráfico 7, quando seis docentes assinalaram que sim, enquanto três indicaram parcialidade.

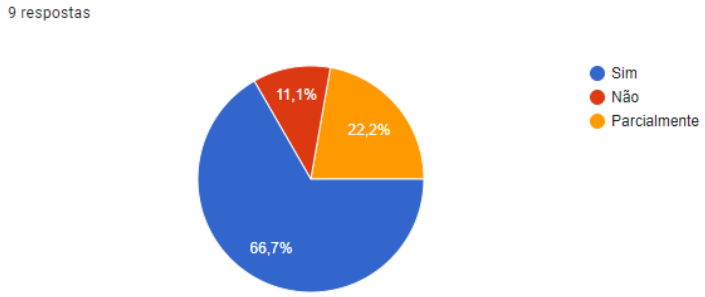
Gráfico 7 - Você considera que o produto educacional desta pesquisa, o *podcast Avaliação da Aprendizagem na EPT: entre saberes e práticas*, foi esclarecedor quanto a temática avaliação de aprendizagem no contexto da EPTNM? (Episódios 01 e 02)



Fonte: Dados da pesquisa (2023)

A quarta pergunta foi sobre a contribuição do produto educacional para a inclusão de novos saberes e práticas sobre avaliação de aprendizagem nas turmas nas quais o docente leciona e o resultado está no Gráfico 8, quando seis docentes assinalaram que sim, enquanto que dois indicaram parcialidade e um indicou que não.

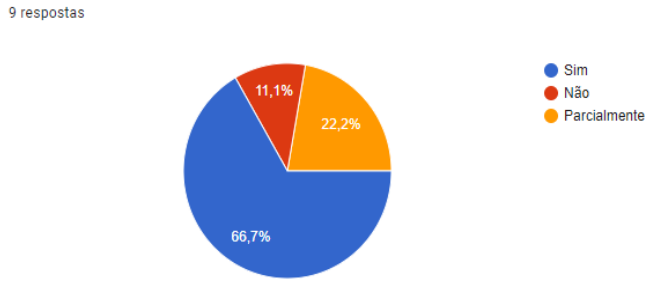
Gráfico 8 - Você considera que conteúdo do produto educacional, o *podcast Avaliação da Aprendizagem na EPT: entre saberes e práticas,* poderá contribuir para inserção de novos saberes e práticas sobre avaliação de aprendizagem nas turmas em que leciona? (Episódios 01 e 02)



Fonte: Dados da pesquisa (2023)

A quinta pergunta questiona se o docente, após ter acesso ao produto educacional, considera importante ter maiores conhecimentos sobre avaliação, como forma de enriquecer o processo de ensino e aprendizagem, e o resultado está no Gráfico 9, quando seis docentes assinalaram que sim, enquanto que dois indicaram parcialidade e um indicou que não.

Gráfico 9 - Depois de ter acesso ao produto educacional (*podcast*), você considera importante ter maiores conhecimentos sobre avaliação, como forma de enriquecer o processo de ensino e aprendizagem?



Fonte: Dados da pesquisa (2023)

De acordo com os gráficos e respostas obtidas, pode-se inferir que o resultado da pesquisa é interessante e provocou reflexões acerca da necessidade da formação docente para avaliar a aprendizagem. Contudo, o mesmo não se pode dizer do produto educacional, quando alguns docentes indicaram que ele foi apenas parcialmente esclarecedor sobre a temática e um docente disse que o conteúdo não contribui para a inclusão de novos saberes e práticas sobre avaliação de aprendizagem. Um dado pareceu merecer destaque, que seria o fato de mesmo depois de ter contato com o resultado da pesquisa, com o produto educacional, um dos docentes entende não ser importante ter maiores conhecimentos acerca da avaliação da aprendizagem.

A última pergunta, que era dissertativa, deixou espaço para observações eventualmente relevantes sobre o produto educacional ou sobre a pesquisa. Foram obtidas sete respostas, dentre as quais cinco merecem destaque.

Um dos docentes disse “me pareceram um tanto óbvias as indicações feitas. Talvez seja útil em realidades educacionais nas quais não participo” (DOCENTE PARTICIPANTE DA PESQUISA, 2023), o que pode indicar que o mesmo já tem conhecimentos que entende ser suficientes sobre a avaliação da aprendizagem ou que as constatações da pesquisa não se encontram atreladas a sua realidade educacional ou ainda que seria necessário um aprofundamento maior sobre o tema no produto e na pesquisa.

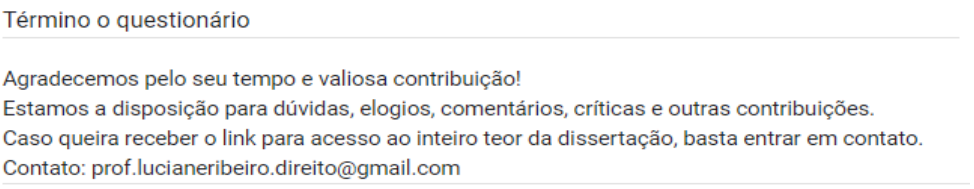
Três das respostas livres que merecem destaque, pois, reconheceram a importância e complexidade do tema, bem como a necessidade aprofundamento para a formação docente e o êxito escolar:

> A avaliação da aprendizagem é um tema complexo e esta pesquisa contribui para aprofundamento dessa discussão no CEFET-MG para que os docentes reflitam sobre sua prática avaliativa que inclui todo o planejamento de seu processo de ensino-aprendizagem. Parabéns pelo trabalho e acredito ser importante dar ampla divulgação dos resultados desta importante pesquisa a todos os docentes e demais setores (CDE, Coordenações Acadêmicas, etc.) que tratam do tema no CEFET-MG (DOCENTE PARTICIPANTE DA PESQUISA, 2023).
>
> Gostei muito do podcast, acho muito válido a temática e bastante interessante (DOCENTE PARTICIPANTE DA PESQUISA, 2023).
>
> A pesquisa problematiza alguns temas centrais no que se refere ao processo de avaliação na educação profissional e tecnológica. A comparação entre os *campi* evidencia nuances que precisam ser consideradas quando se trata de considerar a importância da formação docente para a consolidação do êxito escolar (DOCENTE PARTICIPANTE DA PESQUISA, 2023).

Vê-se que a comparação entre os *campi* com maior e menor índice de reprovação chamou a atenção para a necessidade da formação docente como algo relevante para o êxito escolar e avaliação. Ainda, a última resposta corroborou com as já descritas, demonstrando a necessidade da ampla divulgação dos resultados da pesquisa aos docentes e aos setores que tratam sobre o tema, dentro do CEFET-MG: “necessária a divulgação dos resultados desta pesquisa” (DOCENTE PARTICIPANTE DA PESQUISA, 2023).

E como mensagem final àqueles que se dispuseram a ouvir o produto educacional e responder ao questionário, foi possibilitada a oportunidade de outras contribuições e de receber o inteiro teor da dissertação, após a defesa, em caso de aprovação, conforme Figura 10:

Figura 10 – Mensagem ao término do questionário



Fonte: Dados da pesquisa (2023)

Dessa forma, diante das sugestões e críticas encaminhadas pelos docentes na avaliação/validação do produto educacional, no campo das respostas livres, foi elaborado um quadro, no qual se apresentou as possíveis soluções para sua melhoria, conforme Quadro 2.

Quadro 2 – Críticas, sugestões e possíveis soluções acerca do produto educacional

Críticas/Sugestões	Soluções
Me pareceram um tanto óbvias as indicações feitas. Talvez seja útil em realidades educacionais nas quais não participo.	É possível compreender melhor a realidade do docente e aplicar-lhe conhecimentos que seja mais condizente e úteis, contudo, para tanto seria necessário ampliar a pesquisa para outros *campi* e detalhar mais a área de atuação de cada docente, trazendo-lhe questões mais específicas. Contudo, seria necessário que tal trabalho fosse realizado com maior tempo, portanto, em um momento posterior, pelo que se sugere que seja feita em uma pesquisa de doutorado.
Importante dar ampla divulgação dos resultados desta importante pesquisa a todos os docentes e demais setores (CDE, Coordenações Acadêmicas, etc.) que tratam do tema no CEFET-MG.	A divulgação do produto foi feita na plataforma Observatório ProfEPT, bem como na Plataforma EDUCAPES, quando o mesmo ficará apontado como produto vinculado à dissertação de pesquisa em EPT, além da própria plataforma que o hospeda (Spotify).
A comparação entre os campi evidencia nuances que precisam ser consideradas quando se trata de considerar a importância da formação docente para a consolidação do êxito escolar.	É possível comparar uma diversidade maior de campi diante da ampliação da pesquisa e obter resultados mais específicos sobre a realidade de cada campus do CEFET-MG. Contudo, seria necessário que tal trabalho fosse realizado com maior tempo, portanto, em um momento posterior, pelo que se sugere que seja feita em uma pesquisa de doutorado.
Necessária a divulgação dos resultados desta pesquisa.	A divulgação do produto foi feita na plataforma Observatório ProfEPT, bem como na Plataforma EDUCAPES, quando o mesmo ficará apontado como produto vinculado à dissertação de pesquisa em EPT, além da própria plataforma que o hospeda (Spotify).

Fonte: Elaborado pela Autora (2023)

Assim, com os retornos obtidos dos questionários de avaliação e pelo teor das críticas e sugestões encaminhadas pelos participantes da pesquisa, é possível promover alterações no produto educacional no intuito de aperfeiçoá-lo e torna-lo mais específico para cada realidade docente e institucional.

Vê-se que a pesquisa e o produto trouxeram contribuições importantes sobre a avaliação da aprendizagem em uma área pouco explorada e, portanto, entende que é necessário um aprofundamento sobre o tema em novas pesquisas, que tenham um tempo maior de preparação, para que sejam possíveis resultados mais relevantes e diretamente aplicáveis à realidade docente e a expansão para outros *campus* do CEFET-MG, conforme sugerido pelos avaliadores do CEP.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ser humano vive em meio a práticas avaliativas, pois o ato de avaliar está presente em ações corriqueiras da vida em sociedade. No campo da educação, a avaliação tem relação direta com o processo de ensino-aprendizagem, realizando-se "segundo objetivos escolares implícitos ou explícitos, que, por sua vez, refletem valores e normas sociais" (CHUEIRI, 2008, p. 51). Assim, resta claro que a prática avaliativa do professor se associa as suas concepções pedagógicas e, desse modo, o ato de avaliar "não é uma atividade neutra ou destituída de intencionalidade" (CHUEIRI, 2008, p. 52).

Nesse contexto, a presente pesquisa teve como objetivo geral compreender como os docentes que atuam na EPTNM constituíram seus saberes educacionais no que se refere à avaliação da aprendizagem. O *lócus* escolhido foi o CEFET-MG, nos *campi* Araxá, que conta com maior índice de reprovação dos discentes, e Divinópolis, *campus* com menor índice de reprovação dos discentes, segundo o Relatório de Gestão do CEFET-MG (2016), a fim de entender se a constituição de saberes dos docentes quanto a avaliação guarda alguma relação com os índices mencionados.

Para a consecução desse objetivo e traçar um arcabouço que possibilitasse o entendimento dos resultados, a escrita do texto foi estruturada em capítulos que trataram sobre a Educação Profissional e Tecnológica, seus níveis, conceito de técnica e trabalho, bem como suas raízes históricas e as legislações em vigor no Brasil que tratam da temática. Em seguida, foi abordada a avaliação da aprendizagem no contexto legislativo, conceito de avaliação e exame segundo teóricos como Luckesi (2002, 2011), Hoffmann (2001, 2003 e 2009), Libâneo (1994, 2008), Zabala (2014), Perrenoud (1999) e Haydt (2008), bem como sobre o ato de aprender a avaliar, instrumentos avaliativos e a avalição no contexto da EPT, inclusive, segundo a legislação brasileira e documentos institucionais.

E para entender sobre os saberes educacionais dos docentes, foi-lhes aplicado um questionário que abrangia os objetivos específicos da pesquisa, divididos em quatro categorias de perguntas sobre o perfil docente, a avaliação de aprendizagem, averiguação acerca do conhecimento sobre os tipos de avaliação, instrumentos utilizados e por fim o retorno aos discentes quanto aos tipos e instrumentos de avaliação, as respectivas pontuações e *feedback*.

Sobre o perfil docente, as respostas indicaram a importância do saber experiencial para a profissão docente e o equilíbrio necessário entre a formação geral e formação técnica, o que é positivo para evitar de compartimentalização do conhecimento, voltando-se o aprendizado

para além das demandas produtivas.

Quanto à avaliação da aprendizagem, ficou claro que os docentes não sentiram que sua formação inicial os tenha preparado para avaliar, inclusive na EPT, tendo adquirido conhecimentos sobre avaliação por meio da experiência, por tentativa e erro. Da mesma forma, observou-se que grande parte dos docentes não têm formação em licenciatura e ainda sim lecionam na EPTNM, o que vai de encontro ao artigo 62 da LDB e artigo 53 da Resolução nº 01/2021 do MEC, e pode pôr em risco a qualidade da prática avaliativa dos docentes e, por consequência, a educação ofertada, eis que nesses casos, há uma lacuna muito maior quanto a parte pedagógica. Apesar disso, ficou caracterizado o interesse por cursos de capacitação na área da avaliação, o que representa a vontade dos docentes por suprir o espaço do aprendizado não obtido na formação inicial ou em algum outro momento da carreira docente.

No que se refere ao conhecimento quanto ao Plano Pedagógico dos cursos nos quais atuam, a maior parte dos docentes afirmou conhecer a aplicar os preceitos lá descritos sobre avaliação, um fato deveras importante para uma boa atuação em sala de aula.

Um dado importante é que maioria dos docentes manifestou interesse em se aprofundar no tema da pesquisa, tendo em vista que assinalaram a opção por receber o *Podcast,* o produto educacional deste trabalho. Tal fato significa que, apesar de não ter conhecimentos sobre o tema, há a vontade de aprender.

Sobre os resultados referentes aos tipos de avaliação, parte dos docentes, informou conhecer a aplicar as avaliações diagnóstica, formativa e somativa, o que é um dado consideravelmente relevante, diante da importância no desenvolvimento da aprendizagem, eis que elas se complementam e favorecem o processo de aprendizagem. Quanto aos instrumentos avaliativos, ficou evidenciada enorme diversidade aplicada pelos docentes, o que é um fator positivo eis que gera um enriquecimento no processo de avaliação. Surpreendentemente, nenhum dos docentes entrevistados afirmou utilizar prova oral em suas avaliações no *campus* Araxá.

Relevante destacar que as tecnologias digitais também apareceram como recurso utilizado pelos docentes na avaliação e representam um fator positivo por ser algo presente no cotidiano do discente, o que poderia favorecer a aprendizagem, assim como a presença do *feedback,* descrita como prática sempre utilizada e eficaz, capaz de proporcionar uma importante visão acerca da aprendizagem.

Esses resultados mostram um panorama interessante sobre a prática avaliativa na EPTNM. É possível perceber, também, que os dados apontam possíveis motivos da prevalência do menor índice de reprovação dos discentes em Divinópolis, em comparação com Araxá:

docentes mais experientes, número reduzido de docentes com formação técnica, maior número de docentes licenciados, maior busca dos docentes por cursos de capacitação sobre avaliação, a quase totalidade de docentes conhece e aplica os termos do plano pedagógico do curso, todos os docentes afirmam conhecer e mais de 80% conhecem a aplicam as avaliações diagnóstica formativa e somativa, 100% dos docentes aplicam exercícios como instrumento avaliativo, a utilização de tecnologias digitais na avaliação, todos os docentes apresentam o *feedback* das avaliações aos discentes e quase 50% o fazem de forma individual.

E, apesar de pontos positivos, como a notável a variedade de instrumentos de avaliação utilizados pelos docentes, com destaque para exercícios, projetos, seminários e trabalhos em grupo, é possível perceber que embora sejam importantes, é necessário refletir sobre sua real eficácia na promoção da formação integral dos discentes e na conexão com as demandas do mundo do trabalho, bem como a qualidade do mesmo, seu processo de elaboração e o destaque para o fim a que se pretende com eles alcançar. Ainda, a constatação de que apenas parte dos docentes utilizam tecnologias digitais na avaliação, revela uma possível lacuna no aproveitamento desses recursos, que podem enriquecer e diversificar as práticas avaliativas.

De outro lado, em resposta a questão de pesquisa: *Como, quando e onde os docentes atuantes na EPTNM aprenderam a avaliar?* Fica evidente que os docentes aprenderam a avaliar por meio da experiência, da prática, por tentativa e erro, ao longo do exercício efetivo da docência, nas salas de aula, na troca de experiências com outros colegas, em cursos de capacitação ou por pesquisas isoladas sobre o tema. Desta forma, é perceptível que há relevantes desafios no que diz respeito à formação docente para a avaliação da aprendizagem, pois a quase totalidade dos docentes expressou que sua formação inicial não os preparou para essa tarefa, inclusive aqueles que possuem licenciatura.

Essa lacuna na formação inicial pode impactar diretamente a qualidade da prática avaliativa dos docentes, que acabam buscando conhecimento e estratégias principalmente por meio da experiência, tentativa e erro, pesquisa de teorias e observação de outros docentes que conheceram ao longo da vida acadêmica. A falta de formação específica pode resultar em práticas avaliativas inconsistentes ou limitadas, que não contemplam adequadamente os princípios da formação integral do educando e sua inserção no mundo do trabalho.

Portanto, diante dessas considerações, é fundamental entender que a avaliação deve estar mais presente nos cursos de licenciatura, a fim de possibilitar aos docentes um arcabouço teórico mais robusto sobre o tema. Além disso, é necessário investir em programas de formação continuada específicos para os docentes da EPT, com foco no aprimoramento das habilidades e conhecimentos relacionados à avaliação da aprendizagem. Esses programas devem contemplar

aspectos teóricos e práticos, oferecendo subsídios para a reflexão sobre as práticas avaliativas, o uso de tecnologias digitais e o alinhamento com os princípios da EPT. Essa formação continuada é essencial para fortalecer a prática docente, aprimorar a qualidade da avaliação da aprendizagem e, por consequência, contribuir para a formação dos discentes como cidadãos capazes de enfrentar desafios, pensar criticamente e se inserir de forma ativa e transformadora na sociedade contemporânea.

Concluindo-se esta jornada, é possível perceber que a avaliação na EPT é uma peça fundamental para a formação de profissionais competentes e completos. A integração entre o *saber-fazer* e o saber teórico é o caminho para preparar os discentes para os desafios do mundo do trabalho. Ademais, uma boa formação de docentes é essencial para garantir que a avaliação esteja alinhada com os propósitos da EPT.

Deste modo, o produto educacional elaborado a partir desta pesquisa, o *Podcast Avaliação da aprendizagem: entre saberes e práticas*, teve o condão de revelar aos docentes cenários nos quais estão envolvidos, em ações cotidianas da docência e que por certo, para alguns, ao menos, passavam desapercebidos, apesar de tão relevantes. Logo, desvelou a possibilidade de reflexões sobre suas condutas e eventual necessidade de mudanças e adaptações. Em segundo lugar, possibilitou o conhecimento acerca das particularidades da avaliação no contexto da EPT, trazendo a importância do entendimento da técnica, do *saber-fazer*, sem negligenciar a formação integral do discente para além das demandas do capital.

Espera-se que o produto possa ser disseminado entre outros docentes atuantes na EPT a fim de que os conhecimentos expostos possam possibilitar reflexões críticas, mudanças de paradigmas e a busca por formação continuada, para que, desta forma, cursos possam ser ofertados e os docentes possam estar mais preparados para atuar nesse cenário, o que poderia favorecer o sucesso da aprendizagem, num futuro próximo.

Por fim, diante da importância da temática avaliação da aprendizagem na EPT e a formação de docentes, sugere-se o desenvolvimento de outras pesquisas no programa de pós-graduação, a fim de enriquecer o campo de conteúdos sobre o tema, diante da restrita exploração do assunto no meio acadêmico. Também deve ser destacada a necessidade da expansão da pesquisa para outros *campus* do CEFET-MG, a fim de obter uma visão geral sobre a avalição, práticas e saberes e sua relação com os índices de reprovação e, com base nesse estudo, identificar práticas positivas e apresentar conhecimentos teóricos aos docentes, a fim de difundir os saberes e consolidar práticas que possam refletir positivamente no processo de avaliação e aprendizagem.

A autora, inclusive, almeja manter esta pesquisa a nível de doutorado, ampliando-a para

os demais *campi* do CEFET-MG, podendo, assim, aprofundar seus conhecimentos e enriquecer o campo pedagógico, objetivando melhorar a formação docente nesse sentido e favorecer a constituição de espaços para a constante reflexão acerca de conhecimentos e troca de experiências educacionais positivas.

Isto posto, é preciso considerar que promover uma aprendizagem significativa visando uma educação de qualidade é uma tarefa coletiva que não se torna exequível sem uma formação pedagógica sólida inicial ou de forma contínua. No entanto, cabe destacar que o êxito no contexto escolar não depende apenas do esforço do docente, eis que é necessário um trabalho coletivo que inclua os discentes, as suas famílias, a comunidade escolar, políticas governamentais, investimentos em melhoria da infraestrutura das escolas e das condições de trabalho docente, entre outros fatores.

De outro lado, como fator principal, segundo o singelo entendimento desta autora, é a imprescindível implementação de políticas públicas educacionais estruturadas que assegurem uma formação pedagógica inicial e continuada de qualidade para todos os docentes que lecionam na EPT, com maior ênfase na avalição da aprendizagem. Ademais, é imperativa a busca pelo cumprimento da legislação, no que tange a necessidade da formação em licenciatura ou complementação pedagógica como requisito para o exercício da docência na EPT. Não é admissível que *por artes de pirlimpimpim*[1] um profissional se torne professor sem ser professor, ou seja, sem ter os conhecimentos que exigem a extraordinária carreira docente.

[1] O pó de *Pirlimpimpim* era um pó mágico, utilizado pela boneca Emília, pelo Visconde de Sabugosa e pelos famosos personagens de Monteiro Lobato integrantes das histórias do Sítio do Pica Pau Amarelo, que em um passe de mágica transportava pessoas de um lugar para outro (PIERRONE, 2017)

REFERÊNCIAS

ALVES, Francione Charapa; SARAIVA, Rochely Silva de Lima. **Ralph Winfred Tyler e os princípios básicos da avaliação do currículo.** In: ENCONTRO CEARENSE DE HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO, 12., 2013, Fortaleza (CE). Anais [...] p. 1809-1821. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/39704 Acesso em: 01 jan. 2023.

BARDIN, Laurence**. Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BASTOS, João Augusto. **A Educação Tecnológica – Conceitos, Características e Perspectivas** v. 1, n. 1 (1998) Coletânea Educação & Tecnologia - CEFET-MG-PR capitulo 2. Disponível em: http://revistas.utfpr.edu.br/pb/index.php/revedutec-ct/issue/view/112/showToc. Acesso em: 13 fev. 2023.

BEHAR, Patricia Alejandra. **O Ensino Remoto Emergencial e a Educação A Distância**. Rio Grande do Sul: UFRGS, 2020. Disponível em: https://www.ufrgs.br/coronavirus/base/artigo-o-ensino-remoto-emergencial-e-a-educacao-a--distancia/. Acesso em: 17 nov. 2022.

BLOOM, Benjamin S. **Taxionomia de objetivos Educacionais**. 6. ed. Rio Grande do Sul: Globo, 1977.

BODART, C. das N.; SILVA, Z. P. dos S. **Podcast como potencial recurso didático para prática e a formação docente.** Ensino em Re-Vista, [S. l.], v. 28, n. Contínua, p. e042, 2021. DOI: 10.14393/ER-v28a2021-42. Disponível em: https://seer.ufu.br/index.php/emrevista/article/view/61664. Acesso em: 22 nov. 2023.

BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil de 1937**. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 13 dez. 2022.

BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 23 nov. 2021.

BRASIL, **Coordenação De Aperfeiçoamento De Pessoal De Nível Superior - EDUCAPES**. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/sobre-a-capes/historia-e-missao>. Acesso em: 11 abr. 2023.

BRASIL, **Decreto nº 2.208 de 17 de abril de 1997**. Regulamenta o § 2 º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, 17 abr. 1997, Brasília-DF. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/dec2208.pdf. Acesso em 01 fev. 2022.

BRASIL, **Decreto nº 5.154 de 23 de julho de 2004**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, 23 jul. 2004, Brasília-DF. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm. Acesso em 01 fev. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 7.566 de 23 de setembro de 1909**. Cria nas capitais dos Estados da Republica Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, 23 set. 1909, Brasília-DF. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1900-1909/decreto-7566-23-setembro-1909-525411-publicacaooriginal-1-pe.html. Acesso em 01 fev. 2022.

BRASIL, **Decreto nº 19.890, de 18 de abril de 1931**. Dispõe sobre a organização do ensino secundário. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, 18 abr. 1931, Brasília-DF. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-19890-18-abril-1931-504631-publicacaooriginal-141245-pe.html. Acesso em 01 fev. 2022.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Censo da Educação Básica 2019**: **resumo Técnico**. Brasília, 2020

BRASIL. **Lei n. 4.024, de 20 de dezembro de 1961**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. In: BRASIL. Congresso. Senado. 500 anos de legislação brasileira. 2.ed. Brasília, 2001. CD3: Brasil República.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, 23 dez. 1996, Brasília-DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 20 mar. 2022.

BRASIL. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, 30 dez. 2008, Brasília-DF. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm. Acesso em: 31 mar. 2022.

BRASIL, MEC/SETEC. **Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Média Integrada ao Ensino Médio**: MEC 2007 p. 42. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento_base.pdf Acesso em: 01 mai. 2022.

BRASIL, Ministério da Educação. **Observatório ProfEpt**. Disponível em: < https://obsprofept.midi.upt.iftm.edu.br/>. Acesso em: 11 abr. 2023

BRASIL, Ministério da Educação. **Portaria nº 80 de 16 de dezembro de 1998**. Dispõe sobre o reconhecimento dos Mestrados profissionais e dá outras providências. Disponível em https://rbpg.capes.gov.br/rbpg/article/view/88/84 . Acesso em: 15 fev. 2023.

BRASIL, Ministério da Educação. **Portaria nº 389 de 3 de março de 2017**. Dispõe sobre o Mestrado e doutorado profissional no âmbito da pós-graduação *stricto sensu*. Disponível em https://abmes.org.br/legislacoes/detalhe/2073/portaria-mec-n-389. Acesso em: 15 fev. 2023.

BRASIL, Ministério da Educação. **Portaria nº 47 de 17 de outubro de 1995**. Determinar a implantação na Capes de procedimentos apropriados à recomendação, acompanhamento e avaliação de cursos de Mestrado dirigidos à formação profissional [...]. Disponível em

https://abmes.org.br/legislacoes/detalhe/2184/portaria-capes-n-47. Acesso em: 15 fev. 2023

BRASIL, Ministério da Educação. **Resolução CEP-13, de 11 de agosto de 2022**. Consolida as Normas Acadêmicas dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais e dá outras providências. Disponível em https://www2.cep.CEFET-MGmg.br/resolucoes/resolucoes-anos-2020/r2021-2/cep-res-2022-013/. Acesso em: 02 fev. 2023.

BRASIL. **Resolução nº 1, de 05 de janeiro de 2021.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Brasília: Conselho Nacional. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-1-de-5-de-janeiro-de-2021-297767578. Acesso em 15 mar. 2022.

BRASIL. **Resolução** nº **466 de 12 de dezembro de 2012.** Aprovar as seguintes diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: Conselho Nacional. Disponível em: https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf. Acesso em 15 mar. 2022

BRASIL. **Resolução nº 510 de 07 de abril de 2016.** Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos com os participantes ou de informações identificáveis ou que possam acarretar riscos maiores do que os existentes na vida cotidiana. Brasília: Conselho Nacional. Disponível em: http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf. Acesso em 15 mar. 2022

CAMPOLIM, Luciane da Costa. **A avaliação da aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica: uma proposta de formação docente a partir da percepção dos sujeitos dos cursos técnicos subsequentes do IFSC, *Campus* Caçador.** 2019. **Dissertação** (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) – ProefEPT. Disponível em https://repositorio.ifsc.edu.br/handle/123456789/1145. Acesso em 22 de mar. 2022.

CAMPOLIM, Luciane da Costa; RAIMUNDO, Gislene Miotto Catolino. **A avaliação da aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica: uma proposta de formação docente a partir da percepção dos sujeitos dos cursos técnicos subsequentes do IFSC, *Campus* Caçador.** EPT em Revista - Educação Profissional e Tecnológica**.** ISSN 2594-4827 Volume 6 / Número 1 / Ano 2022 – p. 113-134. Disponível em: https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/721. Acesso em 02 fev. 2023.

CAVENAGHI, Andressa Gabriely de Oliveira Gonçalves. **Os impactos socioeconômicos da mineração na cidade de Araxá-MG**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Minas). Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – CEFET/MG. Araxá, Minas Gerais, 2019. Disponível em https://www.eng-minas.araxa.cefetmg.br/wp-content/uploads/sites/170/2020/02/TCC_Andresa_Cavenaghi_Impactos_Socioeconomicos_da_Mineracao_na_Cidade_de_Araxa-MG-mesclado.pdf. Acesso em 13 fev. 2023.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS- CEFET-MG. **Manual de normalização de trabalhos acadêmicos** / Alexandre Augusto Gamberini ... [et al.]; organizado pelo Sistema de Bibliotecas do CEFET-MG; revisão gramatical Fábio Luiz Nunes. -- Belo Horizonte: CEFET-MG, 2019. Disponível em:

https://www.bu.cefetmg.br/wp-content/uploads/sites/181/2019/11/Manual-de-Normaliza%C3%A7%C3%A3o.pdf. Acesso em 01 set. 2023

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS- CEFET-MG. **Projeto Pedagógico do Curso de Eletromecânica**. Divinópolis, 2019. Disponível em: https://www.demdv.cefetmg.br/projeto-pedagogico-do-curso-tecnico-em-eletromecanica/ Acesso em: 11 jan. 2023.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS- CEFET-MG. **Projeto Pedagógico do Curso de Informática para a internet**. Divinópolis, 2019. Disponível em: https://www.digddv.cefetmg.br/wp-content/uploads/sites/52/2019/04/PPC_Informatica_Div_2016.pdf. Acesso em: 11 jan. 2023.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS- CEFET-MG. **Projeto Pedagógico do Curso de Produção de Moda.** Divinópolis, 2016. Disponível em: https://www.digddv.cefetmg.br/wp-content/uploads/sites/52/2019/05/PPC-Prod.-Moda-INTEGRADO.pdf. Acesso em: 11 jan. 2023.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS- CEFET-MG. **Projeto Pedagógico do Curso de Informática**. Divinópolis, 2016. Disponível em: https://www.digddv.cefetmg.br/wp-content/uploads/sites/52/2019/04/PPC_Informatica_Div_2016.pdf. Acesso em: 11 jan. 2023.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS- CEFET-MG. **Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Mecânica**. Araxá, 2016. Disponível em: https://www.araxa.cefetmg.br/mecanica/. Acesso em 13 jan. 2023.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS- CEFET-MG. **Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Edificações.** Araxá, 2016. Disponível em: https://www.dec.cefetmg.br/wp-content/uploads/sites/37/2018/04/PPC-2017.pdf. Acesso em 13 jan. 2023.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS- CEFET-MG. **Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Eletrônica**. Araxá, 2016. Disponível em: https://www.tecnicoeletronica.araxa.cefetmg.br/estrutura-do-curso-2/projeto-pedagogico-do-curso/. Acesso em 13 jan. 2023.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS- CEFET-MG. **Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Mineração.** Araxá, 2016. Disponível em: https://www.araxa.cefetmg.br/mineracao/. Acesso em 13 jan. 2023.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS- CEFET-MG. **Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Mecatrônica**. Araxá, 2016. Disponível em: https://www.demdv.cefetmg.br/projeto-pedagogico-do-curso-tecnico-em-mecatronica/. Acesso em 13 jan. 2023.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS- CEFET-MG. **Projeto Pedagógico Institucional - PPI: 2023-2027**/ Organização: Abelardo Bento Araújo ... [et al.]. - Belo Horizonte: CEFET-MG- MG, 2022. 80 p. Disponível em https://www.cefetmg.br/instituicao/projeto-pedagogico-institucional-ppi/. Acesso em 13 fev.

2013.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS- CEFET-MG. **Relatório de Gestão- 2020**. Disponível em: https://www.timoteo.CEFET-MGmg.br/2021/07/02/CEFET-MG-disponibiliza-relatorio-de-gestao-2020/. Acesso em 27 jun. 2022.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS- CEFET-MG. **Relatório de Gestão- 2016**. Disponível em: https://www.dgdi.cefetmg.br/central-docs/relat-gestao/. Acesso em 27 jun. 2022.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS- CEFET-MG. **Resolução CD nº 069 de 02 de junho de 2008**. Estatuto do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais. Disponível em: https://www.dedc.cefetmg.br/wp-content/uploads/sites/79/2022/01/RESOLUCAO-CD-069-08-ESTATUTO-CEFET-MG.pdf. Acesso em 27 jun. 2022.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS- CEFET-MG. **Centro Federal De Educação Tecnológica De Minas Gerais Em Números**. Belo Horizonte: CEFET-MG, 2018. Disponível em: https://www.avaliacao.cefetmg.br/cefet-mg-em-numeros-2/. Acesso em: 15 jun. 2022.

CHUEIRI, M. S. F.. **Concepções sobre a avaliação escolar. Estudos em Avaliação Educacional**. São Paulo, v. 19, n. 39, p. 49-64, jan./abr. 2008.

CIAVATTA, Maria. **A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade**. In. Revista Trabalho Necessário, v. 3, n. 3, 6 dez. 2005. Disponível em https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/6122. Acesso em: 12 fev. 2023.

COELHO, Suzana Lanna Burnier. **Repensando um Projeto de Educação Tecnológica Referenciado na Formação do cidadão-técnico: algumas reflexões para a formulação de novas propostas educativas.** Educação & Tecnologia, Belo Horizonte, n. 2, p. 52-56, jul./dez. 1997

CONCEIÇÃO, José Luís Monteiro da. **A avaliação segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Revista Educação Pública.** Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/16/12/a-avaliao-segundo-a-lei-de-diretrizes-e-bases-da-educao. Acesso em: 16 fev. 2023.

CORADINI, Neirimar Humberto Kochhan; BORGES, Aurélio Ferreira; DUTRA, Charles Emerick Medeiros. **Tecnologia Educacional Podcast Na Educação Profissional E Tecnológica.** Revista Eletrônica Cientí-fica Ensino Interdisciplinar, [S. l.], v. 6, n. 16, 2020. Disponível em: https://periodicos.apps.uern.br/index.php/RECEI/article/view/1617. Acesso em: 13 set. 2023.

CORDÃO, Francisco Aparecido. **A LDB e a nova educação profissional. Boletim Técnico do Senac.** Rio de Janeiro, v. 28, n. 1, p. 11-23, jan/abr. 2002. Disponível em: https://www.bts.senac.br/bts/article/view/546. Acesso em 11 fev. 2023.

COSTA, Maria Adélia da. **Políticas de formação de docentes para a educação**

profissional e tecnológica: cenários contemporâneos. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2012. Disponível em: < https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/13638/1/t.pdf > Acesso em: 02 out. 2021

COSTA, Maria Adélia; MALTA, Carmen Eliza. **Formação Acadêmica Dos Professores Da Educação Profissional E Tecnológica Do CEFET-MG**. 15ª Semana de Ciência & Tecnologia 2019-CEFET-MG 2019

DURÃES, Marina Nunes. **Educação Técnica e Educação Tecnológica Múltiplos Significados no Contexto da Educação Profissional Educação & Realidade**, vol. 34, núm. 3, setembro-dezembro, 2009, pp. 159-175 Universidade Federal do Rio Grande do Sul Porto Alegre, Brasil Disponível em: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=317227055012. Acesso em: 14 fev. 2023.

ESCOTT, Clarisse Monteiro; MORAES, Márcia. **História da educação profissional no Brasil: as políticas públicas e o novo cenário de formação de docentes nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.** In: IX SEMINÁRIO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS "HISTÓRIA, SOCIEDADE E EDUCAÇÃO NO BRASIL". (pp. 1492- 1508). 2012. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba. Disponível em: http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer_histedbr/seminario/seminario9/PDFs/2.51.pdf. Acesso em: 08 jan. 2022

ESTEBAN, Maria Teresa; PINA, Bruna De Souza Fabricante. **Silenciamento e diálogo na avaliação escolar.** Revista Teias, [S.l.], v. 22, n. 67, p. 420-433, nov. 2021. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistateias/article/view/52977 Acesso em: 13 fev. 2023.

ESTEBAN, Maria Teresa. **Uma avaliação de outra qualidade.** Presença Pedagógica, vol. 2, São Paulo, 1996.

FERNANDES, Domingos. **Articulação da aprendizagem, da avaliação e do ensino: Questões teóricas, práticas e metodológicas.** In M.P. Alves e J.-M. De Ketele (Orgs.), Do currículo à avaliação, da avaliação ao currículo, pp. 131-142. (2011). Porto: Porto Editora. Disponível em: https://repositorio.ul.pt/handle/10451/6988. Acesso em 08 ago. 2023.

FIGUEIRA, A. C. P.; BEVILAQUA, D. V. ***Podcasts*** **de divulgação científica: levantamento exploratório dos formatos de programas brasileiros**. Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde, [S. l.], v. 16, n. 1, 2022. DOI: 10.29397/reciis.v16i1.2427. Disponível em: https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/2427. Acesso em: 22 nov. 2023.

FREIRE, Eugênio Pacelli Aguiar. ***Podcast*** **na educação brasileira: natureza, potencialidades e implicações de uma tecnologia da comunicação**. 2013. 338 f. Tese (Doutorado em Educação) - Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, 2013. Disponível em: https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/14448. Acesso em: 22 jun. 2022.

FREIRE, Gabriel Gonçalves; GUERRINI, Daniel; DUTRA, Alessandra. **O Mestrado Profissional em Ensino e os Produtos Educacionais: A Pesquisa na Formação Docente**.

Porto das Letras, [S. l.], v. 2, n. 1, p. p. 100 – 114, 2016. Disponível em: https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/portodasletras/article/view/2658. Acesso em: 13 set. 2023.

FREITAS, Dirce Nei Teixeira De. **Avaliação da educação básica e ação normativa federal.** Cadernos de Pesquisa, v. 34, n. Cad. Pesqui., 2004 34(123), p. 663–689, set. 2004. Disponível em: https://www.scielo.br/j/cp/a/zTgYMwR8wHwnsvkNzqXpjjj/?lang=pt#. Acesso em 13 fev. 2023.

FILHO, Domingos Leite Lima. **Educação técnica e Educação tecnológica**. In: OLIVEIRA, D.A.; DUARTE, A.M.C.; VIEIRA, L.M.F. DICIONÁRIO: trabalho, profissão e condição docente. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação, 2010. Disponível em: https://gestrado.net.br/wp-content/uploads/2020/08/257-1.pdf. Acesso em: 12 fev. 2023.

FIRMINO, José Fernando de Morais; GONÇALVES, Hegildo Holanda. **Filosofia, tecnologia e tecnocracia: uma análise conceitual.** Revista Principia - Divulgação Científica e Tecnológica do IFPB, João Pessoa, n. 26, p. 79-84, jun. 2015. ISSN 2447-9187. Disponível em: <https://periodicos.ifpb.edu.br/index.php/principia/article/view/64>. Acesso em: 24 Ago. 2023.

FRANCO, Maria Ciavatta. **A formação de docentes para a educação profissional e tecnológica: perspectiva histórica e desafios contemporâneos**. In: Formação de Docentes para Educação Profissional e Tecnológica: Brasília, 26, 27 e 28 de setembro de 2006. – Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2008. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/diversas/temas_da_educacao_superior/formacao_de_docentes_para_educacao_profissional_e_tecnologica.pdf. Acesso em: 29 nov. 2022.

GAUTHIER, Clermont. **Por uma teoria da pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente.** Ijuí: Unijuí, 1998.
GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES, Francilete Viana; SILVA, Josinelde Maria Coelho da; MOREIRA, Camila Mascarenhas. **Avaliação Da Aprendizagem Na Educação Profissional Técnica De Nível Médio: Uma Reflexão Crítica**. In: ANAIS DO III COLÓQUIO NACIONAL | EIXO TEMÁTICO II – PRÁTICAS INTEGRADORAS EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, 2015. Disponível em: https://memoria.ifrn.edu.br/handle/1044/1223?show=full Acesso em: 13 fev. 2023.

GONÇALVES, Carmem Érica Lima de Campos; OLIVEIRA, Carolina de Souza; MAQUINÉ, Gilmara; MENDONÇA, Andréa Pereira**. (Alguns) desafios para os Produtos Educacionais nos Mestrados Profissionais nas áreas de Ensino e Educação**. Educitec - Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico, Manaus, Brasil, v. 5, n. 10, 2019. DOI: 10.31417/educitec.v5i10.500. Disponível em: https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/500. Acesso em: 13 set. 2023.

GRIBOSKI, Claudia Maffini; RÊGO, Renata Manuelly de Lima. **As Matrizes De Referência Da Avaliação Educacional Em Larga Escala Na Educação Profissional E Tecnológica.** In: Avaliação da Educação Profissional e Tecnológica: um campo em construção [recurso

eletrônico] / Gustavo Henrique Moraes ... [et al.]. – Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2020. Disponível em https://download.inep.gov.br/publicacoes/diversas/temas_da_educacao_profissional_tecnologica/avaliacao_da_educacao_profissional_e_tecnologica_um_campo_em_construcao.pdf. Acesso em 13 fev. 2023.

GRINSPUN, Mírian Paura S. Zippin. **Educação tecnológica: desafios e perspectivas**. 2. ed., São Paulo: Cortez, 2001.

GROSSI, Márcia Gorett Ribeiro. **Discutindo o uso das TDIC no Processo de Avaliação no Contexto do Ensino Remoto.** EaD em Foco, v. 11, n. 2, e 1458, 2021. Disponível em: https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/download/1458/668/7261. Acesso em: 12 fev. 2023.

GRUBER, Crislaine; OLIVIER, Allain; WOLLINGER, Paulo. **Didática profissional: princípios e referências para a Educação Profissional /** Crislaine Gruber; Olivier Allain; Paulo Wollinger (org.) - Florianópolis: Publicações do IFSC, 2019. 139, ISBN 978-85-8464-131-4. Disponível em: https://www.ifsc.edu.br/documents/30701/523474/Livro+Didatica+Profissional-VFINAL-. Acesso em 12 dez 2022.

HAYDT, Regina Cazaux. **Avaliação do processo ensino-aprendizagem**. 6ª ed. São Paulo: Ática, 2008.

HERMES, Soeli Regiane; SOLIGO, Valdecir. **Planejar, Desenvolver E Avaliar: O Uso Dos Instrumentos De Avaliação Na Aprendizagem**. Versão *Online*. Cadernos PDE volume 1 2014. OS DESAFIOS DA ESCOLA PÚBLICA PARANAENSE NA PERSPECTIVA DO DOCENTE PDE. Disponível em http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2014/2014_unioeste_ped_artigo_soeli_regiane_hermes.pdf. Acesso em: 12 fev. 2023.

HOFFMANNN, Jussara Maria Lerch. **Avaliação: mito e desafio: uma perspectiva construtivista.** 40. ed. Porto Alegre: Mediação 2009.

HOFFMANNN, Jussara Maria Lerch. **Avaliação: Mito e desafio: Uma perspectiva construtivista.** Porto Alegre. Mediação, 2003.

HOFFMANNN, Jussara Maria Lerch. **Avaliar para promover: as setas do caminho.** Porto alegre: Mediação, 2002.

JOVCHELOVITCH, Sandra; BAUER, Martin. W. **Entrevista narrativa**. *In*: BAUER, M. W. GASKELL, G. Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

JUNGES, Kelen dos Santos; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Uma formação pedagógica inovadora como caminho para a construção de saberes docentes no Ensino Superior**. Educar em Revista, Curitiba, Brasil, n. 59, p. 211-229, jan./mar. 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/j/er/a/hGT8sHpdSBr9fzfLMsmYH9x/?format=pdf&lang=pt. Acesso em 13 fev. 2023.

KAPLÚN, Gabriel. **Material educativo: a experiência de aprendizado.** Comunicação &

Educação, [S. l.], n. 27, p. 46-60, 2003. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/37491. Acesso em: 13 set. 2023.

KORB, Thiago; ANDRADE, Dalton Francisco de; BORGATTO, Adriano Ferreti. **A Avaliação Do Domínio Psicomotor Da Aprendizagem: Escala De Proficiência Na Educação Profissional.** Avaliação da Educação Profissional e Tecnológica: um campo em construção [recurso eletrônico] / Gustavo Henrique Moraes ... [et al.]. – Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2020. 482 p. Disponível em https://download.inep.gov.br/publicacoes/diversas/temas_da_educacao_profissional_tecnologica/avaliacao_da_educacao_profissional_e_tecnologica_um_campo_em_construcao.pdf Acesso em 13 fev. 2023.

KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. **A avaliação da aprendizagem como processo construtivo de um novo fazer.** Avaliação (Campinas), Sorocaba, v. 10, n. 02, p. 137-147, fev. 2005. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772005000200009&lng=pt&nrm=iso>. Acessos em 13 set. 2023

LEITE, Priscila de Souza Chisté. **Produtos Educacionais em** Mestrado**s Profissionais na Área de Ensino: uma proposta de avaliação coletiva de materiais educativos**. v. 1 (2018): Atas - Investigação Qualitativa em Educação. Disponível em: https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2018/article/view/1656. Acesso em 12 fev. 2023.

LIMA FILHO, Domingos Leite; CAMPELLO, Ana Margarida de Mello Barreto. **Dicionário Educação Profissional em Saúde - Educação Tecnológica. (2015)** Disponível em: http://www.sites.epsjv.fiocruz.br/dicionario/index.html. Acesso em: 12 fev. 2023.

LIBÂNEO José Carlos. **Pedagogia e pedagogos, para quê?** 10 ed. São Paulo: Cortez, 2008.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. – São Paulo: Cortez, 1994.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da Aprendizagem Escolar: estudos e proposições**. 22. ed. São Paulo, Cortez, 2011.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 13 ed. São Paulo: Cortez, 2002.

MANACORDA, Mário Alighiero. **Marx e a Pedagogia Moderna**. Campinas: Editora Alínea, 2007.

MÉNDEZ, Juan Manuel Álvarez. **Avaliar para conhecer, examinar para excluir.** Porto alegre: Artmed Editora, 2002.

MEURER, Mariluce. **A avaliação e sua importância para o processo de ensino e aprendizagem**. Desafios da Escola Pública Paraense na perspectiva do professor PDE – Produções didático pedagógicas Volume II. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_pdp_ped_uel_marilucemeurer.pdf. Acesso em 12 ev. 2023.

MORAES, Gustavo Henrique; ALBUQUERQUE, Ana Elizabeth M. de; SANTOS, Robson dos. Silva; Susiane de Santana M. O. **Avaliação da Educação Profissional e Tecnológica:**

um campo em construção [recurso eletrônico] / Gustavo Henrique Moraes ... [et al.]. – Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2020. 482 Disponível em https://download.inep.gov.br/publicacoes/diversas/temas_da_educacao_profissional_tecnologica/avaliacao_da_educacao_profissional_e_tecnologica_um_campo_em_construcao.pdf Acesso em 13 fev. 2023.

MOREIRA, Marcos Antônio. **O** Mestrado **(profissional) em ensino**. Revista Brasileira de Pós-Graduação, [S. l.], v. 1, n. 1, 2011. DOI: 10.21713/2358-2332.2004.v1.26. Disponível em: https://rbpg.capes.gov.br/rbpg/article/view/26. Acesso em: 9 ago. 2023.

MORETTO, Vasco Pedro. **Prova - um momento privilegiado de estudo – não um acerto de contas**. 3. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

MORETTO, Vasco Pedro. **Planejamento: planejando a educação para o desenvolvimento de competências.** 5 ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

MORGADO, Felipe Esteves Pinto; RODRIGUES, Glecivan Barbosa; ARAÚJO, Cláudia Maria Mendes De; NAKATANI, Hugo. **Avaliação Da Educação Profissional: A Experiência Do Senai.** Avaliação da Educação Profissional e Tecnológica: um campo em construção [recurso eletrônico] / Gustavo Henrique Moraes ... [et al.]. – Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2020. Disponível em https://download.inep.gov.br/publicacoes/diversas/temas_da_educacao_profissional_tecnologica/avaliacao_da_educacao_profissional_e_tecnologica_um_campo_em_construcao.pdf. Acesso em: 13 fev. 2023.

MOSCHETTA, Paulo Henrique; VIEIRA, Jorge. **Música na era do streaming: curadoria e descoberta musical no Spotify.** Sociologias, Porto Alegre, ano 20, n. 49, set-dez 2018, p. 258-292 . https://doi.org/10.1590/15174522-02004911. Disponível em: https://www.scielo.br/j/soc/a/5XZxPbPwL7VhPdhdLgbmzfF/?format=pdf&lang=pt Acesso em 26 fev. 2023.

NASCIMENTO, Patrícia Valéria Bielert do. **O desafio da avaliação no cotidiano do educador.** Revista Profissão Mestre, 2003.

NEDER, Marco Antônio Villarta.; FERREIRA, Helena Maria. **O podcast como gênero discursivo: oralidade e multissemiose aquém e além da sala de aula.** Letras, [S. l.], p. 35–56, 2022. DOI: 10.5902/2176148539579. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/letras/article/view/39579. Acesso em: 22 nov. 2023.

OKUDA, Maria Mitsuko. **Curso de metodologia de avaliação**. Alfenas: Unifenas, 2001. Disponível em: http://tiu.unifenas.br/metodo/avaapren.pdf. Acesso em: 25 nov. 2022.

OLIVEIRA, Francisco Nilton Gomes de. **Projeto Pedagógico Institucional - Ppi: Uma Breve Reflexão Sobre O Documento**. In: XI COLÓQUIO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO UNIVERSITÁRIA NA AMÉRICA DO SUL. 21.09.2012. Disponível em: http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/32848. Acesso em 13 fev. 2023.

OLIVEIRA, A.P.S.B.; PONTES, J.N.A.; MARQUES, M.A. **O Uso da Taxionomia de Bloom no Contexto da Avaliação por Competência**, 10(20): 12-22, Jul./Dez., 2016

Disponível em: https://pleiade.uniamerica.br/index.php/pleiade/article/view/306/423. Acesso em 01 ago. 2023.

PACHECO, Eliezer. **Desvendando os Institutos Federais: Identidade e Objetivos**. Educação Profissional e Tecnológica em Revista**,** Manaus, [S. l.], v. 4, n. 1, p. 4-22, 2020. Disponível em: https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/575. Acesso em: 17 mai. 2022.

PACHECO, Eliezer. **Fundamentos Político-Pedagógico dos Institutos Federais,** IFRN, 2015. Disponível em http://memoria.ifrn.edu.br/handle/1044/1018. Acesso em 13 fev. 2023.

PACHECO, Eliezer. **Institutos Federais. Uma Revolução na Educação Profissional e Tecnológica**. São Paulo: Fundação Santillana/Moderna, 2011

PEDERIVA, Ana Bárbara A. **Avaliação de aprendizagem: a importância da formação continuada dos professores.** São Paulo, 2020. Disponível em: http://www.abed.org.br/congresso2020/anais/trabalhos/48879.pdf. Acesso em 15 fev. 2023

PEIXOTO, Ana Lydia Vasco de Albuquerque. ARAUJO, Maria da Saúde Gomes de. **Planejamento Pedagógico: Aspectos Relevantes À Prática Docente**. EDUCTE: Revista Científica do Instituto Federal de Alagoas, v. 3, n. 2, p. 7-18, 1 dez. 2012. Disponível em: https://periodicos.ifal.edu.br/educte/article/view/71. Acesso em: 15 fev. 2023.

PERRENOUD, Philippe. **Avaliação da excelência à regulação das aprendizagens: entre duas lógicas.** Porto Alegre: Artmed, 1999.

PIERRONI, Alexandre. **A mágica do pó de *pirlimpimpim***. Câmara Municipal de São Roque. 2017. Disponível em: https://www.camarasaoroque.sp.gov.br/noticias/a-magica-do-po-de-pirlimpimpim. Acesso em 15 jul. 2023.

PORTAL PLANNETA EDUCAÇÃO. **Como utilizar os tipos de avaliação: diagnóstica, formativa e somativa**. 2022. Disponível em: https://www.plannetaeducacao.com.br/portal/a/497/como-utilizar-os-tipos-de-avaliacao-diagnostica-formativa-e-somativa. Acesso em 01 fev. 2023.

RAMOS, Marise Nogueira. **História e política da educação profissional.** Coleção formação pedagógica. v. 5. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014

RAMPAZZO, Sandra Regina dos Reis. **Instrumentos de avaliação: reflexões e possibilidades de uso no processo de ensino e aprendizagem**. Produção Didático-Pedagógica apresentada ao Programa de Desenvolvimento Educacional (PDE). NRE – Londrina, 2010. Disponível em http://www.dma.ufv.br/downloads/MAT%20103/2019-II/textos/INSTRUMENTOS%20DE%20AVALIACAO%20-%20MAT%20103%20-%202019-II.pdf. Acesso em 13 fev. 2023.

RUIZ *et al*. **Producción de materiales de comunicación y educación popular**. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Departamento de Publicaciones de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires, 2014. ISBN 978-987-3810-04-6 . Disponível em https://www.sociales.uba.ar/wp-content/blogs.dir/219/files/2015/07/2-Prod-Materiales-B.pdf. Acesso em 13 out. 2022.

SANT'ANNA, Ilza Martins. **Por que avaliar? Como avaliar? Critérios e instrumentos**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.

SANTOS, Leonor. **A articulação entre a avaliação somativa e a formativa, na prática pedagógica: uma impossibilidade ou um desafio?** IN: ENSAIO: AVALIAÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS EM EDUCAÇÃO, 24(92), 637–669, 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ensaio/a/ZyzxQhwSHR8FQTSxy8JNczk/abstract/?lang=pt. Acesso em 09 out. 2022.

SANTOS, Leonor. **Dilemas e desafios da avaliação reguladora**. In: MENEZES, L. et al. (Org.). Avaliação em matemática: problemas e desafios. Viseu: Secção de Educação Matemática da Sociedade Portuguesa de Ciências de Educação, 2008. p. 11-35. Disponível em: https://repositorio.ul.pt/handle/10451/5286. Acesso em 09 out. 2022.

SAVIANI, Demerval. **A nova lei da educação: trajetória, limites e perspectivas**. 2. ed. Campinas – SP: Autores Associados, 1997.

SAVIANI, Demerval. **O choque teórico da Politecnia.** Trabalho, Educação E Saúde, 1(1), 131–152. (2003). Disponível em: https://www.scielo.br/j/tes/a/zLgxpxrzCX5GYtgFpr7VbhG/#. Acesso em 09 out. 2022.

SENA, Francisco das Chagas; SOUZA, Francisco das Chagas Silva. **Formação docente para a Educação Profissional e Tecnológica nas primeiras décadas do século XXI.** Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica, [S.l.], v. 1, n. 23, p. 1-20, e14545, Jun. 2023. ISSN 2447-1801. Disponível em: https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/download/14545/3728. Acesso em 13 jan. 2023.

SENAI, Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. **Brasil vai avaliar cursos e alunos de educação profissional de todo o país.** 2015. Disponível em: https://noticias.portaldaindustria.com.br/noticias/educacao/brasil-vai-avaliar-cursos-e-alunos-de-educacao-profissional-de-todo-o-pais/. Acesso em 09 out. 2022.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Cortez, 2013

SILVA, Andressa Hennig; FOSSÁ, Maria Ivete Trevisan. **Análise de conteúdo: exemplo de aplicação da técnica para análise de dados qualitativos**. Qualit@s Revista Eletrônica, ISSN 1677 4280 Vol.17. No 1. Paraíba, 2015. Disponível em: https://arquivo.revista.uepb.edu.br/index.php/qualitas/article/view/2113/1403. Acesso em 27 jun. 2022.

SILVA, Elielson Souza da. **Avaliação da aprendizagem e currículo integrado na educação profissional e tecnológica: concepções e práticas educativas no IFPA/Campus Industrial de Marabá.** Anápolis: IFG, 2019. 163 p., Dissertação (Mestrado) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás; Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica. Disponível em: https://repositorio.ifg.edu.br/handle/prefix/524. Acesso em 22 out. 2023.

SILVA, Lucielma Semião da. **Um olhar sobre a avaliação da aprendizagem no contexto da Educação Profissional e Tecnológica: estudo de caso no Ifal *campus* São Miguel dos Campos.** 2020. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica - ProefEPT) – Instituto Federal de Educação e Tecnologia do Sergipe. Sergipe, 2020. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=9986904 Acesso em: 08 fev. 2022.

SILVA, Ronegildo de Souza; AZÊVEDO, Hellen Sandra Freires da Silva; AZEVEDO, José Marlo de Araújo de. **Avaliação da aprendizagem: Uma proposta de formação continuada aos docentes da Educação Profissional**. Educitec - Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico, Manaus, v.8, p. 1-21, 2022. Disponível em: http://200.129.168.14:9000/educitec/index.php/educitec/article/view/1735. Acesso em: 01 abr. 2022.

SILVEIRA, Denise Tolfo; CÓRDOVA, Fernanda Peixoto. **A pesquisa científica.** In: GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. org. Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. p. 33-42. Disponível em https://lume.ufrgs.br/handle/10183/213838. Acesso em 01 mai. 2022. Acesso em 01 out. 2022.

SIQUEIRA, Edivaldo Alves. **A Lei 11.645/08 no PPP e PPC do 4º e 5º anos da rede de ensino fundamental de Umuarama.** 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2015. Disponível em: http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/20950. Acesso em: 10 out. 2022.

SORDI, Mara Regina Lemes de. LUDKE, Menga. **Da avaliação da aprendizagem à avaliação institucional: aprendizagens necessárias.** Avaliação: Revista Da Avaliação Da Educação Superior (campinas), 2009, 14(2), 313–336. Disponível em: https://www.scielo.br/j/aval/a/7zM7wf5Zw6wxrK8LTbwpWJq/abstract/?lang=pt . Acesso em 13 fev. 2023.

SOUSA, Sandra M. Zaika. L. **Avaliação da aprendizagem na legislação nacional: dos anos 1930 aos dias atuais.** Estudos em Avaliação Educacional, São Paulo, v. 20, n. 44, p. 453–470, 2009. Disponível em: https://publicacoes.fcc.org.br/eae/article/view/2039. Acesso em: 4 abr. 2023.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2010.

TEIXEIRA, Gilberto. **Planejamento educacional e planejamento do ensino**. Disponível em: http://www.ebah.com.br/content/ABAAABRNAAF/didatica-planejamento-educacional-planejamento-ensino. 2005. Acesso em 09 out. 2022.

TESSAROLE, Fernanda de Lacerda; BARBOSA Manoel Augusto Polastreli. **Avaliação Do Uso Das Tecnologias Na Educação Infantil Aliada À Aprendizagem A Partir De Uma Revisão Bibliográfica.** Disponível em: https://repositorio.ifes.edu.br/bitstream/handle/123456789/2903/ARTIGO_Avaliacao_Uso_Tecnologias_Educacao_Infantil.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em 15 fev. 2023.

TRINDADE, Sara Dias; MOREIRA, José. Antônio. **Competências de aprendizagem e tecnologias digitais.** 2017. Disponível em: https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/46240. Acesso em 15 fev. 2023.

VASCONCELOS, Celso dos Santos. **Avaliação da aprendizagem**: práticas de mudança – por uma práxis transformadora. São Paulo: Libertad, 2003.

VIEIRA, Álvaro Pinto. **O conceito de Tecnologia.** Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

VIEIRA, Sônia. **Como elaborar questionários**. São Paulo: Atlas, 2009.

VIELLA, Maria dos Anjos Lopes; RAYMUNDO, Gisele Miotto**. Livro Didático: Avaliação do Ensino e Aprendizagem.** Centro de Referência em Formação e EAD, Instituto Federal de Santa Catarina, 2016. Disponível em: https://repositorio.ifsc.edu.br/bitstream/handle/123456789/720/Ang%C3%A9lica%20Cunha%20TCC%20Final%20P%C3%B3s%20Banca.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em 09 de out. 2022.

VILLAS BOAS, Benigna M. de Freitas. **Avaliação formativa e formação de professores: ainda um desafio.** Linhas Críticas, Brasília, v. 12, n. 22, p.1-21, mar./ jun. 2006. Disponível em: http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/9269/1/ARTIGO_AvaliacaoFormativaFormacao.pdf. Acesso em: 22 jan. 2023.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar** [recurso eletrônico] Porto Alegre: Penso, 2014

ZEFERINO, Angélica Maria Bicudo; DOMINGUES, Rosângela Curvo Leite; AMARAL, Eliana. **Feedback como estratégia de aprendizado no ensino médico.** Revista Brasileira De Educação Médica, 31(2), 176–179. 2007. Disponível em https://www.scielo.br/j/rbem/a/yK7SFyqJBCm6h6RqNk4Szyt/abstract/?lang=pt#. Acesso em 15 fev. 2023.

APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL

O produto educacional é um *Podcast*, intitulado *Avaliação na Educação Profissional: entre saberes e práticas* foi hospedado na plataforma *Spotify*, que assegura acesso gratuito a todos, e está disponível no link https://open.spotify.com/show/0ahn9dKn2j99JyDxuLdRug?si=06ef0784adf846a1. Em seguida está disposto o conteúdo dos episódios 1 e 2.

Conteúdo do Podcast – Episódio 01

[Início da gravação]

Locutor(a): Olá ouvintes! Sejam bem-vindos ao *Podcast* " Avaliação na Educação Profissional: entre saberes e práticas". Meu nome é Luciane e sou mestranda no Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT, vinculada ao Centro Federal de Educação Tecnológica – CEFET-MG, unidade localizada em Divinópolis/MG. Hoje vamos mergulhar no resultado da minha pesquisa de Mestrado, denominada: Avaliação da aprendizagem: entre saberes e práticas. Então, ajustem seus fones de ouvido e venham conosco nessa jornada de descobertas!

Como dito, o Mestrado é profissional que, diferentemente do Mestrado acadêmico, tem como parcela indispensável a pesquisa, a elaboração de um produto educacional oriundo da dissertação, que possa ser inserido nas realidades da inserção na Educação Básica, Profissional e Ensino Superior, com vistas a atender as necessidades do público-alvo. Portanto, o produto representa o resultado da pesquisa sob a forma de um recurso educacional, criado para favorecer a prática pedagógica.

O produto desta pesquisa é este *Podcast*. Segundo Freire (2013) "*Podcast* consiste em um modo de produção/disseminação livre de programas distribuídos sob demanda e focados na reprodução de oralidade e/ou de músicas/sons. Essa tecnologia apresenta um novo campo de ação, promotor de um híbrido entre o que há de mais moderno e mais tradicional na educação: o meio *online* e a oralidade". De tal modo, o nosso produto visa alcançar um vasto público, por meio da oralidade, a tecnologia e a internet.

Isso posto, seguimos a diante para esclarecer um pouco sobre a presente pesquisa que, originou este *Podcast* como produto. Bem, a pesquisa intitulada: Avaliação da aprendizagem: entre saberes e práticas, teve como objetivo entender como, quando, onde os docentes atuantes na EPTNM no CEFET-MG, *nos campi* Araxá e Divinópolis, haja vista que segundo o Relatório de Gestão do CEFET-MG (2016), esses são as unidades com maior e menor índices de reprovação, respectivamente. Foi apresentado aos docentes um questionário, via *Google Forms* para levantar dados relativos ao perfil dos docentes, a forma como aprenderam a avaliar, onde aprenderam, que tipos de avaliação conhecem e aplicam e quais instrumentos utilizam para, então, traçar um paralelo entre as respostas e entender a razão da disparidade no índice de sucesso.

Nesse primeiro episódio do *Podcast*, veremos o resultado da pesquisa. Vamos começar analisando os dados referentes à categoria "Perfil Docente", visando compreender o perfil desses profissionais, tempo de docência e tipos de disciplinas que lecionam.

No quesito tempo de docência, Araxá tem 71,4% dos docentes com mais de 5 anos de atuação na Educação Profissional e Tecnológica e, em contrapartida, Divinópolis tem quase a totalidade de docentes nesse patamar, contando com 93,7%. Logo, os docentes de Divinópolis são considerados mais experientes, o que segundo Tardif (2010) é relevante, uma vez que o saber experiencial é construído ao longo da história de vida e da formação profissional dos docentes, ligando a formação de sua identidade profissional e suas práticas desenvolvidas na sala de aula, no saber-fazer.

Quanto a formação dos docentes, Araxá tem 95,2% dos docentes atuam apenas em disciplinas de formação técnica, enquanto que Divinópolis conta com apenas 68,8% dos docentes. Tal dado é relevante, pois, a formação eminentemente técnica gera o risco de compartimentalização do conhecimento, voltando-se o aprendizado apenas as demandas produtivas, características da Educação Profissional, em contrapartida com a formação integrada, *onilateral*, de acordo com SILVA, 2020.

Agora, vamos analisar os resultados relacionados à categoria "Avaliação da Aprendizagem". Quando questionados sobre sua formação inicial apenas 2 dos docentes, de um universo de 37 respondentes considerando ambas as unidades, afirmaram que a sua formação inicial os preparou para avaliar. Alguns por terem a formação inicial em bacharelado ou curso tecnólogo

e outros que, mesmo tendo feito licenciatura, também expressaram que não se sentiram preparados. Logo, fica clara a falta de preparação dos docentes no quesito avaliação, o que representa um dado alarmante.

Outro dado relevante foi a falta da formação inicial dos docentes em licenciatura. O artigo 62 da Lei de Diretrizes e bases em conjunto com o artigo 53 da Resolução nº 01/2021 do Conselho Nacional da Educação dispõe que a formação em programas de licenciatura é um requisito para lecionar na Educação Profissional de Técnica de Nível Médio, o que não vem sendo observado. Tais fatos podem pôr em risco a qualidade da prática avaliativa dos docentes e, por consequência, da educação ofertada. Contudo, em Divinópolis há um percentual de 31,13% de docentes licenciados, número superior a Araxá, que conta com índice de apenas 14,3%, o que pode ser um diferencial positivo para o primeiro *campus*.

Quando perguntados sobre como aprenderam a avaliar a aprendizagem de seus discentes, a maioria dos docentes em ambos os *campi* (Araxá 85,7% e Divinópolis 81,3%) afirmaram que adquiriram conhecimentos sobre avaliação por meio da experiência, por tentativa e erro. Segundo JUNGES e BEHRENS, 2016, diversos são os saberes que devem compor a profissão docente e o fato de o docente não os conhecer ou os aplicar, pode trazer prejuízos ao processo de ensino e aprendizagem, principalmente no que se refere ao aquele que tem a formação técnica, bacharelado ou tecnólogo, eis que há uma lacuna muito maior quanto a parte pedagógica.

Um dado relevante foi o interesse dos docentes por cursos de capacitação na área da avaliação. Em Araxá 23,8% e em Divinópolis 50,1%, o que representa a vontade dos docentes por suprir a lacuna do aprendizado não obtido na formação inicial, dando-se destaque, como um fator positivo, para Divinópolis. Além disso, 68% deles pesquisaram sobre teorias avaliativas, 50% observaram seus docentes e 43% participaram de cursos de formação continuada.

A pesquisa também indagou se os docentes consideram que sua formação inicial os preparou para avaliar a aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica de Nível Médio, levando em conta a formação integral do educando e sua inserção no mundo do trabalho. Dos participantes, apenas 3 dos docentes, de um universo de 37 respondentes considerando ambas as unidades, afirmaram que a sua formação inicial os preparou para avaliar.

No que se refere ao conhecimento quanto ao Plano Pedagógico dos cursos nos quais atuam, 87,5% dos docentes de Divinópolis afirmam conhecer a aplicar os preceitos lá descritos sobre avaliação, enquanto em Araxá, apenas 61,9%, o que pode ser um fator positivo para o primeiro *campus*, pois, segundo Teixeira (2005), o docente que deseja realizar uma boa atuação docente, deve estar ciente do plano de curso, inclusive, no que se refere a avaliação.

Um dado relevante é que a grande maioria dos docentes gostaria de se aprofundar teórica e praticamente sobre a avaliação no contexto da Educação Profissional e Tecnológica, pois eles demonstraram interesse em receber o *Podcast*, produto educacional desta pesquisa. Apenas 4 docentes, dois de cada *campus*, num universo de 37 respondentes, manifestaram não querer receber o produto, ou seja, apesar de não ter conhecimentos sobre o tema, há a vontade de aprender.

Agora, vamos examinar os resultados referentes à categoria "Tipos e Instrumentos de Avaliação". Quando questionados sobre o conhecimento e a utilização dos tipos de avaliação diagnóstica, formativa e somativa, 81,3% dos docentes de Divinópolis afirmaram conhece-los e aplica-los em sala de aula, enquanto que em Araxá apenas 38,1% dos docentes afirmaram o mesmo. Tal dado pode ser um fator positivo para os docentes de Divinópolis, pois, para Meurer (2016) conhecer e aplicar essas três modalidades de avaliação denota relevância no desenvolvimento da aprendizagem, eis que elas se complementam.

Além disso, os docentes foram questionados sobre os instrumentos que utilizam para avaliar seus discentes. Os resultados mostram que 100% deles utilizam exercícios como instrumento de avaliação no *campus* Divinópolis e, em Araxá, 90,5% dos docentes utiliza a prova escrita como principal instrumento de avaliação. Surpreendentemente, nenhum dos docentes entrevistados afirmou utilizar prova oral em suas avaliações.

Relevante destacar que restou demonstrada a diversidade de instrumentos de avaliação utilizados pelos docentes de ambos os *campi* cursos, o que para Hermes e Soligo (2014) é um fator positivo eis que gera um enriquecimento no processo de avaliação

Quanto ao uso de tecnologias digitais na avaliação da aprendizagem, 69,8% dos docentes do *campus* Divinópolis afirmaram utilizá-las em algumas situações, em contrapartida a 57,1% dos docentes do *campus* Araxá. Nesse sentido, Tessarole e Barbosa (2022) enaltecem o uso das

tecnologias digitais no contexto escolar por ser algo que interessa aos discentes, por estar presente em seu cotidiano, o que poderia favorecer a aprendizagem.

Um fator interessante foi o relato de um docente que enfatizou a incorporação das tecnologias digitais em suas práticas avaliativas mesmo depois do fim do ERE, o que favoreceu inclusive, a primazia pela sustentabilidade, quando o mesmo deixou de receber trabalhos na forma impressa.

Por fim, analisamos os dados relacionados à categoria "Instrumento de Avaliação: Pontuações e *Feedback*". No caso do *campus* Divinópolis, 100% dos docentes afirma apresentar aos discentes os instrumentos de avaliação e suas respectivas pontuações no início da disciplina e no caso de Araxá o percentual é de 90,5%. Os dados representam um ponto positivo, pois, todos os docentes, seja no início da disciplina ou no momento da aplicação da atividade avaliativa, expõe ao discente sobre a avaliação e sua pontuação, o que permite previsibilidade por parte do mesmo.

Em relação ao *feedback* acerca da avaliação, todos os docentes, o que muda é forma como o fazem. No *campus* Divinópolis 43,8% afirmam fornecer *feedback* individual, enquanto em Araxá apenas 28,6%. A presença do *feedback* é ponto favorável ao processo de aprendizagem, Zeferino, Domingues e Amaral (2007), uma vez que é capaz de proporcionar uma importante visão acerca da aprendizagem, identificando as falhas, os acertos e possibilitando uma alteração no padrão de desempenho, frente ao diagnosticado.

Bem, esses resultados nos mostram um panorama interessante sobre a prática avaliativa na Educação Profissional e Tecnológica de Nível Médio. Percebemos a necessidade de maior preparação dos docentes nessa área, principalmente considerando a importância da formação integral do educando e sua inserção no mundo do trabalho.

Neste episódio, buscamos compartilhar esses dados para fomentar a reflexão sobre a prática avaliativa na EPTNM e uma possível relação com os índices de aprovação e reprovação dos discentes *nos campi* do CEFET-MG objeto da pesquisa: Araxá e Divinópolis, bem como oferecer subsídios para que os docentes possam aprimorar suas estratégias de avaliação, visando uma educação mais efetiva e alinhada aos princípios da formação técnica e cidadã.

Agradecemos por nos acompanhar ao longo deste episódio do *Podcast* "Avaliação na Educação Profissional: entre saberes e práticas". Fiquem atentos ao próximo episódios, nos quais abordaremos sobre práticas avaliativas no contexto da EPTNM.

[Fim da gravação]

Conteúdo do Podcast – Episódio 02

[Início da gravação]

Locutor(a): Olá, ouvintes! Bem-vindos a mais um episódio do nosso *Podcast* " Avaliação na Educação Profissional: entre saberes e práticas". Meu nome é Luciane e sou mestranda no Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT, vinculada ao Centro Federal de Educação Tecnológica – CEFET-MG, unidade localizada em Divinópolis/MG.

Hoje, vamos mergulhar fundo em um tema que muitas vezes passa despercebido, mas é de extrema importância para a Educação Profissional e Tecnológica: a avaliação. Vamos explorar as particularidades da avaliação na EPT, entender como ela difere da educação propedêutica e como podemos valorizar a técnica aliada ao conhecimento teórico, estabelecendo conexões entre as práticas avaliativas e os objetivos desta modalidade educacional, que segundo Silva (2019), seria formar o discente de forma integral, nele incluído o mundo do trabalho, buscando a superação da dualidade tradicional/histórica estabelecida. Então, ajustem seus fones de ouvido e venham conosco nessa jornada de descobertas!

A primeira questão a se destacar seria uma reflexão sobre a avaliação na Educação Profissional e Tecnológica. Autores como Gruber, Allain e Wollinger (2019) destacam a relevância do tema, mesmo o mesmo seja negligenciado nas discussões teóricas e práticas. Eles nos alertam sobre a necessidade de repensar essa abordagem, pois, é primordial discutir sobre avaliação na EPT e traçar paralelos práticos em vista a necessidade de aperfeiçoamento por parte dos docentes, inclusive por falta da tratativa nos cursos de formação docente.
Em segundo lugar deve ser destacada a importância da análise da avaliação sob a ótica da EPT, que diferente de outras modalidades, integra a educação ao trabalho, à ciência e à tecnologia. Assim, o ato de avaliar deve fomentar atividades tanto práticas quanto teóricas que sirvam ao

propósito da formação geral e para o mundo do trabalho, buscando a superação da dualidade tradicional/histórica entre formação geral versus formação técnica nela estabelecida, conforme o entendimento de Silva (2019, p. 47).

Nesse viés, fica clara a importância do currículo integrado e da interdisciplinaridade como pilares fundamentais na superação da dualidade história na EPT, pois, ambos possibilitam aos discentes ultrapassar as barreiras entre conhecimentos gerais e técnicos, reconhecendo a importância de ambos para sua formação.

Contudo, Moretto (2010) ressalta que a avaliação deve ser aplicada de forma que o discente demonstre o domínio de competências, o mais próximo possível, que seriam necessárias a um profissional, ou seja, o conhecimento prático, o "*saber-fazer*", o "colocar "a mão na massa" e resolver situações com diferentes graus de complexidade no âmbito de suas atribuições

Gruber, Oliver e Wollinger (2020) destacam que o resultado do processo (do trabalho) representa uma forma de avaliar todo ele, defendendo, pois, a exposição discente a uma situação problema. Dá o exemplo de uma turma do curso técnico de panificação, quando a docente, ao ser indagada acerca de como avalia seus discentes, ela responde que é pelo resultado do processo: o pão, uma vez que o processo de fabricação do pão, ativamente vivenciado e empreendido pelos discentes – constituía o fio condutor da avaliação.

A situação-problema é um recorte da realidade e seu principal objetivo é desafiar o discente a transpor um obstáculo para realizar uma determinada aprendizagem. Da mesma forma que a situação problema, demais meios de avaliar que prezem pelo domínio psicomotor, ou seja, que envolvam atividades que exibam a capacidade de resolver casos profissionais práticos, em circunstâncias reais ou simuladas, são cabíveis e relevantes na EPT, diante da manifesta relação com o mundo do trabalho e o aprendizado pratico-teórico ao qual o discente foi submetido.
Como estratégias de avaliação no campo da EPT, por exemplo, podem ser utilizadas as "exposições dialogadas, as atividades práticas, os trabalhos e dinâmicas em grupo, as visitas técnicas, os ensaios tecnológicos, os workshops, os seminários, os painéis temáticos, a gamificação, as salas de aula invertidas

Logo, valorizar a técnica na avaliação na EPT é fundamental para garantir uma formação integral. Isso não significa negligenciar o conhecimento teórico, mas sim reconhecer a

importância do "*saber-fazer*". A técnica é parte essencial do processo de avaliação, mas também é crucial entender o contexto sociocultural em que ela está inserida.

A técnica per si pode sujeitar o discente a uma formação de trabalhador alienado, vinculado a clássica divisão de trabalho em manual e mental, presente também na divisão de classes, há muito discutida por Marx (1952) e a divisão cria a unilateralidade.

Por essa razão, Manacorda (2007) defende que a avaliação no contexto da Educação Profissional e Tecnológica deve primar pelo entendimento da técnica em si, contudo, sem alijar o contexto sociológico, cultural, filosófico no qual o trabalhador está inserido, além dos saberes teóricos necessários. O *saber-fazer*, que é o resultado, sem o entendimento do processo, do conhecimento teórico ali envolto, é vazio, é primar pelo modo de produção capitalista, que limita aos trabalhadores ao mero ensino da prática.

Concluindo nossa jornada, percebemos que a avaliação na EPT é uma peça fundamental para a formação de profissionais competentes e completos. A integração entre o *saber-fazer* e o saber teórico é o caminho para preparar os discentes para os desafios do mundo do trabalho. Além disso, a formação de docentes é essencial para garantir que a avaliação esteja alinhada com as necessidades do mundo do trabalho

E assim, chegamos ao final deste episódio. Esperamos que você tenha encontrado reflexões importantes sobre a avaliação na Educação Profissional e Tecnológica. Lembre-se, a técnica e o conhecimento teórico andam juntos, e é essa combinação que molda os profissionais do futuro. Para aqueles super interessados, recomendo a leitura da dissertação completa sobre o tema, que inclui, inclusive, critérios e exemplos práticos para a avaliação da EPTMN. Até a próxima!

[Fim da gravação]

APÊNDICE B – TCLE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Prezado (a) Professor (a)

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada: **AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: ENTRE SABERES E PRÁTICAS**, sob a responsabilidade da pesquisadora **Luciane Marques Ribeiro**, discente do Mestrado **em Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em rede nacional – ProfEPT** do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – CEFET/MG, *campus* Divinópolis/MG, sob a orientação da Professora **Dra. Maria Adélia da Costa.**

Este convite se deve ao fato de você ser docente na Educação Profissional e Técnica de Nível Médio – EPTNM, no CEFET/MG, unidade Divinópolis e/ou na unidade Araxá, que possuem os menores e os maiores índices de reprovação de discentes, respectivamente, segundo o Relatório de Gestão do CEFET-MG (2016). Portanto, para tomada de decisão quanto a escolha dessas unidades para o *lócus* da pesquisa, considerou-se o somatório dos percentuais de reprovação referentes aos três anos de curso do Ensino Médio, no ano de 2016.

A pesquisa tem por objetivo geral compreender como os docentes que atuam na EPTNM constituíram seus saberes educacionais no que se refere a avaliação da aprendizagem e, como objetivos específicos, identificar e traçar o perfil acadêmico-profissional dos docentes que atuam na EPTNM de instituições pertencentes a RFEPCT, que tenha tradição na oferta nesta modalidade de ensino, analisar as percepções práticas, teóricas e metodológicas dos docentes participantes da pesquisa, no que tange a avaliação da aprendizagem, identificar os instrumentos de avaliação de aprendizagem mais utilizados pelos docentes em relação aos tipos de avaliação: diagnóstica, formativa e somativa e, por fim, elaborar um produto educacional, um *podcast* que possibilite ao público-alvo uma compreensão teórica e prática acerca da avaliação na ETPNM, que possa subsidiar o trabalho pedagógico e educativo do docente e em favor dos discentes.

Nesse sentido, registro que sua participação será primordial para o desenvolvimento do problema de pesquisa e consistirá em aceitar o convite, ler e dar seu consentimento neste TCLE e em seguida responder ao questionário semiestruturado.

O questionário será elaborado e respondido forma *online*, portanto, recorre ao ambiente virtual para a coleta de dados. O TCLE e o questionário serão criados dentro da plataforma

Google Forms e enviados a você via e-mail institucional para leitura e acolhida no campo específico (clicar em "Aceitar" ou "Rejeitar"), no qual o mesmo deverá também inserir seu nome e e-mail para validar seu aceite. Dado o aceite (marcar em "Aceitar), o formulário abrirá nova página, quando o você terá acesso ao questionário, que versará sobre a temática da pesquisa. O tempo estimado de resposta ao questionário será de 8 minutos.

A plataforma *Google Forms* é da empresa *Google.* A plataforma e a empresa têm uma boa reputação quanto a segurança de dados e informações dos usuários, mas a pesquisadora responsável não tem controle de como a empresa *Google* utiliza os dados que colhe dos participantes que respondem ao formulário (*Google Forms*).

A política de privacidade da empresa está disponível em https://www.google.com/intl/pt-BR/policies/privacy/archive/20141219/#:~:text=Nosso%20objetivo%20%C3%A9%20manter%20nossos,de%20nossos%20sistemas%20de%20backup, contudo, se você não se sentir seguro quanto às garantias da empresa *Google* quanto à proteção da sua privacidade, você deve poderá cessar a sua participação, sem nenhum prejuízo.

Caso concorde em participar, será considerado anuência quando der o aceite neste TCLE (assinalar no campo "Aceitar" dentro do formulário e preencher o nome e o e-mail) e acessar o questionário para responde-lo.

Na eventualidade de você não ter meios tecnológicos para responder ao questionário de forma *online* (computador, tablet, notebook, telefone celular e que tenham acesso à internet com velocidade compatível de navegação), fica ciente de que a pesquisadora enviará o questionário por via postal, mediante a indicação de endereço para tanto e que as despesas para o envio da resposta ao questionário correrão por conta da pesquisadora, que fará o reembolso.

O material coletado será destinado única e exclusivamente para a realização desta pesquisa, sem qualquer tipo de identificação, uma vez que na escrita do relatório serão utilizados codinomes. Os dados ficarão armazenados, de modo seguro, em arquivo digital no computador pessoal da pesquisadora e em *pendrive* próprio, durante 5 anos, após os quais serão destruídos. Entretanto, apesar de cientes de que a pesquisadora tomará todos os cuidados para proteção dos dados obtidos, você deve ser informado de que há riscos inerentes ao ambiente virtual que escapam ao controle da pesquisadora, como já citado.

Há também os riscos relacionados a um possível cansaço no curso do preenchimento do questionário, bem como a possibilidade de constrangimento ou desconforto ao respondê-lo, sendo que, neste caso, você poderá interromper o processo de resposta e reiniciá-lo em momento posterior quando lhe for conveniente, procurar esta pesquisadora para sanar eventuais

dúvidas, por meio dos contatos disponibilizados, ou mesmo desistir de sua participação em qualquer fase de desenvolvimento da pesquisa, não havendo nenhum tipo de prejuízo pessoal ou sanção para a retirada do consentimento, haja vista que a participação é voluntária

Vê-se, desta forma, que os riscos a participação são mínimos e os benefícios consideráveis, uma vez que os resultados da pesquisa darão subsídios que possibilitarão maiores conhecimentos sobre a avalição de aprendizagem, tanto teóricos quanto práticos aos docentes, que podem contribuir positivamente com o processo de ensino e aprendizagem dos discentes. Além disso, os resultados poderão colaborar com o incentivo a políticas educacionais e ações didático-pedagógicas de formação docente, no campo da avaliação de aprendizagem na EPTNM, tão carente no atual cenário educacional.

Ainda, como benefício direto a você, será apresentado um produto educacional resultante da pesquisa que consistirá em um *podcast,* que possibilitará maiores conhecimentos sobre a avalição de aprendizagem, tanto teóricos quanto práticos, que podem contribuir positivamente com o processo de ensino e aprendizagem. Você poderá, ainda, avaliar as contribuições do produto educacional com as suas práticas pedagógicas, por meio de um questionário, a ser elaborado com o uso da plataforma *Google Forms*, e enviado ao mesmo e-mail que fomentou a participação na pesquisa.

Deve-se ressaltar que, de acordo com a legislação brasileira, você, como participante é detentor direitos, além do anonimato, da confidencialidade, do sigilo e da privacidade, mesmo após o término ou interrupção da pesquisa. Assim, lhe é garantido:

− A observância das práticas determinadas pela legislação aplicável, incluindo as Resoluções nº 466 (e, em especial, seu item IV.3) e nº 510 do Conselho Nacional de Saúde, que disciplinam a ética em pesquisa e inclusão deste Termo;

− A plena liberdade para decidir sobre sua participação sem prejuízo ou represália, de qualquer natureza;

- A plena liberdade de retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem prejuízo ou represália, de qualquer natureza. Nesse caso, os dados colhidos de sua participação até o momento da retirada do consentimento serão descartados, a menos que você autorize explicitamente o contrário;

− O acompanhamento e a assistência de forma gratuita, integral e imediata, pelo tempo necessário, sempre que requerido e no que se refere ao vínculo do participante com a pesquisa, mediante solicitação ao pesquisador responsável, mesmo que posteriores ao encerramento ou interrupção da pesquisa;

− O acesso aos resultados da pesquisa;

− O ressarcimento de qualquer despesa relativa à participação na pesquisa, desde que efetivamente justificada e mediante solicitação ao pesquisador responsável;

− A indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa;

− O acesso a este TCLE;

Por fim, ressalta que você não terá despesas de ordem monetária ao optar pela participação na pesquisa, bem como não receberá retribuições financeiras ou materiais em decorrência do aceite. Na eventualidade de haver alguma despesa, haverá o reembolso por parte da pesquisadora, mediante envio da correspondente comprovação.

Como medidas complementares decorrentes da utilização de ambiente virtual para coleta de dados, o(a) pesquisador(a) responsável assegura que:

- O TCLE depositado no Comitê de Ética tem a mesma formatação utilizada para visualização dos participantes da pesquisa.

- Não são utilizadas listas ou outro meio que permitam a identificação e/ou a visualização de seus dados pelos demais convidados ou por outras pessoas.

- O TCLE é apresentado anteriormente ao acesso ao formulário do questionário, o que lhe permita avaliar e dar, ou não, o seu consentimento para participação na pesquisa.

- Você tem o direito de não responder qualquer questão, sem necessidade de explicação ou justificativa.

- Você tem o direito de se retirar da pesquisa, bem como retirar seu consentimento para a utilização de seus dados a qualquer momento, sem nenhum prejuízo. Para isso, basta declarar a retirada do consentimento através do e-mail lunaribeiro2@yahoo.com.br. Nesse caso, esta pesquisadora afiança que dará a ciência do seu interesse de retirar o consentimento de utilização de seus dados em resposta ao e-mail.

- A pesquisadora responsável fará o download dos dados coletados para um dispositivo eletrônico pessoal assim que a coleta de dados for finalizada e apagará todo e qualquer registro do instrumento e suas respostas na plataforma *Google Forms.*

- Caso você aceite participar, é muito importante que guarde em seus arquivos uma cópia deste TCLE. Se for de seu interesse, o TCLE poderá ser obtido também na sua forma física, bastando uma simples solicitação através do endereço de e-mail: lunaribeiro2@yahoo.com.br. Nesse caso, se perder a sua via física, poderá ainda solicitar uma cópia do documento a esta pesquisadora.

Para quaisquer esclarecimentos adicionais – nesse momento, no decorrer da sua participação ou após o encerramento ou eventual interrupção da pesquisa – pode ser dirigida ao pesquisador, por e-mail: lunaribeiro2@yahoo.com.br; telefone 31 98748-8095, pessoalmente

ou via postal para rua Mafra nº 723, Bairro Coqueiros, em Belo Horizonte/MG.

Se preferir, ou em caso de reclamação ou denúncia de descumprimento de qualquer aspecto ético relacionado à pesquisa, você poderá recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG), vinculado à CONEP (Comissão Nacional de Ética em Pesquisa), comissões colegiadas, que têm a atribuição legal de defender os direitos e interesses dos participantes de pesquisa em sua integridade e dignidade, e para contribuir com o desenvolvimento das pesquisas dentro dos padrões éticos. Você poderá acessar a página do CEP, disponível em:<http://www.cep.cefetmg.br> ou contatá-lo pelo endereço: Avenida Amazonas, 5855, Prédio Principal (único), sala do CEP/CEFET-MG (s/número), Bairro Gameleira, Belo Horizonte – MG, CEP: 30510-000; e-mail: dppg-cep@cefetmg.br; telefone: +55 (31) 3379-3004 ou presencialmente, no horário de atendimento ao público: às terças-feiras das 12h às 16h e às quintas-feiras das 12h às 16h.

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO ENVIADO AOS DOCENTES DO CEFET-MG *CAMPUS* ARAXÁ

Pesquisa: Avaliação da aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica: entre saberes e praticas (Araxá)

Programa
de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em rede nacional – ProfEPT do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – CEFET/MG, campus
Divinópolis/MG, sob a responsabilidade da pesquisadora **Luciane Marques Ribeiro**, discente do Mestrado em Profissional sob a orientação da Professora **Dra. Maria Adélia da Costa.**

* indica uma pergunta obrigatória

Prezado professor (a), ao acessar o presente questionário e respondê-lo, você declara ciência e aceite quanto aos termos constantes no TCLE anexo ao e-mail recebido

1. Para validar seu aceite, escreva seu nome e sobrenome *

_____

2. Para validar seu aceite, peço que escreva seu e-mail *

_____

Questionário sobre avaliação de aprendizagem

3. **Há quanto tempo leciona da Educação Profissional e Técnica de Nível Médio?** *

Marcar apenas uma oval.

- ◯ 1 a 5 anos
- ◯ 6 a 10 anos
- ◯ 11 a 15 anos
- ◯ 16 a 20 anos
- ◯ mais de 20 anos

7. **Você considera que a sua formação inicial o(a) preparou para avaliar a aprendizagem?** *

Marcar apenas uma oval.

- ( ) Sim, porque quando comecei a lecionar, não senti necessidade de estudar sobre a avaliação da aprendizagem.
- ( ) Não, porque minha formação é em bacharelado ou tecnólogo.
- ( ) Não, porque embora tenha licenciatura, a avaliação da aprendizagem foi um tema pouco estudado.
- ( ) Outro: _____

8. **Você entende que a sua formação inicial o(a) preparou para avaliar a aprendizagem na Educação Profissional e Técnica de Nível Médio, considerando a formação integral do educando, a qualificação para o exercício da cidadania e inserção no mundo do trabalho, integrantes à proposta de atuação dessa modalidade de ensino?** *

Marcar apenas uma oval.

- ( ) Sim, porque quando comecei a lecionar, não senti necessidade de estudar sobre a avaliação da aprendizagem.
- ( ) Não, porque minha formação é em bacharelado ou tecnólogo.
- ( ) Não, porque embora tenha licenciatura, a avaliação da aprendizagem foi um tema pouco estudado.
- ( ) Outro: _____

9. **Você conhece e aplica os tipos de avaliação Diagnóstica, Formativa e Somativa em sala de aula?** *

Marcar apenas uma oval.

- ( ) Sim, conheço e os aplico em sala
- ( ) Sim, conheço e não os aplico em sala
- ( ) Não

4. **Em qual (is) curso (s) leciona atualmente? (Marque todas as opções que apresentam correspondência)** *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] Edificações
- [ ] Eletrônica
- [ ] Mecânica
- [ ] Mineração
- [ ] Outro: _____

5. Qual o tipo de disciplina você ministra? *

Marcar apenas uma oval.

- ( ) Formação Geral
- ( ) Formação técnica
- ( ) Ambas

6. **Como aprendeu a avaliar a aprendizagem dos seus alunos? (Marque todas as opções que apresentam correspondência)** *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] No curso de graduação, porque fiz licenciatura.
- [ ] Com minha experiência pratica de professor, por tentativa e erro.
- [ ] Observando a forma como meus professores avaliavam seus alunos.
- [ ] Pesquisando sobre teorias e práticas da avaliação da aprendizagem.
- [ ] Fazendo de cursos de formação continuada.
- [ ] Outro: _____

10. **Quais os instrumentos você utiliza para avaliar seus alunos? (Marque todas as opções que apresentam correspondência)** *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] Prova com questões dissertativa
- [ ] Prova com questões de múltipla escolha
- [ ] Prova oral
- [ ] Exercícios
- [ ] Seminários
- [ ] Provas/Atividades praticas
- [ ] Trabalhos extraclasse
- [ ] Visitas técnicas
- [ ] Projetos
- [ ] Pesquisa de campo
- [ ] Auto avaliação
- [ ] Trabalhos em grupo
- [ ] Atividades simuladas
- [ ] Outro: _____

11. Os instrumentos de avaliação e as respectivas pontuações: *

Marcar apenas uma oval.

- ( ) São apresentados aos alunos no início da disciplina
- ( ) São apresentados aos alunos quando da aplicação da avaliação
- ( ) Não são apresentados aos alunos
- ( ) Outro: _____

12. Você utiliza alguma tecnologia digital para avaliar a aprendizagem? *

Marcar apenas uma oval.

- ( ) Sim *Pular para a pergunta 13*
- ( ) Não *Pular para a pergunta 14*
- ( ) Às vezes *Pular para a pergunta 13*

Para quem utiliza as tecnologias digitais na avaliação

13. Descreva quais as tecnologias digitais utiliza na avaliação da aprendizagem *

_____

_____

_____

_____

_____

Continuação do questionário

14. Sobre o feedback ao aluno, quanto ao resultado da avaliação. Qual é a pratica por você adotada? *

Marcar apenas uma oval.

- ( ) Tratar com o aluno de forma individual
- ( ) Tratar com os alunos de forma coletiva
- ( ) Nenhuma abordagem é feita com os alunos
- ( ) Aplicar atividade de recuperação paralela ou substitutiva
- ( ) Outro: _____

15. No "Plano Pedagógico do curso" no qual você atua há menção sobre como deve ser a avaliação da aprendizagem? *

Marcar apenas uma oval.

- ( ) Não conheço o plano pedagógico do curso
- ( ) Conheço o plano pedagógico do curso, mas não sei se há menção a avaliação de aprendizagem
- ( ) Conheço o plano pedagógico do curso e sei que existe menção a avaliação de aprendizagem , mas não aplico as orientações nela contidas
- ( ) Conheço o plano pedagógico do curso e sei que existe menção a avaliação de aprendizagem e aplico orientações nela contidas

16. **Você gostaria de se aprofundar e conhecer mais, tanto teoricamente, quanto praticamente sobre avaliação no contexto da EPTNM? Caso positivo, aceitaria receber o *podcast*, produto educacional desta pesquisa?** *

Marcar apenas uma oval.

- ◯ Sim, quero receber o produto educacional da pesquisa.
- ◯ Sim, mas não quero receber o produto educacional pesquisa.
  Pular para a seção 6 (Término da pesquisa sem o recebimento do produto)
- ◯ Não.
  Pular para a seção 6 (Término da pesquisa sem o recebimento do produto)

Término da pesquisa com recebimento do produto

Agradecemos pelo seu tempo e valiosa contribuição!
Assim que o produto estiver pronto, você o receberá no e-mail cadastrado no início do preenchimento do formulário
Estamos a disposição para dúvidas, elogios, comentários, críticas e outras contribuições.
Contato: prof.lucianeribeiro.direito@gmail.com
31 98748-8095

Término da pesquisa sem o recebimento do produto

Agradecemos pelo seu tempo e valiosa contribuição!
Estamos a disposição para dúvidas, elogios, comentários, críticas e outras contribuições.
Contato: prof.lucianeribeiro.direito@gmail.com

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO ENVIADO AOS DOCENTES DO CEFET-MG *CAMPUS* DIVINÓPOLIS

Pesquisa: Avaliação da aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica: entre saberes e praticas (Divinópolis)

Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em rede nacional – ProfEPT do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – CEFET/MG, campus Divinópolis/MG, sob a responsabilidade da pesquisadora **Luciane Marques Ribeiro,** discente do Mestrado em Profissional sob a orientação da Professora **Dra. Maria Adélia da Costa.**

* Indica uma pergunta obrigatória

Prezado professor (a), ao acessar o presente questionário e respondê-lo, você declara ciência e aceite quanto aos termos constantes no TCLE anexo ao e-mail recebido.

1. Para validar seu aceite, escreva seu nome e sobrenome *

_____

2. Para validar seu aceite, peço que escreva seu e-mail *

_____

Questionário sobre avaliação de aprendizagem

3. **Há quanto tempo leciona da Educação Profissional e Técnica de Nível Médio?** *

Marcar apenas uma oval.

- ◯ 1 a 5 anos
- ◯ 6 a 10 anos
- ◯ 11 a 15 anos
- ◯ 16 a 20 anos
- ◯ mais de 20 anos

4. **Em qual (is) curso (s) leciona atualmente? (Marque todas as opções que apresentam correspondência)** *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] Informática
- [ ] Informática pela internet
- [ ] Eletromecânica
- [ ] Mecatrônica
- [ ] Produção de Moda
- [ ] Outro: _____

5. Qual o tipo de disciplina você ministra? *

Marcar apenas uma oval.

- ◯ Formação Geral
- ◯ Formação técnica
- ◯ Ambas

6. **Como aprendeu a avaliar a aprendizagem dos seus alunos? (Marque todas as opções que apresentam correspondência)** *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] No curso de graduação, porque fiz licenciatura.
- [ ] Com minha experiência pratica de professor, por tentativa e erro.
- [ ] Observando a forma como meus professores avaliavam seus alunos.
- [ ] Pesquisando sobre teorias e práticas da avaliação da aprendizagem.
- [ ] Fazendo de cursos de formação continuada.
- [ ] Outro: _____

7. **Você considera que a sua formação inicial o(a) preparou para avaliar a aprendizagem?** *

Marcar apenas uma oval.

- ◯ Sim, porque quando comecei a lecionar, não senti necessidade de estudar sobre a avaliação da aprendizagem.
- ◯ Não, porque minha formação é em bacharelado ou tecnólogo.
- ◯ Não, porque embora tenha licenciatura, a avaliação da aprendizagem foi um tema pouco estudado.
- ◯ Outro: _____

8. **Você entende que a sua formação inicial o(a) preparou para avaliar a aprendizagem na Educação Profissional e Técnica de Nível Médio, considerando a formação integral do educando, a qualificação para o exercício da cidadania e inserção no mundo do trabalho, integrantes à proposta de atuação dessa modalidade de ensino?** *

Marcar apenas uma oval.

- ◯ Sim, porque quando comecei a lecionar, não senti necessidade de estudar sobre a avaliação da aprendizagem.
- ◯ Não, porque minha formação é em bacharelado ou tecnólogo.
- ◯ Não, porque embora tenha licenciatura, a avaliação da aprendizagem foi um tema pouco estudado.
- ◯ Outro: _____

9. **Você conhece e aplica os tipos de avaliação Diagnóstica, Formativa e Somativa em sala de aula?** *

Marcar apenas uma oval.

- ◯ Sim, conheço e os aplico em sala
- ◯ Sim, conheço e não os aplico em sala
- ◯ Não

10. **Quais os instrumentos você utiliza para avaliar seus alunos? (Marque todas as opções que apresentam correspondência)** *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] Prova com questões dissertativa
- [ ] Prova com questões de múltipla escolha
- [ ] Prova oral
- [ ] Exercícios
- [ ] Seminários
- [ ] Provas/Atividades praticas
- [ ] Trabalhos extraclasse
- [ ] Visitas técnicas
- [ ] Projetos
- [ ] Pesquisa de campo
- [ ] Auto avaliação
- [ ] Trabalhos em grupo
- [ ] Atividades simuladas
- [ ] Outro: _____

11. Os instrumentos de avaliação e as respectivas pontuações: *

Marcar apenas uma oval.

- ( ) São apresentados aos alunos no início da disciplina
- ( ) São apresentados aos alunos quando da aplicação da avaliação
- ( ) Não são apresentados aos alunos
- ( ) Outro: _____

12. Você utiliza alguma tecnologia digital para avaliar a aprendizagem? *

Marcar apenas uma oval.

- ( ) Sim *Pular para a pergunta 13*
- ( ) Não *Pular para a pergunta 14*
- ( ) Às vezes *Pular para a pergunta 13*

Para quem utiliza tecnologias digitais na avaliação

13. Descreva quais as tecnologias digitais utiliza na avaliação da aprendizagem *

_____

_____

_____

_____

_____

Pular para a pergunta 14

Continuação do questionário

14. Sobre o feedback ao aluno, quanto ao resultado da avaliação. Qual é a pratica por você adotada? *

Marcar apenas uma oval.

- ( ) Tratar com o aluno de forma individual
- ( ) Tratar com os alunos de forma coletiva
- ( ) Nenhuma abordagem é feita com os alunos
- ( ) Aplicar atividade de recuperação paralela ou substitutiva
- ( ) Outro: _____

15. No "Plano Pedagógico do curso" no qual você atua há menção sobre como deve ser a avaliação da aprendizagem? *

Marcar apenas uma oval.

- ( ) Não conheço o plano pedagógico do curso
- ( ) Conheço o plano pedagógico do curso, mas não sei se há menção a avaliação de aprendizagem
- ( ) Conheço o plano pedagógico do curso e sei que existe menção a avaliação de aprendizagem , mas não aplico as orientações nela contidas
- ( ) Conheço o plano pedagógico do curso e sei que existe menção a avaliação de aprendizagem e aplico orientações nela contidas

16. **Você gostaria de se aprofundar e conhecer mais, tanto teoricamente, quanto praticamente sobre avaliação no contexto da EPTNM? Caso positivo, aceitaria receber o *podcast*, produto educacional desta pesquisa?** *

Marcar apenas uma oval.

- ◯ Sim, quero receber o produto educacional da pesquisa.
- ◯ Sim, mas não quero receber o produto educacional pesquisa.
  Pular para a seção 6 (Término da pesquisa sem o recebimento do produto)
- ◯ Não.
  Pular para a seção 6 (Término da pesquisa sem o recebimento do produto)

Término da pesquisa com recebimento do produto

Agradecemos pelo seu tempo e valiosa contribuição!
Assim que o produto estiver pronto, você o receberá no e-mail cadastrado no início do preenchimento do formulário.
Estamos a disposição para dúvidas, elogios, comentários, críticas e outras contribuições.
Contato: prof.lucianeribeiro.direito@gmail.com
31 98748-8095

Término da pesquisa sem o recebimento do produto

Agradecemos pelo seu tempo e valiosa contribuição!
Estamos a disposição para dúvidas, elogios, comentários, críticas e outras contribuições.
Contato: prof.lucianeribeiro.direito@gmail.com

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO ENVIADO AOS DOCENTES DO CEFET-MG *CAMPUS* DIVINÓPOLIS E ARAXÁ PARA A VALIDAÇÃO DO PRODUTO

Pesquisa: Avaliação da aprendizagem na Educação Profissional: entre saberes e praticas (PRODUTO EDUCACIONAL)

Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em rede nacional – ProfEPT do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – CEFET/MG, sob a responsabilidade da pesquisadora **Luciane Marques Ribeiro**, discente do Mestrado em Profissional sob a orientação da Professora **Dra. Maria Adélia da Costa.**

O produto educacional da pesquisa foi um podcast, denominado "Avaliação da aprendizagem na Educação Profissional: entre saberes e praticas", que conta com dois episódios e está disponível na plataforma Spotify, no link de acesso: https://open.spotify.com/show/0ahn9dKn2j99JyDxuLdRug?si=06ef0784adf846a1

* Indica uma pergunta obrigatória

1. Para validar seu aceite, peço que escreva seu e-mail *

Link para acesso ao produto educacional, o podcast "Avaliação da aprendizagem na Educação Profissional: entre saberes a praticas

https://open.spotify.com/show/0ahn9dKn2j99JyDxuLdRug?si=06ef0784adf846a1

2. **Você considera interessante o resultado da pesquisa, contido no episódio 1 do podcast "Avaliação da Aprendizagem na EPT: entre saberes e práticas", produto educacional desta pesquisa?** *

Marcar apenas uma oval.

- ◯ Sim
- ◯ Não
- ◯ Parcialmente

3. **Você entende que o resultado da pesquisa, contido no episódio 1 do podcast "Avaliação da Aprendizagem na EPT: entre saberes e práticas", provoca reflexões importantes acerca da necessidade da formação docente para avaliar a aprendizagem?** *

Marcar apenas uma oval.

- ◯ Sim
- ◯ Não
- ◯ Parcialmente

4. **Você considera que o produto educacional desta pesquisa, o *podcast "Avaliação da Aprendizagem na EPT: entre saberes e práticas"*, foi esclarecedor quanto a temática avaliação de aprendizagem no contexto da EPTNM? (Episódio 01 e 02)** *

Marcar apenas uma oval.

- ◯ Sim
- ◯ Não
- ◯ Parcialmente

5. **Você considera que conteúdo do produto educacional, o podcast "Avaliação da Aprendizagem na EPT: entre saberes e práticas", poderá contribuir para inserção de novos saberes e práticas sobre avaliação de aprendizagem nas turmas em que leciona? (Episódio 01 e 02)** *

Marcar apenas uma oval.

- ◯ Sim
- ◯ Não
- ◯ Parcialmente

6. **Depois de ter acesso ao produto educacional (*podcast*), você considera importante ter maiores conhecimentos sobre avaliação, como forma de enriquecer o processo de ensino e aprendizagem?** *

Marcar apenas uma oval.

- ◯ Sim
- ◯ Não
- ◯ Parcialmente

7. **Deixe aqui as observações que entende importantes sobre o produto educacional ou sobre a pesquisa, caso entenda necessário:** *

_____

_____

_____

_____

_____

Pular para a seção 3 (Término o questionário)

Término o questionário

Agradecemos pelo seu tempo e valiosa contribuição!
Estamos a disposição para dúvidas, elogios, comentários, críticas e outras contribuições.
Caso queira receber o link para acesso ao inteiro teor da dissertação, basta entrar em contato.
Contato: prof.lucianeribeiro.direito@gmail.com

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

APÊNDICE F – ESTADO DO CONHECIMENTO SOBRE O TEMA NO PORTAL EDUCAPES E OBSERVATÓRIO PROFEPT

Consulta de Egressos / Dissertações / Produtos Educacionais

PESQUISAR

Escolha a Instituição: Todas as Instituições Associadas

Escolha o Tipo do Produto: Todos

Ano da Defesa:

Assunto: Avaliação da aprendizagem na Educação p

Egresso:

Membro da Banca Examinadora:

Pesquisar

EGRESSOS / DISSERTAÇÕES / PRODUTOS

Total de egressos encontrados 2.
É muito importante para o programa conhecer onde/como os Produtos Educacionais/Dissertações estão sendo utilizados. Caso você utilizou algum, por favor, avalie clicando na estrela.

Ordenar por: Nome do Egresso

1

Egresso: LUCIANE DA COSTA CAMPOLIN (IFSC) **Data da Defesa:** 07/06/2019
Dissertação: A AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: UMA PROPOSTA DE FORMAÇÃO DOCENTE A PARTIR DA PERCEPÇÃO DOS SUJEITOS DOS CURSOS TÉCNICOS SUBSEQUENTES DO IFSC – CAMPUS CAÇADOR
Produto Educacional: REFLETINDO SOBRE A AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
(Curso / Minicurso)
Banca Examinadora: Gislene Miotto Catolino Raymundo (IFSC); Olivier Allain (IFSC); Clarice Monteiro Escott (IFRS)

Egresso: ELIELSON SOUZA DA SILVA (IFG) **Data da Defesa:** 30/08/2019
Dissertação: AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM E CURRÍCULO INTEGRADO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: CONCEPÇÕES E PRÁTICAS EDUCATIVAS NO IFPA/CÂMPUS INDUSTRIAL DE MARABÁ
Produto Educacional: PLANO DE CURSO AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: PRESSUPOSTOS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS
(Curso / Minicurso)
Banca Examinadora: Wanderley Azevedo de Brito (IFG); Gilson Penalva (UNIFESSPA); Moises Gregorio da Silva (IFG)

1

IFTM Campus Avançado Uberaba Parque Tecnológico
ENGLISH
Observatório ProfEPT
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

bservatório **ProfEPT** Home Indicadores Pessoas Programa Login

Consulta de Egressos / Dissertações / Produtos Educacionais

PESQUISAR

Escolha a Instituição: Todas as Instituições Associadas

Escolha o Tipo do Produto: Todos

Ano da Defesa:

Assunto: avaliação aprendizagem educação profiss

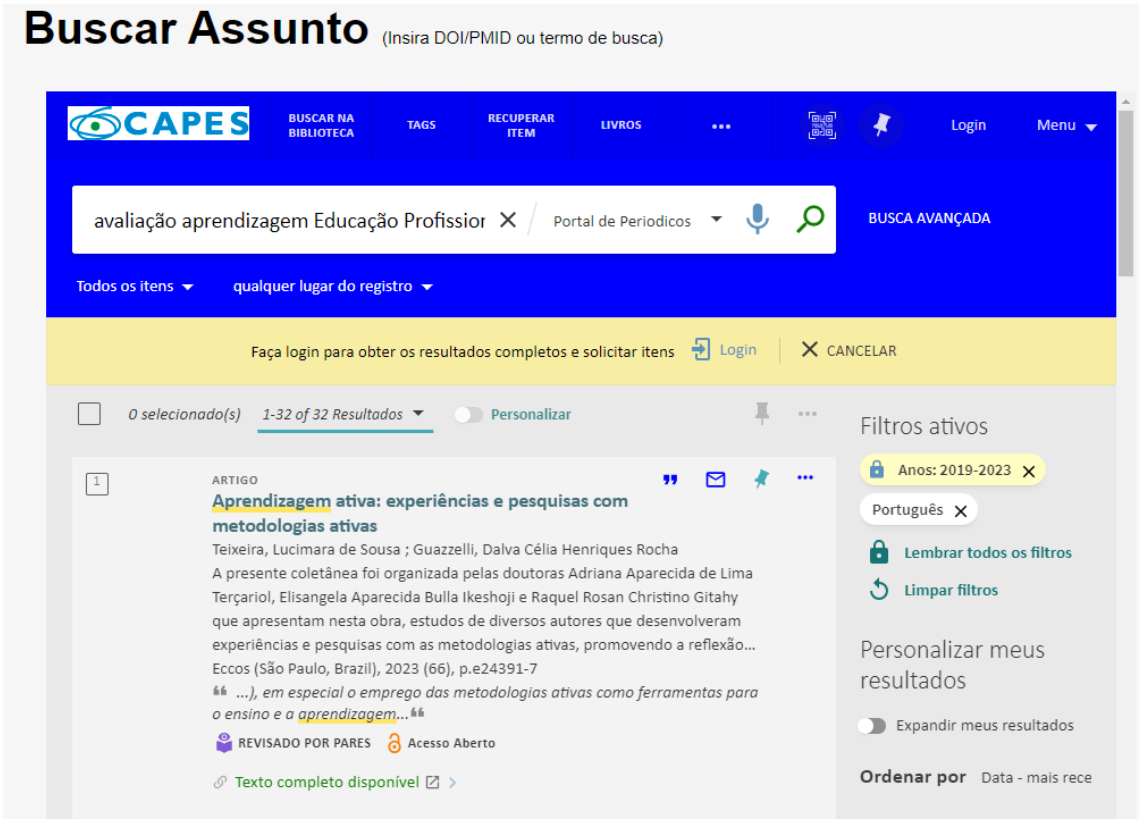
Egresso:

Membro da Banca Examinadora:

Pesquisar

EGRESSOS / DISSERTAÇÕES / PRODUTOS

Nenhum egresso encontrado.


Buscar Assunto
(Insira DOI/PMID ou termo de busca)
CAPES
BUSCAR NA BIBLIOTECA
TAGS
RECUPERAR ITEM
LIVROS
Login
Menu
avaliação aprendizagem Educação Profissior
Portal de Periodicos
BUSCA AVANÇADA
Todos os itens
qualquer lugar do registro
Faça login para obter os resultados completos e solicitar itens
Login
CANCELAR
0 selecionado(s)
1-32 of 32 Resultados
Personalizar
ARTIGO
Aprendizagem ativa: experiências e pesquisas com metodologias ativas
Teixeira, Lucimara de Sousa ; Guazzelli, Dalva Célia Henriques Rocha
A presente coletânea foi organizada pelas doutoras Adriana Aparecida de Lima Terçariol, Elisangela Aparecida Bulla Ikeshoji e Raquel Rosan Christino Gitahy que apresentam nesta obra, estudos de diversos autores que desenvolveram experiências e pesquisas com as metodologias ativas, promovendo a reflexão...
Eccos (São Paulo, Brazil), 2023 (66), p.e24391-7
...), em especial o emprego das metodologias ativas como ferramentas para o ensino e a aprendizagem...
REVISADO POR PARES
Acesso Aberto
Texto completo disponível
Filtros ativos
Anos: 2019-2023
Português
Lembrar todos os filtros
Limpar filtros
Personalizar meus resultados
Expandir meus resultados
Ordenar por
Data - mais rece

ANEXO A – PARECER DE APROVAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA NO CEP

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS -

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: ENTRE SABERES E PRÁTICAS

Pesquisador: LUCIANE MARQUES RIBEIRO

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 60575622.6.0000.8507

Instituição Proponente: Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.610.350

Apresentação do Projeto:

A pesquisa é sobre a avaliação do processo de aprendizagem. Pretende-se pesquisar como os docentes que atuam na EPTNM do CEFET-MG da unidade de Divinópolis e Araxá, unidades que apresentam menor e maior índice de reprovação, entendem o processo de avaliação. Buscara entender como, quando e onde os docentes atuantes nestas unidades aprenderam a avaliar. Também será identificado o perfil de cada, um analisando suas percepções, os instrumentos conhecidos e os já utilizados como apoio nesse processo, bem como as dificuldades encontradas.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Geral:

Compreender como os docentes que atuam na EPTNM constituíram seus saberes educacionais no que se refere a avaliação da aprendizagem.

Objetivos Específicos:

1 - Identificar e traçar o perfil acadêmico-profissional dos docentes que atuam na EPTNM no CEFET-MG, nas unidades de Divinopolis e Araxá.

2 - Analisar as percepções práticas, teóricas e metodológicas dos docentes participantes da pesquisa, no que tange a avaliação da aprendizagem.

3. Identificar os instrumentos de avaliação de aprendizagem mais utilizdos pelos docentes

Endereço: Avenida Amazonas, 5855, Prédio principal (único) do Campus Gameleira (Campus VI), 1º andar, sala do
Bairro: Gameleira **CEP:** 30.510-000
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3379-3004 **E-mail:** dppg-cep@cefetmg.br

participantes em relação aos tipos de avaliação: diagnóstica, formativa e somativa.

4 - Elaborar um produto educacional que possibilite ao público-alvo uma compreensão teórica e prática acerca da avaliação na ETPNM, que possa subsidiar o trabalho pedagógico e educativo do docente e em favor dos discentes.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

conforme a pesquisadora os riscos e benefícios são

Riscos:

A pesquisadora aponta que os riscos são mínimos conforme texto inserido no TCLE.

Os riscos seriam relacionado a possível cansaço no curso do preenchimento do questionário, bem como a possibilidade de constrangimento ou desconforto ao respondê-lo, sendo que, neste caso, o participante poderá interromper o processo de resposta e reiniciando em momento posterior quando lhe for conveniente, procurar esta pesquisadora para sanar eventuais dúvidas, por meio dos contatos disponibilizados, ou mesmo desistir de sua participação em qualquer fase de desenvolvimento da pesquisa, não havendo nenhum tipo de prejuízo pessoal ou sanção para a retirada do consentimento, haja vista que a participação é voluntária.

Ainda, apesar da privacidade/confidencialidade garantida aqueles que participarem da pesquisa quanto a seus dados, há o risco relacionado a segurança das informações repassadas pelo participante por meio da resposta ao questionário. O questionário será feito por meio da plataforma Google Forms, da empresa Google, que têm uma boa reputação quanto a segurança de dados e informações dos usuários, no entanto, a pesquisadora responsável não tem controle de como a referida empresa utiliza os dados que colhe dos participantes que respondem ao formulário.

BENEFÍCIOS

os resultados poderão contribuir com o incentivo a políticas educacionais e ações didático-pedagógicas de formação docente, no campo da avaliação de aprendizagem na EPTNM, tão carente no atual cenário educacional, bem como fomentar subsídios que possibilitarão maiores conhecimentos sobre a avalição de aprendizagem, tanto teóricos quanto práticos aos docentes, que podem contribuir positivamente com o processo de ensino e aprendizagem dos discentes.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa será publicada por meio da dissertação e ficará disponível na plataforma Observatório ProfEPT, que pode ser acessado pelo endereço https://obsprofept.midi.upt.ifrn.edu.br/Egressos,

bem como o produto educacional (podcast) resultante da pesquisa, para acesso a todos os interessado na temática e resultados.

O questionário a ser aplicado será criado por meio de um formulário na plataforma Google Forms, deve ser lido pelo participante e ao final, deve declarar seu aceite, marcando o formulário positivamente no campo destinado a este fim (Marcar a opção "aceitar" ou "rejeitar"), bem como redigindo seu nome e e-mail nos campos específicos. Dado o aceite (marcar em "aceitar"), o formulário abrirá nova página, quando o participante terá acesso ao questionário, que versará sobre a temática da pesquisa. O tempo estimado de resposta ao questionário será de 8 minutos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:
Os seguintes documentos foram apresentados: TCLE ajustado conforme solicitação do CEP, projeto em arquivo editável alterado, orçamento, folha de rosto, cronograma, e informações básicas do projeto.

Recomendações:
nao há

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:
Conclusões:

Pendência 1 - Critério de exclusão não condizente com os dados apresentados no projeto citando Silves (2018)- A pesquisadora excluiu a unidade de Nepomuceno, e a pesquisa se dará nos campi de Araxá e Divinópolis.

2 - Mudança do termo assentimento por consentimento no TCLE. Mudança efetuada conforme solicitação do CEP.

Pendências resolvidas conforme solicitação do CEP.

Considerações Finais a critério do CEP:
A pesquisadora deve atentar-se aos seguintes pontos:
1. Comunicar toda e qualquer alteração do projeto e termo de consentimento livre e esclarecido.
2. Comunicar imediatamente ao Comitê qualquer evento adverso ocorrido durante o desenvolvimento do estudo.
3. Manter os dados individuais de todas as etapas da pesquisa em local seguro por no mínimo 5

anos.

4. Apresentar relatórios semestrais e relatório final ao término da pesquisa.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1974470.pdf	27/07/2022 10:52:44		Aceito
Outros	Carta_Resposta_CEP_LUCIANE.pdf	27/07/2022 10:51:12	LUCIANE MARQUES RIBEIRO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_FINAL_2.pdf	27/07/2022 10:47:56	LUCIANE MARQUES RIBEIRO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_FINAL_LUCIANE_CEP_2.docx	27/07/2022 10:47:32	LUCIANE MARQUES RIBEIRO	Aceito
Brochura Pesquisa	PROJETO_FINAL_LUCIANE_CEP_2.pdf	27/07/2022 10:46:48	LUCIANE MARQUES RIBEIRO	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACAO_PESQUISADOR.pdf	11/07/2022 17:40:44	LUCIANE MARQUES RIBEIRO	Aceito
Outros	PROPOSTA_CONVITE_PESQUISA.pdf	01/07/2022 09:37:06	LUCIANE MARQUES RIBEIRO	Aceito
Outros	PROPOSTA_QUESTIONARIO_PRODUTO.pdf	01/07/2022 09:34:12	LUCIANE MARQUES RIBEIRO	Aceito
Outros	PROPOSTA_QUESTIONARIO_NEPOMUCENO.pdf	01/07/2022 09:31:56	LUCIANE MARQUES RIBEIRO	Aceito
Outros	PROPOSTA_QUESTIONARIO_DIVINOPOLIS.pdf	01/07/2022 09:29:41	LUCIANE MARQUES RIBEIRO	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	01/07/2022 09:22:00	LUCIANE MARQUES RIBEIRO	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	01/07/2022 09:19:29	LUCIANE MARQUES RIBEIRO	Aceito
Folha de Rosto	FolhadeRostoLuciane.pdf	01/07/2022 09:01:06	LUCIANE MARQUES RIBEIRO	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

ANEXO B – RELATÓRIO DE GESTÃO CEFET-MG – 2016, p. 79

3.1.2 Permanência e Êxito na EPTNM

- 963 alunos foram diplomados em 2016, concluindo com êxito todo o percurso da formação técnica de nível médio (integralização da fase escolar e cumprimento do estágio).
- Participação destacada do CEFET-MG no ENEM, tendo todos os Campus obtido nota acima da média nacional na edição 2015, com destaque para o Campus Belo Horizonte, que obteve o 5º lugar entre as escolas públicas nacionais e o 119º lugar no total nacional, que considera escolas públicas e privadas.
- Desenvolvimento de metodologia para sistematização dos dados e para cálculo da retenção por Campus/curso/série e disciplina.
- Aplicação da metodologia acima mencionada aos cursos técnicos integrados nos anos de 2014/2015, cujos resultados indicaram os maiores índices de reprovação por série/campus, conforme quadro a seguir:

Quadro 3.12 – Índice de Retenção por Campus/Série

Campus	Índice de Reprovação* 2015		
	1ª Série	2ª Série	3ª Série
ARAXÁ	40,7%	35,2%	8,8%
BELO HORIZONTE	17,1%	17,0%	3,9%
CONTAGEM	20,7%	17,3%	6,3%
CURVELO	22,1%	3,1%	6,3%
DIVINÓPOLIS	1,0%	5,7%	1,1%
LEOPOLDINA	36,9%	15,3%	0,0%
NEPOMUCENO	52,1%	25,8%	0,0%
TIMÓTEO	22,9%	23,5%	8,3%
VARGINHA	23,8%	19,8%	2,6%

* Total de Reprovados / Total de Matriculados na Série

Nas primeiras séries, com pequenas variações por Campus e curso, as disciplinas que mais concorreram para os elevados índices de reprovação foram: Biologia, Física, Matemática e Química. Esses resultados subsidiarão as políticas da DEPT para os projetos de permanência e êxito em 2017 e 2018, que terão como prioridade o acompanhamento didático-pedagógico de professores e alunos das disciplinas acima listadas, nas primeiras séries de todos os cursos.