



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO TECNOLÓGICO

MIRIAM BASTOS REIS MAIA LIMA

PERFIL DO PROFESSOR MEDIADOR
NAS LICENCIATURAS NO IFAM-CMC

MANAUS-AM
2016

MIRIAM BASTOS REIS MAIA LIMA

**PERFIL DO PROFESSOR MEDIADOR
NAS LICENCIATURAS NO IFAM-CMC**

Dissertação apresentada à banca examinadora do Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Ensino Tecnológico (MPET) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM) como exigência parcial à obtenção do título de Mestra em Ensino Tecnológico, sob orientação da Prof^a. Dr^a. Elaine Maria Bessa Rebello Guerreiro.

Área de Concentração: Processos e Produtos para o Ensino Tecnológico.

Linha de Pesquisa: Processos Formativos de Professores no Ensino Tecnológico.

MANAUS-AM
2016

Ficha Catalográfica
Layde Dayelle dos Santos Queiroz
CRB – 11/980

L732p Lima, Miriam Bastos Reis Maia.
Perfil do professor mediador nas licenciaturas no IFAM
- CMC. / Miriam Bastos Reis Maia Lima. – Manaus: IFAM,
2016.
122 f.: il.; 30 cm.

Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino
Tecnológico) – Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Amazonas. *Campus* Manaus Centro, 2016.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Elaine Maria Bessa Rebello
Guerreiro.

1. Formação de Professores 2. Mediação Pedagógica I.
Guerreiro, Elaine Maria Bessa Rebello (Orient.) II. Instituto
Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas
III. Título.

CDD: 371.1


MIRIAM BASTOS REIS MAIA LIMA

PERFIL DO PROFESSOR MEDIADOR NAS LICENCIATURAS NO IFAM-CMC.

Dissertação apresentada ao Mestrado Profissional em Ensino Tecnológico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas como requisito para obtenção do título de Mestre em Ensino Tecnológico.
Linha de Pesquisa: Processos Formativos de Professores no Ensino Tecnológico.

Aprovada em 29 de julho de 2016.


BANCA EXAMINADORA



Profa. Dra. Elaine Maria Bessa Rebello Guerreiro – Orientadora
Instituto Federal do Amazonas (IFAM)



Profa. Dra. Rosa Oliveira Marins Azevedo – Membro Titular Interno
Instituto Federal do Amazonas (IFAM)



Profa. Dra. Dayse Peixoto Maia – Membro Titular Externo
Universidade do Estado do Amazonas (UEA)

AGRADECIMENTOS

A Deus, porque tudo na minha vida é fruto do Seu amor e misericórdia sem fim.

À Profª Drª Elaine Maria Bessa Rebello Gerreiro, por sua paciência e preciosas orientações ao longo de cada etapa deste trabalho.

À todos os professores do Mestrado Profissional em Ensino Tecnológico (MPET) minha eterna gratidão pela oportunidade de vivenciar este tempo de aprendizagens. Agradeço especialmente aos Professores Doutores que caminharam lado a lado conosco em diversas etapas desta trajetória: Amarildo Menezes Gonzaga, Rosa Oliveira Marins Azevedo, Ana Cláudia Ribeiro de Souza, Davi Avelino Leal, Elaine Maria Bessa R. Guerreiro, Andréa Pereira Mendonça, Iandra Maria Weirich Coelho, João dos Santos Cabral Neto e Lucilene da Silva Paes. Sem os senhores este sonho não seria realidade.

Ao IFAM-CMC, à Diretora Drª Mª Stella de Vasconcelos Nunes de Mello, aos Coordenadores e Professores dos Cursos de Licenciatura expresse meu agradecimento especial pelo apoio e confiança em contribuir na realização desta pesquisa.

À professora Drª Dayse Peixoto Maia da Universidade do Estado do Amazonas (UEA) pelas ricas contribuições a este trabalho.

Aos colegas e funcionários do MPET pelas orientações e incentivos no desenvolvimento do Mestrado.

Ao Colégio Militar de Manaus, representado pelo Sr. Comandante Coronel Carlos Alberto Garcia e à família de Línguas Estrangeiras Modernas (LEM) pelo apoio incondicional a este trabalho.

A meu esposo e minha filha, Me. Fernando Pereira Lima Filho e Maressa Reis Maia Lima de Melo, meus companheiros de todos os momentos.

Às mães maravilhosas, Ádina Bastos e minha sogra D. Maria de Melo, por suas orações e palavras de ânimo.

A meu pai, Arthur Reis Maia (*in memoriam*), pois me ensinou a aprender e perseverar.

A meus irmãos de sangue e de coração e meu genro: vocês são preciosos presentes de Deus em minha vida.

Aos meus cunhados Drª Sônia Mª de Melo Lima e Me. James Franck Fonseca Bastos pela contribuição com vossa experiência na pesquisa científica e aos sobrinhos Tito Fábio Rocha Reis Maia e Cid Marcos Bastos Reis Maia Jr, meus mais sinceros agradecimentos pelo apoio nas horas mais difíceis quando não podia digitar.

Aos meus queridos pastores e irmãos da igreja, que intercederam à Deus por saúde e sabedoria para eu concluir este curso. E a todos os que de alguma maneira contribuíram, incentivaram e apoiaram a realização e finalização desse trabalho de Mestrado.

*If you are not prepared to look at your pupils strength's,
don't touch their weaknesses.*

Reuven Feuerstein

*Se você não estiver preparado para ver o potencial de seus alunos,
não toque nas suas fraquezas.*

Reuven Feuerstein

RESUMO

Este estudo objetivou a construção de uma ferramenta que auxilie na identificação do perfil do professor mediador cuja pesquisa está inserida na linha dos Processos Formativos de Professores, os quais tratam da investigação de focos temáticos de ordem estrutural, organizacional, didática e pedagógica referentes aos processos formativos de professores em instituições de ensino tecnológico, considerando assim, os impactos e repercussões decorrentes da organização do trabalho pedagógico do professor que atua nesta modalidade de ensino. Trata-se de uma pesquisa de natureza quanti-qualitativa, a partir de uma abordagem descritiva. A fundamentação teórica aborda a Pedagogia da Mediação, a Experiência de Aprendizagem Mediada (EAM) e o perfil do professor mediador. A pesquisa partiu dos estudos de Vygotsky sobre a zona de desenvolvimento proximal (ZDP), do paradigma de Feuerstein, concernente ao perfil do professor mediador e da proposta didática cognitivo-constructivista, cujo foco foi identificar as competências didáticas que são demandadas do professor, enquanto mediador do processo ensino/aprendizagem. Com estes fundamentos, ao longo do presente estudo, a autora construiu e aplicou um questionário, por meio do qual os professores puderam avaliar a própria práxis. O perfil sócio demográfico dos 36 participantes também fez parte da investigação visando à caracterização dos profissionais, sua formação e prática pedagógica. Os professores participantes trabalham nos Cursos de Graduação em Licenciaturas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM) – Campus Manaus Centro (CMC) localizado na cidade de Manaus, Estado do Amazonas. Como procedimentos metodológicos, realizou-se a análise quantitativa das características do professor mediador, por meio de um conjunto de respostas dadas ao questionário, bem como a análise de conteúdo de três questões subjetivas. O questionário ProfMed foi o produto gerado por este trabalho. Percebeu-se, por parte dos pesquisados, a valorização e empenho na busca da formação continuada, uma vez que o grupo pesquisado apresentou um nível elevado de mediação quanto ao perfil didático: 56% alcançou boa mediação e 44% ótima, o que é compatível com a formação e o tempo de experiência dos professores participantes da pesquisa. No entanto, vale ressaltar que tais resultados não são corroborados pela auto avaliação expressa dos professores, haja vista que houve omissão do parecer sobre seu próprio desempenho por 70% dos participantes. Contudo, através das respostas às perguntas abertas, os professores demonstraram consciência, compromisso e dedicação no desempenho de suas funções.

Palavras-chave: Mediação pedagógica. Professor mediador. Feuerstein. Perfil didático. IFAM.

ABSTRACT

This study aimed to construct a tool that helps assess the mediator profile. This research is in the line of Formative Processes of Teachers. It deals with research thematic foci of structural, organizational, didactic and pedagogical regarding the formation processes of 56 teachers in technological education institutions, thus considering the impacts and repercussions of the organization of the pedagogical work of the teacher who operates this type of education. It is a quantitative and qualitative research, from a descriptive approach. The theoretical approaches to pedagogy of mediation, the Mediated Learning Experience (MLE) and the mediator profile. The research came from Vygotsky's studies of the Zone of Proximal Development (ZPD), the Feuerstein paradigm concerning the profile of the mediator and cognitive constructivist didactic proposal, whose foci was to identify the educational skills demanded of the teacher as mediator of the teaching / learning process. On these grounds, throughout this study, the author constructed and applied a questionnaire, through which teachers could evaluate their own practice. The demographic profile member of the 36 participants was also part of research to characterize the professionals, their training and teaching practice. Participating teachers work in undergraduate courses in Federal Institute of Education, Science and Technology of Amazonas (IFAM) - Manaus Campus Center (CMC) located in the city of Manaus, state of Amazonas. As methodological procedures, we carried out a quantitative analysis of the facilitator characteristics, through a set of replies to the questionnaire and the analysis of contents of three subjective questions. The ProfMed questionnaire was the product generated by this work. It was noticed, the respondents, appreciation and commitment to the pursuit of continuing education, since the research group presented a high level of mediation as the educational profile: 56% achieved good mediation and 44% good, which is compatible with training and long experience of the teachers participating in the survey. However, it is noteworthy that these results are not expressed by the self-assessment of teachers, given that there was omission of opinion on their performance by 70% of participants. However, through the answers to open questions, teachers demonstrated awareness, commitment and dedication in the performance of their duties.

Keywords: Pedagogical mediation. Mediator teacher. Feuerstein. Educational profile. IFAM.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CMC	- Campus Manaus Centro
CAPES	- Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior
DES	- Diretoria de Ensino Superior
EAM	- Experiência de Aprendizagem Mediada
EPT	- Ensino Profissional Tecnológico
IF	- Instituto Federal
IFAM	- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas
P	- Professor
PEI	- Programa de Enriquecimento Instrumental
PPP	- Projeto Político Pedagógico
PROFMED	- Professor Mediador
UNESCO	- Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura
ZDP	- Zona de Desenvolvimento Proximal

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Sexo dos Participantes	64
Gráfico 2 - Quantidade de cursos em que os professores atuam.....	65
Gráfico 3 - Faixa etária.....	65
Gráfico 4 - Titulação	66
Gráfico 5 - Tempo de docência em licenciatura	67
Gráfico 6 - Tempo de docência em magistério.....	67
Gráfico 7 - Intencionalidade e Reciprocidade	69
Gráfico 8 - Transcendência	70
Gráfico 9 - Significado	71
Gráfico 10 - Competência.....	72
Gráfico 11 - Autorregulação.....	73
Gráfico 12 - Compartilhamento	74
Gráfico 13 - Individuação	75
Gráfico 14 - Objetivos.....	76
Gráfico 15 - Desafio.....	77
Gráfico 16 - Automodificação	78
Gráfico 17 - Parâmetros universais de mediação	79
Gráfico 18 - Parâmetros situacionais ou específicos	80
Gráfico 19 - Perfil mediador dos professores.....	80
Gráfico 20 - Formação Didática.....	86

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelo da experiência da aprendizagem mediada	24
Figura 2 - Os dez critérios da Mediação	29
Figura 3 - Encaminhamento Metodológico da Pesquisa	43
Figura 4 - Capa do Manual do Questionário PROFMED.....	89
Figura 5 - Fragmento do Questionário ProfMed – Perfil Didático.....	91
Figura 6 - Fragmento do Questionário ProfMed organizado em grupos de parâmetros.....	93

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Enfoque Integrado da Pesquisa	44
Quadro 2 - Atos e Transformações da educação profissional no IFAM	46
Quadro 3 - Questionários sobre o Professor Mediador	52
Quadro 4 - Parâmetros de Mediação	54
Quadro 5 - Formação Acadêmica dos Professores de Licenciatura	61
Quadro 6 - Papel do Professor: Avaliação dos Respondentes	82
Quadro 7 – Função do Professor: Avaliação dos Respondentes	83
Quadro 8 - Auto Avaliação Docente	83
Quadro 9 - Identificação da Função do Professor Mediador.....	85
Quadro 10 - Formação Didática	87
Quadro 11 - Contribuição da Formação Didática	88
Quadro 12 – Parâmetros de Mediação	92

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Estatística descritiva da amostra	62
---	-----------

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	18
CAPÍTULO 1 - O PERFIL DO PROFESSOR MEDIADOR	20
1.1 Pedagogia da Mediação	22
1.2 O Professor Mediador	24
1.3 Reuven Feuerstein	26
1.4 Critérios de Mediação de acordo com Reuven Feuerstein	27
1.5 O Processo de Mediação	28
<i>1.5.1 Intencionalidade e Reciprocidade</i>	30
<i>1.5.2 Transcendência</i>	31
<i>1.5.3 Significado</i>	31
<i>1.5.4 Competência</i>	32
<i>1.5.5 Autorregulação</i>	34
<i>1.5.6 Compartilhamento</i>	35
<i>1.5.7 Individuação</i>	36
<i>1.5.8 Objetivos</i>	36
<i>1.5.9 Desafio</i>	37
<i>1.5.10 Automodificação</i>	37
1.6 A formação do professor	38
CAPÍTULO 2 – CARACTERIZAÇÃO DOS ASPECTOS METODOLÓGICOS	42
2.1 Metodologia da Pesquisa	42
2.2 Caracterização do <i>Locus</i> da Pesquisa	45
2.3 Licenciaturas no IFAM-CMC	47
2.4 Participantes	49
2.5 Questões norteadoras (Q.N.)	50

2.6 Objetivo Geral	50
2.7 Objetivos Específicos	50
2.8 Procedimento	51
CAPÍTULO 3 – CONSTRUÇÃO E APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO	52
3.1 Construção do instrumento de coleta de dados	52
3.2 Avaliação do instrumento	57
3.3 O Julgamento do Instrumento	57
3.4 O Pré-Teste	58
3.5 Coleta de dados através do instrumento	59
CAPÍTULO 4 – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	60
4.1 Discussão dos Resultados	60
4.2 Resultados Quantitativos	61
4.2.1 Perfil dos Participantes	63
4.2.2.1 <i>Intencionalidade e Reciprocidade</i>	68
4.2.2.2 <i>Transcendência</i>	69
4.2.2.3 <i>Significado</i>	71
4.2.2.4 <i>Competência</i>	72
4.2.2.5 <i>Autorregulação</i>	73
4.2.2.6 <i>Compartilhamento</i>	74
4.2.2.7 <i>Individuação</i>	75
4.2.2.8 <i>Objetivos</i>	76
4.2.2.9 <i>Desafio</i>	77
4.2.2.10 <i>Automodificação</i>	78
4.2.3 <i>Parâmetros Universais de Mediação</i>	78
4.2.4 <i>Parâmetros Situacionais ou Específicos</i>	79

<i>4.2.5 Perfil Mediador dos Professores</i>	80
4.3 Resultados Qualitativos	81
CAPÍTULO 5 – QUESTIONÁRIO PROFMED	89
CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS	94
REFERÊNCIAS	98
APÊNDICES	103
APÊNDICE A – Questionário ProfMed	104
APÊNDICE B – Formulário de Avaliação do Questionário - Juízes	106
APÊNDICE C – Tabulação I – Análise dos Juízes – Escala Likert: Pertinência.	110
APÊNDICE D – Tabulação II – Análise dos Juízes – Escala Likert: Adequação Semântica.....	111
APÊNDICE E – Questionário ProfMed: Questões Reversas.....	112
APÊNDICE F – Questionário ProfMed com Valoração por Parâmetros de Mediação	113
APÊNDICE G – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	115
ANEXOS	116
ANEXO A – Questionário sobre o Perfil Didático do Mediador- Tébar.....	117
ANEXO B – Avaliação do Professor Mediador- Feuerstein.....	119

APRESENTAÇÃO

As dificuldades de aprendizagem que enfrentei decorrentes de uma deficiência visual (LIMA, 2015), permitiram a identificação de estratégias que me levassem a vencer obstáculos e alcançar as aprendizagens necessárias para o curso da vida. Outro elemento motivador que me possibilitou o despertar da atenção para os processos do desenvolvimento de ensino e aprendizagem do ser humano e do valor de um mediador, foi o acompanhamento e superação de desafios de meu pai e meu irmão, também, deficientes visuais.

A partir dessa consciência, cursar o segundo grau em magistério no interior do Amazonas e trabalhar na formação de professores da zona rural possibilitou a constatação da dificuldade que pessoas com algum *deficit* na sua formação escolar enfrentam para avançar na vida acadêmica. Por outro lado, estas dificuldades podem ser superadas se os professores ousarem mediar a relação de aprendizagem com ferramentas didáticas adequadas, marcando assim a história dos alunos.

O caminho percorrido foi longo, desde a formação inicial no segundo grau em magistério no município de Codajás e em Língua Inglesa no curso de Licenciatura em Manaus na antiga Universidade do Amazonas. A experiência docente permitiu a formação continuada que se deu ao longo de cursos e workshops no uso de material preparado por universidades com elevado nível de pesquisa na área de ensino de idiomas como Cambridge, Oxford, Richmond, dentre outros. O exercício da profissão em cursinhos de inglês, no ensino técnico no CEFET, no ensino tecnológico, na formação de professores em faculdades particulares e públicas e no ensino fundamental no Colégio Militar de Manaus, proporcionou a convivência com uma cultura pedagógica onde o sucesso do aluno na aprendizagem é o objetivo *sine qua non* do ensino.

Ao longo da prática pedagógica, foi possível perceber que com empenho, tanto do aluno, como do professor, os desafios são superáveis, haja vista que experiências bem-sucedidas levaram-nos a acreditar no potencial da didática na mediação pedagógica, complementada, ao longo da pesquisa, com a teoria de Feuerstein que trouxe mais informações e base para identificar o papel do mediador no processo de ensino e aprendizagem.

INTRODUÇÃO

Este estudo insere-se no contexto dos Processos Formativos de Professores no Ensino Tecnológico que investigam focos temáticos de ordem estrutural, organizacional, didático e pedagógico referentes aos processos formativos de professores em instituições de ensino tecnológico. Para tanto, seu objetivo é circunscrito à prática didática do professor mediador cujo foco é a construção de um instrumento que auxilie na identificação do perfil do professor mediador de acordo com os principais parâmetros didáticos descritos por Feuerstein, Feuerstein e Falik (2014) e Tébar (2011). Desta forma, serão consideradas as peculiaridades dos impactos e repercussões decorrentes da organização do trabalho pedagógico do professor que atua nesta modalidade de ensino.

A escolha do IFAM-CMC como objeto de pesquisa deveu-se ao fato de ser a única instituição de ensino tecnológico que forma professores no Amazonas, oferecendo formação em quatro licenciaturas: Ciências Biológicas, Química, Matemática e Física.

O primeiro capítulo trata do Perfil do Professor Mediador. Para explorar a temática organizou-se uma fundamentação teórica abordando aspectos tais como a Pedagogia da Mediação, a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), A Experiência de Aprendizagem Mediada (EAM) e o perfil do professor mediador. A pesquisa partiu do paradigma de Feuerstein concernente ao perfil do professor mediador e da proposta didática cognitivo-construtivista a fim de identificar, por meio da pesquisa bibliográfica, as competências didáticas que são demandadas do professor, enquanto mediador do processo ensino/aprendizagem.

O segundo capítulo apresenta a caracterização dos aspectos metodológicos, os cursos de Licenciatura do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Campus Manaus Centro (IFAM-CMC) e o *locus* da atuação destes professores, as licenciaturas em ciências no contexto do ensino tecnológico. Trata-se de uma pesquisa quanti-qualitativa com abordagem descritiva. O capítulo finaliza com uma breve identificação dos participantes da pesquisa, apresentando ainda as questões norteadoras da pesquisa e os objetivos geral e específicos.

O terceiro capítulo enfatiza o processo de construção do instrumento, o qual consiste em um questionário sobre as práticas didáticas que caracterizam o professor mediador. No processo de avaliação e validação do instrumento, o mesmo foi submetido a julgamento por um grupo de especialistas em psicometria e linguística e a um pré-teste com um grupo de docentes. O questionário foi aplicado aos professores dos Cursos de Graduação em Licenciaturas em Ciências Biológicas, Química, Matemática e Física do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM) – Campus Manaus Centro (CMC) localizado na cidade de

Manaus, Estado do Amazonas, os quais puderam avaliar a própria práxis diante do perfil do professor mediador.

No quarto capítulo, tem-se a análise e discussão dos resultados obtidos a partir do questionário aplicado onde se traçou o perfil sócio demográfico dos respondentes visando a caracterização dos profissionais, sua formação e prática pedagógica. Realizou-se ainda a análise descritiva das características ou princípios do perfil didático do professor mediador, por meio de conjunto de respostas dadas ao questionário que permitiu realizar uma investigação detalhada de um fenômeno contemporâneo: a caracterização das práticas didáticas do professor mediador.

No quinto e último capítulo, apresentou-se as considerações finais; reavaliou-se os objetivos e questões norteadoras à luz dos resultados obtidos e fez-se recomendações para futuras pesquisas, uma vez que a análise do perfil didático do professor que medeia este processo pode trazer ricas contribuições ao conhecimento da práxis didática docente na formação de professores.

CAPÍTULO 1 - O PERFIL DO PROFESSOR MEDIADOR

No constante esforço que move os seres humanos em direção à construção de significados, mediante a apropriação intelectual das coisas, o conhecimento foi sedimentado como fator nuclear da história humana. Desde os primórdios das civilizações humanas, o conjunto de saberes, de práticas e de discernimentos acumulados e recebidos, não só pela tradição, como também pela experiência, oportunizam o homem à compreensão do mundo, uma vez que a tecnologia, a cultura, os artefatos e as relações sociointeracionistas são essencialmente calcados no encadeamento diacrônico do conhecimento cujos ensinamentos passam de geração a geração.

Neste sentido, em um processo histórico de delegação e compartilhamento da tarefa educativa da família e da comunidade, as escolas surgiram como o local onde, durante certo tempo, em um espaço determinado e em circunstâncias privilegiadas, o processo ensino aprendizagem ocorreu de maneira específica, ministrada por profissionais da educação, isto é, professores. Logo, mediar o processo de aprendizagem do aluno é eminentemente o papel do professor, especialmente no espaço formal escolar. Ao fazer inferência a Vygotsky, Rego (1995) salienta que o papel distintivo desempenhado pela escola, ao propiciar o ambiente com a finalidade específica, é a de apropriação pelo sujeito da experiência culturalmente acumulada.

Neste terceiro milênio, na chamada era da tecnologia, o ambiente virtual tem se tornado gradativamente uma das mais difundidas fontes de acesso ao conhecimento para os jovens e adolescentes. O modo com o qual as pessoas passaram a interagir com vistas à comunicação e, sobretudo, a busca de informações mudou radicalmente, no que diz respeito à instantaneidade das relações humanas. Hoje, tem-se acesso a notícias praticamente em tempo real, do mesmo jeito que ocorre com conversas, debates e discussões on-line, seja por meio textual, seja por meio audiovisual.

Com o advento da Internet, a informação imediata, o entretenimento diversificado, a propagação de ideologias, os conteúdos destinados ao público adulto, enfim, os inúmeros segmentos, tornaram-se bastante acessíveis, pois o fenômeno da Internet abriu as portas da informação global de uma forma inimaginável em décadas passadas. “O desafio é transformar a era da informação em uma sociedade do conhecimento, da comunicação, do diálogo e da sabedoria” (BAZARRA, CASANOVA, UGARTE, 2008, p.14), o que nos leva ao papel importante do professor na formação do ser humano.

Outro ponto a ser considerado é que o acesso puro e simples ao conhecimento não gera cidadãos, cientes de seu próprio valor e do valor do outro, ou seja, a tecnologia avança em uma velocidade maior que a agilidade do sistema em transformar-se para atender às novas demandas. Para Demo (2008, p.13) “o professor continua sendo a melhor tecnologia em sala de aula”, ele é o profissional que medeia o processo de aprendizagem do aluno, favorecendo-o através de seu saber, por meio da implantação de práticas educativas concatenadas com as demandas educacionais pós-sociedade informacional.

“Professores com práticas didáticas efetivas influenciam positivamente na formação dos estudantes, pois ninguém se forma no vazio, porém, o processo de formação supõe troca, experiência, interações sociais, aprendizagens, um sem fim de relações” (MOITA, 1995, p.115). A arte de formar professores está e se dá no *continuum* do processo de formação do professor formador. Neste complexo contexto em que se dá essa formação reside a riqueza deste conhecimento, pois “o próprio educador é a principal ferramenta e de seu trabalho e agente principal de sua formação” (MOITA, 1995, p.114). Neste sentido, envidamos esforços a fim de identificar na literatura o perfil profissional docente que favoreça o processo de ensino e aprendizagem.

Para o criador da teoria da experiência da aprendizagem mediada e, ainda, da teoria da modificabilidade cognitiva estrutural, a maioria das pessoas apresenta uma série de “funções cognitivas deficientes” (FUEURSTEIN; FUEURSTEIN; FALIK, 2014, p.175), ou seja, os processos mentais muito raramente operam em um ótimo nível de funcionamento. A partir de uma avaliação cognitiva adequada e com o auxílio de instrumentos concretos de apoio psicopedagógico, boa parte dos seres humanos torna-se, por conseguinte, capaz de desenvolver suas potencialidades.

Tomando como base a importância de uma avaliação cognitiva adequada, Tébar (2011)¹ percebeu que a metodologia subjacente ao programa de enriquecimento instrumental (PEI) fornecia contribuições didáticas e metodológicas que favoreciam a prática docente mediadora.

O Programa de Enriquecimento Instrumental (PEI) “é um sistema de intervenção constituído a partir de instrumentos para melhorar o funcionamento das funções cognitivas” (CORREA, 2009, p. 47) cuja proposta didática parte do marco teórico sobre a modificabilidade cognitiva estrutural (MCE) e a experiência mediada (EAM), em outras palavras, a estrutura

¹ Lorenzo Tébar trabalhou como colaborador direto durante alguns anos com a equipe do professor e psicólogo judeu-israelense Feuerstein, criador da teoria da experiência da aprendizagem mediada e, ainda, da teoria da modificabilidade cognitiva estrutural (TÉBAR, 2011).

cognitiva tem plasticidade, é modificável e a experiência mediada favorece a sua modificação. O PEI pode ser aplicado a todas as pessoas, independentemente da idade, nível de escolaridade ou experiência profissional que necessitem desenvolver seu potencial cognitivo, embora tenha sido desenvolvido por Feuerstein para ser aplicado a pessoas com desmotivação para o estudo, problemas de memória, baixo rendimento escolar e dificuldades de aprendizagem, hiperatividade, dificuldades de atenção, síndrome de Down, dificuldades de raciocínio e abstração, desordens perceptivas, entre outros (CORREA, 2009,).

1.1 Pedagogia da Mediação

Antes de começarmos a falar sobre a Pedagogia da Mediação, iremos apresentar o que não estamos tratando neste trabalho, ou seja, o foco da pesquisa não é a “mediação comunicacional” (PRIMO, 2011, p.54) favorecida pelos avanços tecnológicos, mas da atuação humana imbuída da intencionalidade da aprendizagem; tampouco da atuação do professor como mediador em situações de conflito no ambiente escolar; nem especificamente o professor que atua diretamente com alunos com necessidades especiais. Neste trabalho o conceito de mediação é definido a partir das teorias de Feuerstein.

Ao falar a respeito da Pedagogia da Mediação, não se pode esquecer pontos comuns entre a teoria de Vygotsky e a de Feuerstein para além do reconhecimento do valor da relação social no processo de ensino e aprendizagem. Ambos eram de origem judaica, usufruíram de uma educação aprimorada e trabalharam com crianças com deficiência (SOUZA; DEPRESBITERIS; MACHADO, 2003).

O conceito de mediação se delinea a partir da psicologia de desenvolvimento de Vygotsky, o qual considera a aprendizagem sob a perspectiva sócio histórica. O psicólogo russo Lev Semyonovich Vygotsky é reconhecido como um pioneiro da psicologia do desenvolvimento. Em *A Formação Social da Mente* (VYGOTSKI, 1991), um renomado grupo de estudiosos de sua obra organiza seus principais ensaios. A pesquisa de Vygotsky estava voltada para a formação dos processos psicológicos superiores: pensamento, linguagem e comportamento volitivo.

Palangana (1998, p.45) relata que, em 1924, no segundo encontro de neuropsicologia, Vygotsky ministrou a palestra intitulada Consciência como um Objeto da Psicologia do Comportamento, na qual focava “o papel da consciência na atividade humana”. Nesta palestra, Vygotsky enfatizou as origens sociais da linguagem e do pensamento, seguindo a influência de

sociólogos franceses; sugeriu os mecanismos pelos quais a cultura torna-se parte de cada pessoa; defendeu que as funções psicológicas são um produto da atividade cerebral e propôs que tudo isto deveria ser entendido em um contexto historicamente constituído, a partir da dialética onde os fenômenos devem ser estudados como processos dinâmicos, em movimento e em mudança.

Vygotsky (1991) identifica a Zona de Desenvolvimento Proximal - ZDP como a área do conhecimento do indivíduo que se localiza imediatamente além do que ele sabe. Todo ser humano tem um potencial cognitivo que lhe permite ir além, conhecer mais, aprender e criar a partir dos novos conhecimentos adquiridos que interagirão com o que ele já sabe. Neste contexto, a função docente é mediar o processo de aprendizagem atuando na ZDP, criando as condições adequadas, através do uso de signos e instrumentos, para que o aluno possa alcançar seu próximo nível de desenvolvimento. “Assim, para Vygotsky, na melhor tradição de Marx e Engels, o mecanismo de mudança individual ao longo do desenvolvimento tem sua raiz na sociedade e na cultura” (*apud* COLE; SCRIBNER, 1991, p.11).

Portanto, a teoria do desenvolvimento em Vygotsky busca o registro das mudanças qualitativas que ocorrem ao longo do desenvolvimento do ser humano e não apenas o desenvolvimento da criança. A função da mediação é, pois a de otimizar esse processo de aprendizagem, partindo da competência do mediador em ensinar ou articular os recursos ambientais, materiais e cognitivos para modificação qualitativa das competências do indivíduo. Para o estabelecimento da conceituação do termo mediação, Tébar (2011, p. 77) afirma que:

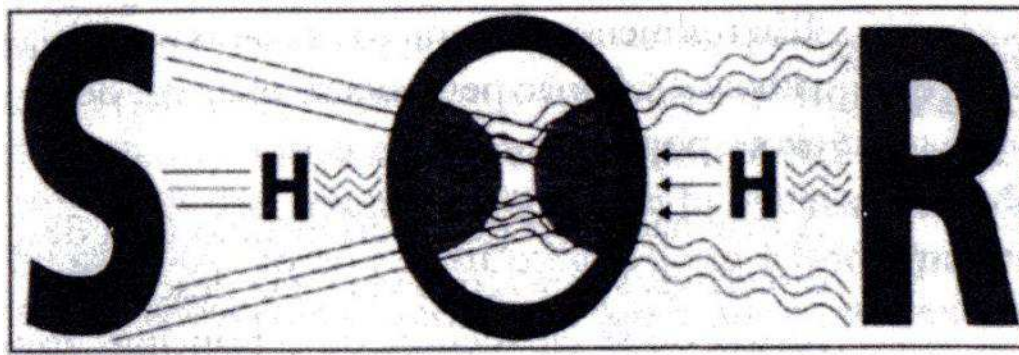
A mediação é um fator humanizador de transmissão cultural. O homem tem como fonte de mudança a cultura e os meios de informação. O mediador se interpõe entre os estímulos ou a informação exterior para interpretá-los e avaliá-los. Assim, o estímulo muda de significado, adquire um valor concreto e cria no indivíduo atitudes e críticas flexíveis. A explicação do mediador amplia o campo de compreensão de um dado ou de uma experiência, gera disposições novas no organismo e produz uma constante retroalimentação informativa (*feedback*). Trata-se de iluminar a partir de diferentes pontos um mesmo objeto do nosso olhar.

No processo de mediação aquilo que é inato no indivíduo, interage dialeticamente na relação social com o mediador e o meio em um processo intencional de transmissão cultural, de construções de aprendizagens.

Para Feuerstein, existem duas modalidades de aprendizagem: a abordagem direta e a abordagem mediada. “A abordagem direta é expressa pela fórmula S-O-R de Piaget quando o aprendiz (O) interage diretamente como estímulo (S) e dá resposta (R) a essa interação” (MENTIS, 2011, p.18). Na aprendizagem mediada, um ser humano (H) medeia a relação do

aprendiz com o objeto. A fórmula proposta por Feuerstein é S-H-O-H-R, conforme Fig. 1, onde o aprendiz (O) tem sua relação com o estímulo (S) organizada e planejada pelo humano (H) mediador e a resposta (R) dada pelo aprendiz é fruto da dinâmica desta interação social.

Figura 1 - Modelo da experiência da aprendizagem mediada



Fonte: Feuerstein; Feuerstein; Falik, (2014, p.65).

Tendo como fundamento teórico os estudos de Feuerstein² do perfil do professor mediador e de uma proposta didática cognitivo-construtivista, buscamos identificar as características didáticas que são demandadas, no contexto desta pesquisa, dos professores dos cursos de licenciatura do IFAM, enquanto mediadores no processo ensino/aprendizagem.

1.2 O Professor Mediador

O que distingue a atuação do professor das demais experiências mediadas presentes no cotidiano do aluno é a maneira planejada, intencional com que ele organiza a sua prática didática, considerando-se que: “os mediadores são todas as pessoas que organizam com intencionalidade sua interação e atribuem significados aos estímulos que o educando recebe” (TÉBAR, 2011, p. 114). Ou seja, professor ajuda a suscitar o interesse e captar a atenção do aluno, trazendo-o para junto do objeto, a fim de que ao aprendê-lo derive benefícios desta experiência.

A mediação flui no bojo da expressividade do professor, dirigida por sua competência didática, pois é o professor quem com intencionalidade, cultura e sensibilidade filtra, seleciona

² Sobre esse assunto cf: Feuerstein, Reuven; Feuerstein, Rafael S.; Falik, Louis H. Além da Inteligência, 2014.

e interpreta os estímulos da maneira mais apropriada; verifica quando deve apresentá-los, escolhe o melhor momento, a ordem, a intensidade e a forma mais adequada (TÉBAR, 2011).

Os termos professor e mediador não são necessariamente sinônimos. O profissional do ensino pode “professar” o seu conhecimento com destreza e competência, mas não atender às necessidades do aluno de mediação por estar alheio a elas. A mediação demanda domínio da prática das relações humanas, pois, o mediador é um educador que assume completamente a responsabilidade de seu trabalho educativo, envolve-se na formação integral dos educandos dentro dos limites éticos e é cômico de que o processo formativo é holístico, envolve todo o ser humano. Em suma, “o professor deve ter atitudes de empatia e acolhimento, de permanente interação, de críticas positivas da cultura e vivência dos valores que pretende transmitir” (TÉBAR, 2011, p.115).

O desempenho da função mediadora presume a intencionalidade de fazer a ponte no processo de aprendizagem. A função do suporte necessário fornecido pelo professor deve conduzir o aluno ao exercício de sua autonomia. Para cumprir esta função o professor deve ter o necessário conhecimento do conjunto de saberes que envolvem as epistemologias que fundamentam o ato de aprender, além de habilidades e competências sobre mediação pedagógica no processo de ensinar, possibilitando ao estudante que aquilo que ele faz hoje com a ajuda do professor, possa fazer amanhã, sozinho (PIMENTEL, 2012). O professor é o mediador entre os conhecimentos que o aluno possui e aqueles que se pretende que ele adquira.

No processo de construção dos conhecimentos do próprio aluno, o professor é o mediador que gerencia, planeja e executa a aplicação das atividades e as relações dos sujeitos com o objeto a fim de atingir os objetivos de aprendizagem dos alunos. O objetivo é a autonomia do aluno, pois ao estruturar sua ação o professor tem em mente, “[...] de acordo com os princípios da aprendizagem significativa e construtivista, que os educandos são os protagonistas de sua própria aprendizagem” (TÉBAR, 2011, p.125). A autonomia do aluno é construída ao longo do trabalho docente quando este oferece oportunidades ao aluno de tomar decisões (FREIRE, 2006, p.120). É nesse processo que se constrói a autonomia.

O professor medeia o processo de aprendizagem do aluno em direção à autonomia da aprendizagem, quando o aluno aprende a aprender. De acordo com os pressupostos da teoria do sócio construtivismo ou sócio-interacionismo de Vygotsky, a aprendizagem é construída no processo de interação social onde o conhecimento é mediado. A prática mediadora é ampla e se manifesta nas relações sociais. Não é somente o professor que cumpre o papel de mediador na vida do aluno, mas seus pais, avós, primos e colegas também o fazem, pois “[...]a mediação

é uma forma de interação que engloba todos os âmbitos da vida dos educandos” (TÉBAR, 2011, p. 114).

Em Feuerstein, inclui-se, no plano da ação educativa, a ação deliberada de sujeitos mediadores (a mediação pelo outro), que se interpõem e rompem com a relação direta do sujeito com o seu entorno. Essa mediação coloca à disposição da pessoa novos significados e sentidos culturais. A ação educativa, então, utiliza de modo deliberado certos instrumentos mediadores que dão novo rumo à relação do aprendiz com o meio e consigo mesmo (ZANATTA DA ROS, 2002, p. 25).

A atuação intencional do professor permite que o aluno transcenda e perceba novos sentidos acrescentados pelo conhecimento adquirido, uma vez que, em sala de aula, o professor desempenha o papel de mediador do processo de ensino/aprendizagem, o que demanda o domínio de competências pertinentes ao saber pedagógico. A tecnologia e o uso da internet com finalidade educativa têm ampliado o espaço educacional para além da sala de aula.

Se estratégia, conteúdo, professor, aluno e intenções são ainda em nossos dias questões centrais da Didática, presente na sala de aula, é importante pensarmos sobre o que mudou nesse espaço escolar ao longo desses anos. Percebemos o quanto ele carece de um novo entendimento, de reflexões críticas sobre cada um desses componentes e sobre as interações que estabelecem entre si (MARTINS, 2009, p. 18).

Compreendendo sua função mediadora no processo de ensino e aprendizagem, diversos parâmetros perpassam a didática dos professores no seu papel de mediador.

1.3 Reuven Feuerstein

Neste estudo foi delineado o perfil didático do professor mediador de acordo com as características do construto elaborado por Reuven Feuerstein conforme registrado no livro *Além da Inteligência: Aprendizagem mediada e a capacidade de mudança do cérebro* (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014).

A Experiência da Aprendizagem Mediada consiste em um sistema de crenças, teoria e parâmetros elaborados por Reuven Feuerstein cuja proposta é revolucionária. O axioma básico de sua teoria é que “as pessoas são modificáveis”. No prefácio de “Além da inteligência”³ de Feuerstein, Feuerstein e Falik (2014), John Bransford relata que o próprio Feuerstein afirmava que foram duas as experiências que ele viveu e que determinaram o caminho que sua pesquisa tomou: a oportunidade de trabalhar com grandes mestres da educação e de ajudar crianças

³ A esse respeito Cf.: Este livro originou-se de palestras proferidas em hebraico por Feuerstein, as quais foram organizadas por seu filho Refael Feuerstein e posteriormente traduzidas para o inglês e expandidas por Louis Falik.

sobreviventes da Segunda Guerra Mundial que imigravam de todo o mundo para Israel. Com o subsídio científico e a confiança na capacidade do ser humano de aprender, ele defende a plasticidade cognitiva e propõe que o professor intervenha nas formas de pensamento, no raciocínio lógico, nos instrumentos cognitivos dos alunos a fim de que estes alcancem a autonomia na aprendizagem através da mediação pedagógica. Aprendam a aprender.

Reuven Feuerstein nasceu em 21 de agosto de 1921 em Botosan, na Romênia e faleceu em Jerusalém, Israel em 29 de Abril de 2014 (MEIER; ROLIM, 2014). Fez seu doutorado em psicologia do desenvolvimento na mesma universidade em que Piaget era professor de Psicologia. Considerava Andre Rey seu mentor (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014).

1.4 Critérios de Mediação de acordo com Reuven Feuerstein

No Brasil, convencionou-se chamar de “características” ou de “critérios da mediação” ao que Feuerstein denominou “parâmetros da mediação” (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014, p.82). Neste trabalho usamos os três termos indistintamente.

De acordo com Feuerstein, a mediação possui diversos critérios ou características para ser desenvolvida. Feuerstein divide os parâmetros em dois grupos:

os universais, compostos por três parâmetros, assim são chamados porque são inerentes à capacidade humana de modificabilidade. Os situacionais, são relacionados à interação do indivíduo com seu meio cultural, suas vivências. O autor lista nove parâmetros situacionais (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014, p.82).

De acordo com Feuerstein, os parâmetros universais estão presentes em todas as culturas e são fundamentais para que ocorra a mediação. Eles são três: 1) intencionalidade e reciprocidade; 2) Transcendência e 3) Significado. Os demais parâmetros são denominados situacionais e se apresentam alternadamente nas relações de mediação. São eles: 4) Competência; 5) Regulação e controle de comportamento; 6) Comportamento de compartilhar; 7) Individualização e diferenciação psicológica; 8) Busca, colocação e alcance de objetivos; 9) Busca por desafio, novidade e complexidade; 10) Consciência de ser uma entidade modificável; 11) Alternativa otimista e 12) Sentimento de pertença.

Porém, antes de explicar cada uma das características de mediação descritas por Feuerstein, vejamos alguns conceitos sobre a teoria da mediação e o professor mediador.

1.5 O Processo de Mediação

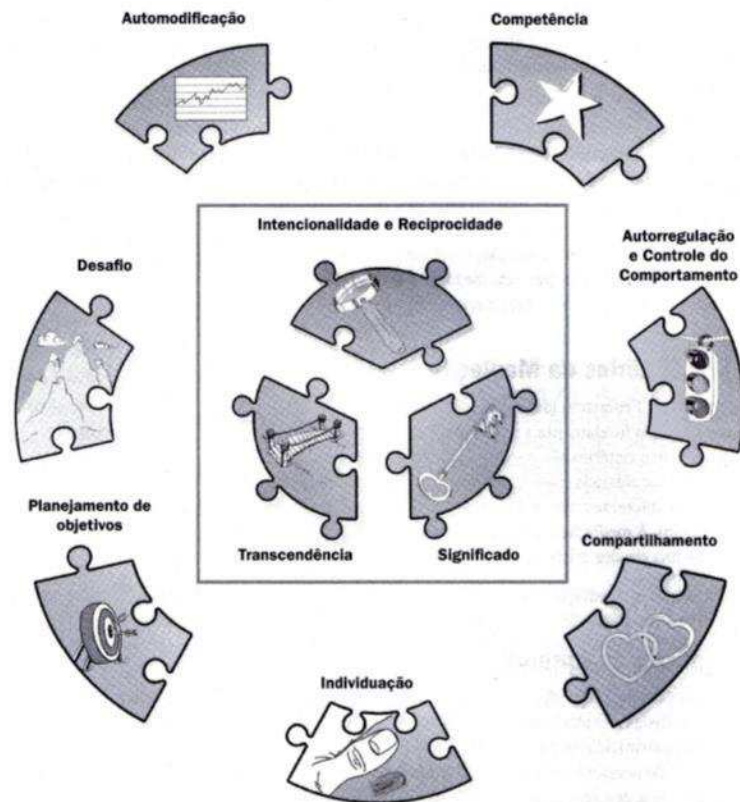
Para o professor mediador, a instrumentalidade não é uma finalidade, mas o meio de alcançar o aluno, de interagir no processo educativo modificando sua vida através desta instrumentalidade, dos sentidos que ela gera na vida do professor e do aluno.

Para Martins (2009), no sócio-interacionismo, o desenvolvimento se produz não somente por experiências, mas através das vivências das diferenças em destaques, pois primeiramente, se aprende por repetição, concordando, discordando e internalizando símbolos e significados. Este processo de desenvolvimento ocorre num ambiente social e historicamente localizado, respaldando o papel do professor como mediador.

É preciso olhar para o seu fazer e pensá-lo de maneira objetiva, pois “[...]somente a ‘objetificação’ dos processos interiores garante o acesso às formas específicas do comportamento superior em contraposição às formas subordinadas” (VYGOTSKY, 1991, p.53). O que nos leva à busca de identificação das características que habilitam o professor que trabalha nas licenciaturas a mediar este processo formativo de maneira eficiente e eficaz.

De acordo com os autores estudados quanto à teoria da mediação (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014; TÉBAR, 2011; MENTIS et al, 2002; DE SOUZA, DEPRESBITERIS; MACHADO, 2003; DA ROS, 2002), são dez as principais características didáticas do professor mediador que permeiam e subsidiam o processo de ensino e aprendizagem. Vejamos então, em que consiste cada uma delas e como elas se operacionalizam na docência.

Figura 2 - Os dez critérios da Mediação
OS DEZ CRITÉRIOS DA MEDIAÇÃO



Fonte: MENTIS et al, (2002, p.20).

Mentis et al (2002) apresenta um gráfico com os dez principais critérios de mediação em forma de um quebra cabeça circular (figura 2), onde cada critério corresponde a uma peça com imagens ilustrativas. No centro, em um quadrado, os parâmetros universais, encontram-se destacados. A intencionalidade e reciprocidade são representadas por uma lupa; transcendência por uma ponte; e significado por uma chave. Estes parâmetros estão rodeados pelos demais que formam um círculo externo. A Competência é ilustrada por uma estrela; autorregulação por um semáforo; compartilhamento com corações entrelaçados; individuação com uma marca digital; objetivos com um alvo e setas; o desafio é ilustrado por montanhas e auto modificação por um gráfico.

1.5.1 Intencionalidade e Reciprocidade

Nesses critérios, professor e aluno participam do processo, numa construção coletiva do processo de aprendizagem de cada um. O mediador com intencionalidade planeja e realiza interações que geram reação recíproca (mediador/aluno) favorável à aprendizagem. Ao se envolver neste processo de planejamento, o mediador irá lidar com indivíduos e recursos a fim de favorecer a aprendizagem, não apenas o material sendo aprendido, mas também os componentes de tempo, lugar, ordem e organização atendidos (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014, p.83).

Os autores reiteram que, na intencionalidade do mediador, os estímulos são moldados, pois ele faz com que sejam mais salientes, mais poderosos, se imponham mais e sejam mais compreensíveis e importantes para o receptor da mediação (o mediado/o aluno). O mediador também altera o receptor da mediação, ou seja, se o mediado está sonolento, o mediador induzirá um estado de alerta. Se o aluno responde lentamente, o mediador ajustará a taxa do fluxo de estímulo para o tempo do mediado para que possa ser absorvido (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014).

Mas, para além de trabalhar com recursos, estímulos, técnicas e instrumentos, os autores salientam a habilidade do mediador de mudar para alcançar seu objetivo:

porém, se o mediador habilidoso observa que estas intervenções não são eficazes, o mediador adaptará suas reações, mudará a si mesmo e modificará os métodos da mediação para garantir que o que está sendo retratado será absorvido pelo aluno. Em outras palavras, a intenção de mediar modifica os três parceiros da interação, o mediador ou professor que realiza a mediação, o mundo do estímulo e o aluno.” (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014, p.83, 84).

No processo de ensinar e aprender ocorre interações que mudam os envolvidos. Cada aluno ou experiência didática amplia os horizontes do docente e adicionam novos conhecimentos. Por outro lado, ao planejar o ensino e atuar junto ao aluno, o professor também desencadeia mudanças no aluno através do conhecimento, criando assim, uma parceria, um pacto de aprendizagem que se estabelece entre professor e aluno, já que a realização da docência se dá em um vir-a-ser constante.

1.5.2 Transcendência

Historicamente, o homem vem munindo as novas gerações com conhecimentos culturais. Como criamos a habilidade de transferir o que é aprendido a todas as áreas da vida? Nossa resposta é que criamos isto por meio da mediação da transcendência. Assim, “há um significado especial da transcendência, e é fator de humanização da interação entre o ser humano e o mundo.” (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014, p.87). Na realidade, os conhecimentos são criados a partir da transcendência, considerando-se que “a necessidade de sair e ir além da situação imediata de sobrevivência cria expressões e técnicas operacionais que se transmitem para gerações futuras e garantem sua continuidade” (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014, p.88).

Na transcendência, o professor orienta o aluno a planejar condutas, aplicando e generalizando aprendizagens, indo além da experiência direta e imediata, pois “na natureza existe um movimento essencial que requer mediação para objetivos que vão além da experiência direta e imediata” e ainda “a habilidade de agir em crescentes espaços de tempo, espaços e níveis de abstração é uma característica principal do desenvolvimento humano.” (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014, p.86).

A mediação da transcendência e seu exercício na prática diária, segundo Feuerstein; Feuerstein; Falik (2014, p.88), “cria em um ser humano uma grande diversidade de possibilidades de ação e reação, cujo significado é a flexibilidade e criatividade de respostas resultantes, que permitem a propensão de modificabilidade permanente para adaptar-se a novas situações”, ou seja, quanto mais o professor dê oportunidade ao aluno de aplicar o conhecimento adquirido, em sala de aula, em outros contextos, possibilitando o uso de criatividade ao executar tarefas, mais o aluno desenvolverá sua capacidade de aprender.

1.5.3 Significado

O professor, no ambiente da sala de aula, em outros lugares e no espaço virtual, deve oferecer ao aluno canais onde ele possa aplicar o conteúdo a sua vida e expressar que significados o processo de aprendizagem tem trazido. Na mediação de significado, o aluno busca e constrói sentido para sua vida e ações, associando e conectando novas situações aos significados positivos que foram dados às situações anteriores. A mediação, ainda que se dê no

espaço da sala de aula, “[...] é caracterizada pela intenção de ir além da situação na qual é realizada” (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014, p.86).

De acordo com Martins (2009, p.19), Vygotsky estabelece uma importante distinção entre significado e sentido, ou seja, “aquilo que é convencionalmente estabelecido pelo social é o significado do signo linguístico; já o sentido é o signo interpretado pelo sujeito histórico, dentro de seu tempo, espaço e contexto de vida pessoal e social”. A característica ou parâmetro significado, de acordo com Reuven e Rafael Feuerstein e Falik (2014, p.89) corresponde à definição de sentido para Vygotsky, é pessoal: “a mediação de significado é o que cria as forças motivacionais e emocionais que impulsionam nossa atividade e comportamento.” O professor acaba por orientar e estimular o aluno na busca e construção de significados. A propensão mediada do indivíduo por buscar e construir significado para sua vida é o fator e força dirigente das transformações e desafios que serão realizados, porque “transições e mudanças durante a vida requerem que a pessoa adapte as novas situações aos significados que foram dados às situações anteriores na vida” (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014, p. 91).

Uma EAM bem sucedida cria a propensão pela busca de novas experiências, o que geram uma inter-relação entre os parâmetros, ou seja, a partir da intencionalidade do professor e reciprocidade entre os atores do processo, o aluno é capaz de transcender o conteúdo e dar-lhe um novo sentido ao tomá-lo para si.

1.5.4 Competência

A mediação do sentimento de capacidade de agir eficazmente em um determinado tipo de situação é necessária para que o ser humano se lance a enfrentar situações que demandam sua atuação.

Para seres humanos agirem com competência, cumprir desafios e lidar com situações novas, devem sentir que são competentes para controlar estas situações, para vencer dificuldades, se familiarizarem com o novo e o desconhecido, e abordar desafios com a expectativa de que estes sejam vencidos (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014, p.94).

A participação do mediador no desenvolvimento do sentimento de competência se dá a partir da retroalimentação da prática do aluno com o compartilhamento do parecer sobre suas ações. Ou seja,

O desenvolvimento do sentimento de competência requer a experiência de *feedback*. Por exemplo, considere um mediador humano que interpreta o comportamento do mediado como testemunho de controle e habilidade e traz isso ao conhecimento do mediado, criando não apenas a competência para se fazer coisas, mas também, e mais importante, o sentimento de competência para realizá-las. (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014, p.95).

Para tanto, um bom planejamento requer que o professor conheça os alunos. A medida certa de complexidade da tarefa é fator de estímulo ao sentimento de competência do aluno, por isso, ao planejar as atividades, o professor deve ter bom senso para designar tarefas que estão situadas a determinada distância do alcance imediato e, portanto exigem maior esforço. O mediador fornece ao mediado ferramentas para lidar com novas tarefas, explicando com a ajuda da mediação o funcionamento bem sucedido do processo (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014, p. 95).

A postura do mediador é de um *personal trainer* quanto ao desenvolvimento do aluno, pois pressupõe a designação de tarefas com nível adequado de dificuldade, o fornecimento de ferramentas que serão demandadas na execução da tarefa, a explicação do processo e o incentivo ao desempenho do aluno. Se o professor falseia alguma dessas atitudes, ele mesmo causa danos ao fluxo do processo ensino/aprendizagem, podendo gerar insucessos no desempenho dos alunos que, na verdade, deveriam ser creditados ao professor.

Suponhamos que o professor designe a seus alunos uma tarefa para a qual eles não têm a base de conhecimento necessária para executar a tarefa, mesmo com as ferramentas adequadas, a explicação e o incentivo, os resultados denotarão a falha na escolha do nível de dificuldade da tarefa. O mesmo pode ocorrer se lhes faltarem as ferramentas adequadas. Certamente, alguns alunos terão os recursos materiais e intelectuais que suprirão estas faltas, mas a intenção do professor precisa ser inclusiva: se o aluno está, em sua sala, é para aprender, logo, há necessidade de prontidão no fornecimento de *feedback*, haja vista que :

Se as marcas não refletem o nível imediato de funcionamento ou nível de melhoria que o aluno alcançou com relação ao seu desempenho inicial, não oferecerão senso de realização além de uma comparação geral com os colegas, que pode exagerar sentimentos de incompetência. Subsequentemente, a prontidão dos alunos para investir esforço para progredir deteriora, e no fim provavelmente se verão como falhas apesar do desempenho objetivamente positivo. Não é difícil ver isto levando a consequências de longo prazo como o desengajamento afetivo a desistência dos estudos (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014, p.96).

O desenvolvimento do sentimento de competência no aluno não se dá de maneira natural, requer planejamento e exercício da intencionalidade do mediador, visto que “para criar nos aprendizes um sentimento de habilidade e competência, o mediador deve iniciar interações

mediadas com objetivo de implantar sentimentos de habilidade e competência” (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014, p. 96).

Experiências de fracasso criam no aluno uma impermeabilidade que o impede de perceber as ações bem sucedidas que executam. Daí que

O sentimento de competência é o resultado da mediação que uma pessoa ganha de um mediador que interpreta diversas respostas como expressão de vontade e habilidade. Em geral, então, o sentimento de competência deriva de uma prontidão do ambiente (interpretado pela EAM) de claramente mostrar as ações e sucesso de uma pessoa como expressão de habilidades que muitas vezes vão além dos sentimentos subjetivos e avaliações de seu valor para si e para outros (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014, p. 96).

De maneira concreta, o professor deve fornecer ao aluno feedback sobre seu desempenho, descrevendo objetivamente as ações que o levaram a ser bem sucedido. A observação pontual dos acertos dos alunos os leva a construir o sentimento de competência, o professor mediador interpreta e aponta as respostas exitosas dos alunos.

1.5.5 Autorregulação

A mediação do processo de se autodirigir se dá considerando comportamentos e respostas potenciais, analisando-os e fazendo generalizações a partir deles para então agir de forma adequada:

Quando encontro um estímulo qualquer, tenho a tendência de responder imediatamente, mas me restrinjo, permitindo tempo para pensar, verificar se possuo todos os dados requeridos para responder de forma adequada, e, se me faltam dados, procurar e ter todos os dados necessários antes de agir. (Uma decisão de suspender minha resposta até verificar a situação à qual estou exposto) (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014, p.97).

A autorregulação é o exercício do autodomínio, ou seja, o professor mediador orienta e incentiva o aluno a desenvolver uma atitude reflexiva onde cada resposta demanda pesquisa, avaliação, reflexão a fim de otimizar a ação resultante. O exercício da autorregulação e do controle do comportamento demandam tempo para que o aluno trabalhe cognitivamente com as informações antes de responder ativamente a elas, porém:

em tais situações, professores podem interpretar a demora da resposta como evidência de falta de domínio do material estudado. Aqui, a mediação da regulação e controle de comportamento requer que o mediado considere os comportamentos e respostas

potenciais, pense sobre eles, analise-os, e finalmente faça generalizações a partir deles (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014, p. 98).

O que exige do professor estar ciente que uma resposta ponderada necessita de tempo para ser construída e, portanto, o aluno precisa ter este tempo. Como a rapidez na resposta não necessariamente implica em qualidade, se não é uma situação de emergência, o professor deve conceder ao aluno o tempo necessário para pensar e consolidar sua resposta, antes de expressá-la.

1.5.6 Compartilhamento

O professor deve propiciar, nos ambientes que dispõe, ao aluno, a mediação da habilidade de compartilhar suas próprias experiências com o outro e permitir-se participar das experiências por ele vividas. Esse relacionamento saudável entre as pessoas permite a interação. De acordo com Feuerstein; Feuerstein; Falik (2014, p. 98), “a habilidade de compartilhar experiências com outros seres humanos e participar de suas experiências é necessário e desejável”, pois

a interação mediada do comportamento de compartilhar é desenhada para restaurar em nós a prontidão e habilidade de fazer contato e chegar a um encontro com outros seres humanos, e aumentar em nós a habilidade de ficar próximo um do outro, nos ajustarmos um ao outro, ganhar *insight* e suporte um do outro, e criar harmonia entre nossas experiências um com o outro (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014, p.99).

Compartilhar experiências intensifica o processo de aprendizagem ao permitir que tenhamos a oportunidade de nos ouvir, enquanto falamos para o outro e a interação que o diálogo proporciona permite

fazer alguém além de si mesmo participar de uma experiência emocional [...] O receptor do que compartilho participa no que é significativo para mim, confirmando minha experiência, e eu me ouço transmitindo minha experiência para outros, reforçando o significado e integridade da minha experiência (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014, p.100).

O autor nos mostra que o processo de ensino aprendizagem é social e faz parte do papel do professor a criação de um ambiente acadêmico que favoreça a oportunidade de compartilhar experiências e o desenvolvimento de aptidões sociais. Além de falar, o professor precisa ouvir e criar condições e canais para que os alunos dialoguem em torno do tema da aula.

1.5.7 Individuação

O professor pode contribuir na mediação da conscientização da existência do aluno como uma entidade única, especial e separada, interagindo com outros de igual valor. O processo de mediação da individuação permite “[...] construir no ser humano um sentimento de individualização, de ser uma entidade separada, com o direito de pensar e expressar-se de uma forma especial que o distingue dos outros” (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014, p.100). Tanto no discurso como na prática, o professor pode incentivar a unicidade de cada aluno respeitando as peculiaridades individuais e valorizando-as na produção do aluno, incentivando-o a ser sujeito e autor de suas ações e obras e não simples copiador do trabalho de outros.

Todavia, o ser humano vive esta situação complexa de ser um indivíduo que se realiza e se constrói na interação social, ou seja,

Somos indivíduos, mas ao mesmo tempo pertencemos a e com os outros, [...] tanto como parceiros quanto como indivíduos separados e distintos. Hoje uma pessoa que se adapta, precisa ser ativada por estes dois componentes juntos, ou seja, é preciso ser você mesmo enquanto também é parceiro de outros. Professores que sabem como mediar estes dois componentes tornam seus pupilos capazes de expressar suas próprias posições, sem impor um ou outro aspectos de suas experiências (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014, p.100).

Portanto, ao reconhecer sua individualidade, o ser humano tem condições de interagir. Está inteiro para poder doar-se sem perder o referencial de si mesmo.

1.5.8 Objetivos

Por meio da mediação dos objetivos, estratégias são criadas e o levantamento de informações de qualidade, precisas e rigorosas é feito para que se permitam atingi-los. Ocorre a reflexão sobre situações que ainda não são reais, o exercício do planejamento, pois:

a presença de um objetivo no repertório mental de um indivíduo reflete o início de uma modalidade representacional (abstrata) de pensamento. O mediador apresenta para o mediado uma variedade de potenciais objetivos, muitos dos quais aumentam a

esfera de consciência do mediado com relação ao que é possível, desejável e alcançável (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014, p.102)

Conforme Feuerstein; Feuerstein; Falik (2014, p.103), “[...] a colocação de objetivos distantes e investimentos em planos e ações para alcançá-los, apesar do fato de serem alcançados apenas no futuro, é o que cria valor transcendental, a ampliação do campo mental e senso de tempo e espaço expandido.” Para tanto, o professor deve propor ao aluno oportunidade de trabalhar com situações problemas ou na execução de projetos que lhe levem a lidar com dados de tempo e espaço que ainda não estão em sua vivência. É dessa maneira que o professor faz a mediação dos objetivos e o aluno aprende a partir de dados e análise de situações presentes, projetar ações e situações futuras.

1.5.9 Desafio

A mediação do comportamento desafiador faz suscitar curiosidade, aceitação e eventual expansão do repertório de experiências do aprendiz, visto que objetiva aumentar a adaptabilidade do indivíduo para as mudanças e complexidades do nosso mundo. Sendo assim

A mediação do comportamento desafiador deve representar um objetivo em todos os programas que buscam aumentar a adaptabilidade do indivíduo para as mudanças e complexidades do nosso mundo. É requerido que o indivíduo de hoje lide com tarefas complexas, tarefas que nunca antes foram vividas (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014, p.104).

O exercício da habilidade de enfrentar e vencer desafios ativa a “curiosidade, aceitação e eventual expansão do repertório de experiências do aprendiz” (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014, p.105). No mundo dinâmico da Era da Informação, em que vivemos, o enfrentamento de novos desafios compõe o repertório de nossas experiências diárias e ser munido de habilidade para enfrentá-los aumenta a probabilidade de que eles se tornem experiências positivas de aprendizagem que venham a enriquecer nossa história pessoal.

1.5.10 Automodificação

O mediador contribui com a construção no aluno da autoconsciência de saber se modificar, em suma, a expectativa positiva e a ciência de que é possível aprender. Se sob um

ponto de vista determinista o professor desconsidera o potencial de modificabilidade cognitiva do aluno, pois “quem pode mostrar sinais de desenvolvimento correto não precisa investir esforços, e quem mostra sinais de desenvolvimento inadequado não se beneficiaria do investimento de esforço” (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014, p.105)

A partir desta premissa, a interferência do professor no processo de ensino se tornaria desnecessária e a aprendizagem fluiria sem esforço para os antecipadamente preparados. Quanto aos alunos que dependem de mediação para aprender a lidar com a cultura acadêmica, estariam simplesmente fadados ao fracasso escolar, uma vez que as potencialidades não seriam alcançadas e as dificuldades não seriam superadas.

Como a inação não gera modificabilidade, a aprendizagem implica mudanças. Sendo assim, “o mediador deve, portanto, trabalhar ativamente para criar na pessoa o sentimento de ser modificável.” (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014, p.106). Nesse contexto, o processo avaliativo pode ser usado como importante ferramenta na mediação da auto modificação, pois através de seu uso permite

[...] buscar por sinais de mudanças quando avaliarem os mesmos, bem como realizar um prognóstico mais dinâmico (e otimista) que leve em consideração as mudanças que ocorreram, melhor do que basear-se unicamente no nível de funcionamento existente (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014, p.106).

A partir do conhecimento do ponto de domínio que o aluno detém, o professor verifica seu progresso, pondera seu ritmo de avanço e investe naquilo que melhor funciona, para isto o professor necessita da formação adequada para enfrentar os desafios profissionais.

1.6 A formação do professor

A escola é um espaço pleno de oportunidades para que a experiência de aprendizagem mediada (EAM) se dê. Para o desenvolvimento da intencionalidade do processo de ensino e aprendizagem, cabe ao professor, tendo em vista o objetivo estabelecido e o conteúdo elencado, planejar e executar as atividades que gerarão estímulos ao estudante a fim de que ele interaja e se aproprie de novos conceitos, informações, experiências, que gerarão novos significados.

A definição das qualidades inerentes à profissão favorece a formação de docentes preparados para contribuir na formação dos cidadãos, fato apontado pela UNESCO (1998, p. 63) há mais de uma década que continua presente:

É importante oferecer aos futuros professores uma formação nos métodos didáticos; no entanto [...] há poucas informações sistemáticas sobre a eficácia dos diversos métodos, ou enfoques didáticos em distintas matérias, em diferentes países ou sobre as qualidades que os docentes devem possuir para poder colocá-los em prática de modo satisfatório.

A eficácia dos métodos, dos enfoques didáticos e as qualidades que os docentes devem possuir, precisam ser objetos de investigação a fim de que se possam ter elementos que melhor caracterizem o profissional deste campo.

Apesar de o psicólogo bielorrusso Vygotsky não ter formulado uma teoria pedagógica, contribuiu, através do desenvolvimento de conceitos sobre o processo de ensino aprendizagem no sociointeracionismo e da Zona de Desenvolvimento Proximal, para sua formulação. Ao formular o conceito de zona proximal, Vygotsky mostrou que o ensino eficiente é aquele que estimula a criança a atingir um nível de compreensão e habilidade que ainda não domina completamente, "puxando" dela um novo conhecimento. Tanto adultos e crianças somos aprendizes. E a atuação do professor de professores em formação também se passa nesta ZPD.

A ênfase que Vygotsky dá ao aprendizado ressalta a importância da instituição escolar na formação do conhecimento, visto que a intervenção pedagógica provoca avanços que não ocorreriam espontaneamente. O que nos leva à condição do professor de licenciatura que com sua prática contribui com a formação de novos professores, pois

ninguém começa a ser educador numa certa terça-feira às quatro horas da tarde. Ninguém nasce educador ou é marcado para ser educador. A gente se faz educador, a gente se forma como educador permanente na prática e na reflexão sobre a prática (FREIRE, 1991, p.58).

Este “fazer-se educador” e “formar-se educador” são baseados no exercício da profissão e na reflexão crítica que cada um faz de sua prática diante dos referenciais teórico- práticos aos quais ele acessa.

Feuerstein desenvolveu sua teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural (MCE) e EAM (Experiência de Aprendizagem Mediada) através do Processo de Aprendizagem Enriquecimento Instrumental (PEI), as quais forneceram os indicadores do perfil do professor bem sucedido no processo de mediação da aprendizagem de acordo com Feuerstein, de modo que contribua com a “[...] concepção de formação docente compatível com o perfil das instituições de EPT” (MOURA, 2008) ao intervir junto à “população precária” (DIETERICH, 1999, p. 110) a fim de favorecer o desenvolvimento humano e a coesão social (KASSAR, 2011).

A respeito da Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural (MCE) ou teoria da mediação da aprendizagem, Meier e Rolim (2014, p.1) afirmam que:

a neurociência vem comprovando muitas afirmações da teoria da mediação evidenciando que o fator mais importante para o desenvolvimento da inteligência de uma pessoa, seja ela criança ou adulta, é a qualidade da interação que recebe de alguém que conhece mais que ela. É o resgate do valor do professor.

O papel do professor é complexo, pois vai muito além da simples tarefa de expor conhecimentos:

Desenvolver pessoas não é apenas dar-lhes informação para que elas aprendam novos conhecimentos, habilidades e destrezas e se tornem mais eficientes naquilo que fazem. É, sobretudo, dar-lhes a formação básica para que elas aprendam novas atitudes, soluções, ideias, conceitos e que modifiquem seus hábitos e comportamentos e se tornem mais eficazes naquilo que fazem. Formar é muito mais do que simplesmente informar, pois representa um enriquecimento da personalidade humana (CHIAVENATO, 2010, p.362).

A ação do professor é revestida da intencionalidade de dar suporte ao aluno a fim de favorecer os processos de aprendizagem, organizando o fluxo das atividades de aprendizagem (introdução, processo, conclusão e avaliação) em sala de aula.

O papel do professor como mediador é extremamente importante já que sua práxis se traduz em veículo de transformação social. A identificação das competências didáticas que favorecem o desempenho de seu papel como mediador do processo ensino/aprendizagem pode disponibilizar ferramentas adequadas para o exercício de sua função.

A pertinência destas questões para o conhecimento do objeto de estudo, remontam à Grécia Antiga (HEIDEGGER, 2012, p. 13) na doutrina Aristotélica das quatro causas: “*materialis, formalis, finalis e efficiens*”, mas, precisam ir além, a mediação é o processo interativo em que ensino e aprendizagem ocorrem. É a didática em exercício.

A análise de como os 36 professores de Licenciatura do IFAM participantes da pesquisa se autoavaliam diante deste perfil pode trazer contribuições à construção deste saber socioconstrutivista, favorecendo processos autocríticos do professor diante de sua práxis e trazendo benefícios ao discente e à sociedade. Um aspecto importante da proposta de pesquisa é a possibilidade de levantamento de características didáticas diretamente relacionadas à maneira como o professor percebe-se interagindo, aprendendo e ensinando neste processo no contexto do IFAM – CMC.

Os cursos de Licenciatura do IFAM/CMC oportunizaram à pesquisadora pousar o olhar sobre a prática de professores com histórico de exercício docente e formação, em muitos casos,

vinculados ao Ensino Profissional e Tecnológico ministrando cursos de Licenciatura, ou seja, cooperando no vir a ser de outros professores. Considerando o significado da contribuição que estes futuros professores representam para a educação, os formadores dos mesmos desempenham papel preponderante, daí a necessidade de se pensar nos aspectos metodológicos que deram suporte à pesquisa e contribuíram para o alcance dos objetivos.

CAPÍTULO 2 – CARACTERIZAÇÃO DOS ASPECTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo trata dos processos utilizados no desenvolvimento da pesquisa e os aspectos metodológicos utilizados. Serão apresentados ainda os cursos de Licenciatura do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Campus Manaus Centro (IFAM-CMC) e o *locus* da atuação destes professores, as licenciaturas em ciências no contexto do ensino tecnológico onde será feita uma breve identificação dos participantes e das questões norteadoras da pesquisa, bem como os objetivos: geral e específicos. A pesquisa apresenta uma abordagem quanti-qualitativa com enfoque descritivo.

2.1 Metodologia da Pesquisa

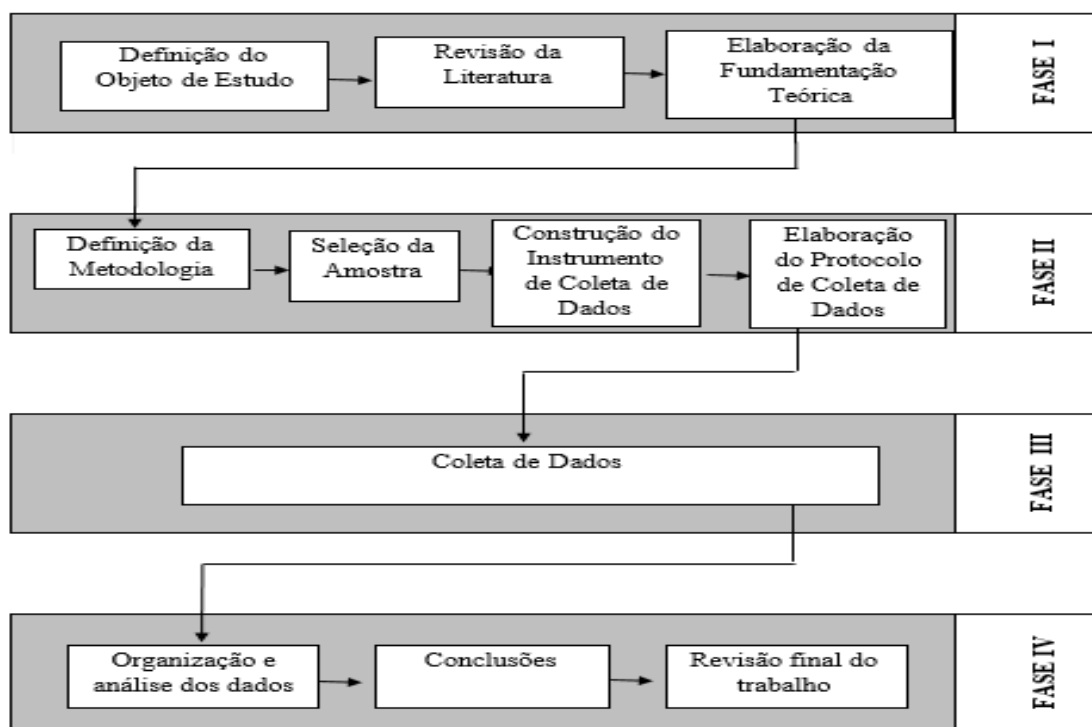
O encaminhamento metodológico da pesquisa apresenta-se em quatro fases, representadas a seguir na *Figura 1*. Apesar do planejamento inicial necessário (SELLTIZ, 1974), a pesquisa no âmbito da educação se dá de maneira dinâmica, demandando da pesquisadora, sólido referencial teórico em relação à pesquisa qualitativa e uma atitude reflexiva, atenta e flexível, para que possa com criatividade, sensibilidade, incerteza e auto-organização (AZEVEDO; GONZAGA, 2015) construir o caminho metodológico até atingir os objetivos delineados.

O método definido para esta pesquisa foi a abordagem quanti-qualitativa (HONORATO, 2004; CRESWELL, 2010; HERNÁNDEZ SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2006). Na pesquisa mista, ou quanti-qualitativa, numa mesma investigação aplicam-se ferramentas complementares das abordagens qualitativas e quantitativas para melhor percepção e análise do objeto. Corroborando a visão holística deste processo de pesquisa,

[...] entende-se que o design de pesquisa quali-quantitativa seja um constructo teórico e prático dinâmico, um mapa de navegação com uma estrutura orientadora de um processo continuamente aberto ao questionamento acerca dos pontos-chave do problema levantado e possível de ser avaliado sob critérios de validade científica (ENSSLIN; VIANNA, 2008, p. 10).

Na aplicação da pesquisa mista, os aspectos qualitativos e quantitativos devem cooperar para uma melhor percepção e análise do objeto (HONORATO, 2014; CRESWELL, 2010; HERNÁNDEZ SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2006).

Figura 3 - Encaminhamento Metodológico da Pesquisa



Fonte: Sá (2004), adaptado por Miriam Lima, 2015.

A busca pelo perfil do professor mediador que atua nos cursos de formação de professores no *campus* Manaus Centro - IFAM situa-se dentro do contexto da linha de pesquisa que trata dos Processos Formativos de Professores no Ensino Tecnológico que investiga focos temáticos de ordem estrutural, organizacional, didática e pedagógica, referentes aos processos formativos de professores em instituições de ensino tecnológico, considerando as peculiaridades dos impactos e repercussões decorrentes da organização do trabalho pedagógico do professor que atua nessa modalidade de ensino.

Considerando-se todos os múltiplos e complexos aspectos envolvidos na pesquisa científica, torna-se interessante e necessário ter claramente estabelecido o seu delineamento, os quais dão o norteamento do processo.

Por delineamento (*design*, em inglês) entende-se o planejamento da pesquisa em sua dimensão mais ampla, que envolve os fundamentos metodológicos, a definição dos objetivos, o ambiente da pesquisa e a determinação das técnicas de coleta e análise de dados. Assim, o delineamento da pesquisa expressa tanto a ideia de modelo quanto a de plano (GIL, 2010, p. 29).

Os primeiros passos deste trabalho foram dados, por meio da pesquisa bibliográfica que visou caracterizar o perfil do professor mediador a partir das teorias que fundamentam a pedagogia da mediação e o mapeamento das características pertinentes a este perfil.

Ao iniciar a estruturação do trabalho, pensou-se em uma pesquisa meramente qualitativa, porém, fomos confrontados com a necessidade de inserir processos quantitativos que contribuiriam com a mesma. Corroborando esta experiência, Ensslin e Vianna (2008) afirmam que o processo para projetar um estudo não acontece linearmente no tempo, existindo uma interação nesse processo cíclico.

Mantendo esta postura metodológica flexível traçamos o desenho integrado da pesquisa, conforme o Quadro 1.

Quadro 1 – Enfoque Integrado da Pesquisa

Enfoque Integrado da Pesquisa		
	Fase qualitativa	Fase quantitativa
Construção e validação do instrumento.	1. Pesquisa descritiva onde se identificou e caracterizou os parâmetros didáticos do professor mediador de acordo com a literatura e operacionalizou-se as variáveis para a construção do instrumento.	1. Fase de julgamento do instrumento quando se avaliou o parecer dos juízes sobre a escala quantitativamente.
	2. Avaliação do parecer e sugestão dos juízes às questões do instrumento.	2. Elaboração de planilhas e gráficos com a avaliação dada pelos juízes às questões da escala, resultando na avaliação das mesmas.
Aplicação do instrumento	3. Aplicação das questões subjetivas.	3. Aplicação da escala com as características didáticas do professor mediador.
Avaliação dos resultados	4. Análise de conteúdo das respostas dadas as questões subjetivas.	4. Tabulação e análise das respostas dadas pelos professores à escala.

Fonte: A autora, 2016.

O enfoque integrado da pesquisa materializou-se em todas as etapas: na construção e validação do instrumento, na aplicação do mesmo e na avaliação dos resultados. Na construção e validação do instrumento através da pesquisa descritiva os parâmetros didáticos do professor mediador foram identificados e caracterizados de acordo com a literatura. Posteriormente, operacionalizou-se as variáveis para a construção do instrumento. Também fez parte da fase qualitativa, a avaliação do parecer e sugestão dos juízes às questões do instrumento. Por outro lado, nesta mesma etapa ocorreu a fase do julgamento do instrumento quando se avaliou

quantitativamente o parecer dos juízes sobre a escala Likert que compõe a primeira parte do questionário. Também foram elaboradas planilhas e gráficos com a avaliação feita pelos juízes às questões.

Durante a aplicação do instrumento, os professores responderam às questões subjetivas (fase qualitativa) e responderam também à escala referente as características didáticas do professor mediador (fase quantitativa). Na avaliação dos resultados da fase qualitativa, procedeu-se a análise do conteúdo das respostas dadas às questões subjetivas. Na fase quantitativa, tabulou-se e analisou-se as respostas dadas pelos professores à escala Likert. Em todas as etapas a pesquisa, caracterizou-se pela integração complementar dos aspectos quantitativos.

2.2 Caracterização do *Lócus* da Pesquisa

A pesquisa teve como *lócus* o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, no Campus Manaus Centro. Esta instituição de ensino faz parte da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, que completou 106 anos de existência em 2015 (*site* MEC, 2015). No Amazonas a história desta instituição começou em 1º de outubro de 1910 como Escola de Aprendizizes e Artífices (SOUSA, 2013).

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM) é uma instituição de Educação Superior, Básica e Profissional, pluricurricular e com 14 campi distribuídos pelo Estado, além de um campus avançado em Manacapuru e um Centro de Referência em Iranduba (*site* IFAM, 2016).

Atualmente, o IFAM oferece 32 cursos de formação profissional, 128 cursos Técnicos Presenciais, 13 cursos Técnicos em Educação a Distância (EaD), 05 cursos de Licenciaturas, 04 cursos de Bacharelado, 10 cursos Tecnólogos, 14 cursos de Pós-Graduação Lato Sensu e 02 cursos de Pós-Graduação Strictu Sensu.

Sua história inicia com a assinatura do Decreto nº 7.566 do então Presidente da República Nilo Peçanha (BRAZIL, 1909). O decreto estabeleceu a criação de 19 escolas federais de aprendizizes e artífices, iniciando assim a Educação Profissional no Brasil. Até

chegarmos a atual configuração da Rede, a instituição passou por diversas mudanças, conforme o Quadro 2⁴.

Quadro 2 - Atos e Transformações da educação profissional no IFAM

Lei/ Decreto	Nomenclatura	Perfil
Decreto nº 7.566, de 20.09.1909	Escola de Aprendizizes Artífices	Oferta do ensino profissional primário e gratuito com o objetivo de habilitar os filhos dos desfavorecidos da fortuna com o preparo técnico e intelectual.
Decreto n.º 378, de 13.01.1937	Liceu Industrial de Manaus	Instituído para propagação do ensino profissional dos vários ramos e grãos do território do País.
Decreto nº 4.127, de 25.05.1942	Escola Técnica de Manaus	Oferta da formação profissional em nível equivalente ao do secundário. Inicia-se o processo de vinculação do ensino industrial à estrutura do ensino do país.
Portaria Ministerial n.º 239, de 03.09.1965	Escola Técnica Federal do Amazonas;	As instituições ganharam autonomia didática e de gestão. Objetivo de intensificar a formação de técnicos diante da aceleração do processo de industrialização.
Decreto de 26 de março de 2001 (DOU n. 60-E, de 20.03.2001)	Centro Federal de Educação Tecnológica do Amazonas;	Ensino superior pluricurriculares, especializados na oferta de educação tecnológica nos diferentes níveis e modalidades de ensino.
Lei nº 11.892, de 29.12.2008	IFAM	Educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas.

Fonte: Leite; Lima e Lima, 2012.

A missão dos Institutos Federais está calcada no tripé Educação, Ciência e Tecnologia. Cada ator desse processo educativo: aluno ou professor lidam com o ensino e com a aprendizagem a fim de que os egressos obtenham a formação necessária para exercer a cidadania no mundo do trabalho (MANFREDI, 2002). Nos termos da LDB:

Art. 39. A educação profissional e tecnológica, no cumprimento dos objetivos da educação nacional, integra-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia (Redação dada pela Lei nº 11.741, de 2008).

De acordo com a Lei 11.892, no seu artigo 7º, os Institutos Federais têm como um de seus objetivos ministrar em nível de educação superior, a qual engloba, cursos superiores de tecnologia; cursos de Licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica;

⁴CF. LEITE, Elizane; LIMA, Miriam; LIMA, Sônia. Trajetória do instituto federal de educação, ciência e tecnologia do Amazonas sob a ótica da configuração de Mintzberg. IFAM, **Igapó**, Vol.6 – nº 1 – junho 2012.

cursos de bacharelado e engenharia; e cursos de Pós-graduação Lato Sensu e Stricto Sensu. De acordo com a LDB 9,394/96, a educação profissional e tecnológica abrangerá os seguintes 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, compreendendo programas de mestrado e doutorado e cursos de especialização.

Os cursos de Licenciatura dessa instituição estão voltados para a Educação Básica e a Educação Profissional e foram criados devido a carência de professores, sobretudo nas áreas de ciências e matemática. Assim, o IFAM passou a oferecer cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas, Química, Matemática e Física.

2.3 Licenciaturas no IFAM-CMC

As Licenciaturas no IFAM, na modalidade presencial, pertencem à área de conhecimento de ciências da natureza e suas tecnologias. Têm como formas de ingresso o processo seletivo público/vestibular classificatório; transferência; reingresso; reopção entre cursos ou áreas afins; e ingresso para portadores de diploma. São oferecidas anualmente 40 vagas no turno vespertino, para cada curso. O prazo mínimo para integralização do curso é de 8 semestres (4 anos) e o prazo máximo é o dobro do total de semestres do curso menos 1 semestre, ou seja, 15 semestres (7,5 anos). As matrículas são realizadas semestralmente, por disciplinas.⁵

Os cursos de Licenciatura no IFAM são frutos de trabalho de comissões constituídas para atender à solicitação do ministério da educação (MEC) através do decreto nº 3.462, de 17 de maio 2000 da Presidência da República na nova redação dada ao Art. 8º do Decreto nº 2406, 27 de novembro de 1997, que regulamenta a Lei nº 8.948, de 8 de dezembro de 1994:

Art. 8º - Os Centros Federais de Educação Tecnológica, transformado na forma do disposto no Art. 3º da Lei nº 8.948, de 1994, gozarão de autonomia para a criação de cursos e ampliação de vagas nos níveis básico, técnico e tecnológico da Educação Profissional, bem como para implantação de cursos de formação de professores para as disciplinas científicas e tecnológicas do Ensino Médio e da Educação Profissional (IFAM, 2012, p.15).

⁵ Para melhor entendimento acerca dos objetivos de formação das licenciaturas oferecidas, consultar portal: www.ifam.edu.br.

O objetivo de implantar Licenciaturas nos IF's é formar professores no contexto de mudanças pelas quais passa a realidade brasileira (IFAM, 2008, p.6).

O curso de Licenciatura em Ciências Biológicas foi autorizado pela Resolução nº 03-CONDIR-CEFET-AM, 1º de agosto de 2002 e reconhecido pela Portaria Ministerial nº. 830 de 14 de novembro de 2008, a qual foi publicada no Diário Oficial da União em 17 de novembro de 2008, cuja reformulação foi aprovada pela Resolução nº 016-CONDIR-CEFET-AM, 31 de outubro de 2008.

O Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas tem como objetivo:

[...] formar professores-pesquisadores sujeitos de sua formação e prática didático-científica, aptos a atuar no Ensino de Ciências Biológicas e comprometidos com a qualidade de ensino na Educação Básica e na melhoria da qualidade de vida do planeta. Os profissionais de Licenciatura em Ciências Biológicas podem atuar como professores de ensino fundamental e médio, na criação de projetos para estudos de problemas amazônicos, nacionais e mundiais no campo da ciência, biotecnologia, diversidade e das artes, o curso irá articular a formação pedagógica com os diversos segmentos da ciência (IFAM, 2013, p. 11).

O curso de Licenciatura em Química foi reconhecido pela Portaria Ministerial nº 831 de 14 de novembro de 2008, a qual foi publicada no Diário Oficial da União de 17 de novembro de 2008. Autorizado pela Resolução nº. 003 CONDIR-CEFET-AM/2002, de 01 de agosto de 2002. Sobre a demanda pelo curso, o PPC de Química (IFAM, 2008b) pontua que:

A escassez de professores de Química gerou a necessidade de formação de profissionais na área e a possibilidades de empregabilidade, surgindo a demanda por docentes com formação específica. A região amazônica anseia por profissionais capacitados, que saibam organizar e gerir situações de ensino-aprendizagem de forma criativa, embasada teoricamente e contextualizada a realidade local. Um profissional reflexivo e pesquisador, capaz de enfrentar desafios e de promover a qualidade no ensino, a disseminação da ciência e a construção de um novo referencial identitário da profissão docente.

O curso de Licenciatura em Física foi autorizado pela Resolução nº 15-CONDIR/CEFET-AM/08, de 31.10.2008. Reconhecido pelo MEC, conceito 4, através da Portaria nº 216 de 31 de Outubro de 2012 (IFAM, 2008a, p.6). Quanto ao curso de Licenciatura em Matemática os dados sobre o reconhecimento do curso não estão disponíveis no site, nem no Projeto Político pedagógico do curso (PPP). No que se refere ao aspecto legal, a proposta está em consonância com os princípios e fins da Educação Nacional estabelecidos pela Lei nº 0.394, Art. 3º de 20 de dezembro de 1996 e os princípios contidos nas Diretrizes Curriculares Nacionais (Resolução nº 01 no CNE/CP) (IFAM, 2012, p.11).

Contudo, desde 1995, a formação do professor passa a estar sob a regência de novos dispositivos legais, a partir das alterações promovidas na Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961 (BRASIL, 1961), nossa primeira LDB, as quais substituíram os currículos mínimos pelas diretrizes curriculares nacionais conforme estabelecem as Leis nº 9.131, de 24 de novembro de 1995 (BRASIL, 1995) e nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (BRASIL, 1996), nossa atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)⁶.

Percebe-se, pois, que os cursos oferecidos no IFAM – *Campus Manaus Centro* – estão inseridos em um contexto que permite muitas possibilidades de inovação, se forem levados em conta os processos formativos dos professores em exercício e o impacto de sua atuação sobre a formação de futuros professores.

2.4 Participantes

O foco de nossa pesquisa é em primeiro lugar o professor formador que exerce sua prática formativa de professores no ensino tecnológico. Em Manaus temos outras universidades públicas como a UFAM e a UEA com um histórico em formação de professores. Porém no IFAM, a formação de professores se dá dentro desse contexto bem específico de professores do ensino tecnológico.

De acordo com lista de professores fornecidos pelo Departamento de Ensino Superior (DES) cinquenta e seis professores ministram aulas nos cursos de Licenciatura do IFAM – *Campus Centro*.

Em relação às condições do trabalho, os professores de Licenciatura são vinculados ao Ministério da Educação (MEC) através do Ensino Básico Técnico e Tecnológico (EBTT), o que implica que, na instituição, os professores podem ministrar, no mesmo período, aulas para diversos níveis e formas de ensino: Técnico de Nível Médio na Forma Integrada, Técnico de Nível Médio na Forma Concomitante, Técnico de Nível Médio na Forma Subsequente, Educação de Jovens e Adultos - EJA – EPT, Educação a Distância (EaD), Formação Inicial e Continuada – FIC, Bacharelado, Licenciatura, Tecnologia, Pós-Graduação (Lato Sensu e Stricto Sensu) (Site IFAM, 2016)⁷.

⁶ Cf.: LDB atualizada - http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm

⁷ IFAM. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas. **Guia de Cursos: Licenciaturas**. Disponível em: <<http://www2.ifam.edu.br/pro-reitorias/ensino/proen/guia-de-cursos/licenciaturas>>. Acesso em: 20.06.2016.

Os papéis do professor no estabelecimento de ensino são múltiplos, pois, de acordo com o artigo 201 da Constituição Federal e a LDB, são consideradas funções de magistério as exercidas por professores e especialistas em educação no desempenho de atividades educativas em estabelecimento de Educação Básica, técnica, tecnológica, superior e pós-graduação em seus diversos níveis e modalidades.

Além da complexidade dos níveis de ensino e multiplicidade de cursos, os professores podem concomitantemente à atividade docente, desempenhar atribuições administrativas por indicação ou eleição, ou seja, além do exercício da docência, pode exercer as funções de direção de unidades escolares, de coordenação e assessoramento pedagógico (Incluído pela Lei nº 11.301, de 2006).

2.5 Questões norteadoras (Q.N.)

Considerando-se o contexto, levantaram-se as seguintes perguntas que nortearam a pesquisa:

1. O que é a pedagogia da mediação?
2. Quem é o professor mediador?
3. Quais as características do professor mediador?
4. Como os professores de Licenciatura do IFAM-CMC se veem diante destes parâmetros?

2.6 Objetivo Geral

Construir uma ferramenta que auxilie na identificação do perfil do professor mediador.

2.7 Objetivos Específicos

- a) Operacionalizar as principais características didáticas pertinentes ao perfil do professor mediador;
- b) Elaborar um questionário que possa contribuir com a auto avaliação docente tendo em vista o quadro esboçado por meio dos indicadores apontados pela pesquisa;

c) Conhecer a visão dos professores concernentes ao perfil do professor mediador.

2.8 Procedimento

O momento da imersão no campo não está previamente determinado metodologicamente. É uma questão a ser decidida pelo pesquisador, pois a imersão no campo pode ocorrer [...] “antes ou durante a coleta de dados, ou em qualquer etapa do processo de pesquisa” (HERNÁNDEZ SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2006, p.98). O processo de imersão desta pesquisa ocorreu com a aplicação do questionário ProfMed (Apêndice A) aos 56 professores dos cursos de licenciatura do IFAM-CMC, referente ao perfil do professor que exerce a mediação no processo de ensino/aprendizagem.

No início do ano letivo de 2016, previamente autorizada pelo Departamento de Ensino Superior, a pesquisadora acordou com os coordenadores das quatro licenciaturas, que durante a reunião com os professores eles exporiam aos mesmos que uma aluna do Mestrado em Ensino Tecnológico (MPET) estaria aplicando um questionário a fim de subsidiar sua pesquisa e que a mesma lhes pedia a participação.

O intuito inicial era que os professores respondessem ao questionário no instante da abordagem, contudo, muitos solicitaram fazer a devolução posteriormente, por falta de tempo ou por conveniência. Os questionários foram entregues a 55 professores, pois um se encontrava no exterior cursando doutorado. Dos questionários entregues, 36 foram devolvidos respondidos, os quais se configuraram como participantes da pesquisa.

CAPÍTULO 3 – CONSTRUÇÃO E APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO

No terceiro capítulo deste trabalho, expomos o processo de construção do instrumento, o qual consiste em um questionário sobre as práticas didáticas que caracterizam o professor mediador. No processo de avaliação e validação do instrumento, o mesmo foi analisado por um grupo de especialistas em psicometria e linguística, sendo submetido ainda a um pré-teste com um grupo de docentes.

O questionário foi aplicado aos professores dos Cursos de Graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas, Química, Matemática e Física do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM) – Campus Manaus Centro (CMC) localizado na cidade de Manaus, Estado do Amazonas, os quais puderam avaliar a própria práxis diante do perfil do professor mediador.

3.1 Construção do instrumento de coleta de dados

Na pesquisa inicial para a seleção do instrumento foram avaliados dois questionários sobre o professor mediador: Um de autoria de Tébar e outro de Feuerstein (Quadro 3).

Quadro 3 - Questionários sobre o Professor Mediador

	Nome	Autor	País	Ano
1.	Avaliação do professor mediador	Instituto para a pesquisa Hadassah Wizo-Canadá Oficinas Internacionais Shoreshe, Israel	Canadá/Israel	2002
2.	Questionário sobre o perfil didático do mediador.	Lorenzo Tébar	Espanha	2002

Fonte: A autora.

O Questionário sobre o Perfil Didático do Mediador (ANEXO A) foi desenvolvido por Lorenzo Tébar em sua tese de doutorado em ciências da educação, na Espanha (TÉBAR, 2011, p. 134 e 135). Neste trabalho, o autor elabora uma escala de 32 itens relacionados às características didáticas do professor mediador a partir do Programa de Enriquecimento Instrumental (PEI).

O instrumento desenvolvido por Feuerstein (ANEXO B), Avaliação do Professor Mediador, é um documento do Instituto para a pesquisa Hadassah Wizo-Canadá e das Oficinas Internacionais Shores, Israel (TÉBAR, 2011, p. 509-511). Centra-se na avaliação qualitativa de uma lição do Programa de Enriquecimento Instrumental desenvolvido por Reuven Feuerstein e é composto por três formulários: o formulário de avaliação, o Questionário de Avaliação do Professor e Contribuições Pessoais quanto à Experiência com o Programa de Enriquecimento Instrumental (PEI). A aula é ministrada de acordo com os princípios da Experiência de Aprendizagem Mediada e da teoria da Modificabilidade Cognitiva.

A avaliação do professor mediador é composta por doze itens cujo objetivo é avaliar aspectos do tema de sua aula e a qualidade de sua apresentação em uma escala de 1 a 5 (sendo 1 a pontuação mais baixa e 5 a mais alta). Ao final é aberto um espaço para registro de observações.

No questionário de avaliação do professor, o ponto de vista é do observador da aula, o qual avalia as ações do professor e do aluno, registrando pontuação de, 1 a 5 (sendo 1 a pontuação mais baixa, e 5 a mais alta) e quaisquer observações pertinentes aos dezessete tópicos.

Nas contribuições pessoais, quanto à experiência com o programa de enriquecimento instrumental (PEI), o professor responde a nove questionamentos sobre sua experiência com o PEI, podendo anexar registros de sua autoria referente ao tema, uma vez que o ponto de vista é do observador da aula.

A pesquisa suscitou a necessidade de se construir um questionário que focasse a prática docente, no contexto das licenciaturas, a partir do construto das dez características do professor mediador, introduzidas por Feuerstein, em seu livro “Além da Inteligência” que ressaltava a aplicabilidade dos princípios do PEI, EAM e MCE que permeiam a prática docente com significativos resultados positivos no ensino aprendizagem.

Foi feito ainda o levantamento da nomenclatura em cinco obras de autores que tratam da temática, que são: Feuerstein; Feuerstein e Falik (2014); Tébar (2011); Mentis et al (2011); De Souza, Depresbiteris e Machado (2003) e Da Ros (2002) conforme o Quadro 4. Nesta pesquisa e no questionário adotou-se a mesma sequência de exposição dos parâmetros adotados por Feuerstein (2014, p. 83 a 102), seguiu-se ainda a opção dos demais autores ao trabalhar apenas com os dez primeiros parâmetros. Quanto à nomenclatura, procurou-se selecionar a mais sucinta a fim de facilitar o uso dos termos e a identificação de cada um.

A escolha para os quatro primeiros parâmetros são, de acordo com Feuerstein: Intencionalidade e Reciprocidade, Transcendência, Significado e, Competência. Para o

parâmetro 5, optou-se pela denominação de Da Ros (2002): Autorregulação. Os parâmetros 6, 9 e 10, foram designados de acordo com Mentis et al (2011) e De Souza, Depresbiteris e Machado (2003): Compartilhamento, Desafio e Automodificação. No parâmetro 7, optou-se pelo neologismo Individualização, usado por Mentis et al, por considerarmos que o termo encerra em si as ideias de individualização e diferenciação psicológica.

Quadro 4 - Parâmetros de Mediação

Parâmetros de Mediação					
	Feuerstein	Tébar	Mentis	De Souza, Depresbiteris e Machado	Da Ros
1.	Intencionalidade e reciprocidade	Intencionalidade e Reciprocidade	Intencionalidade e Reciprocidade	Intencionalidade e Reciprocidade	Intencionalidade e Reciprocidade
2.	Transcendência	Transcendência	Significado	Transcendência	Transcendência
3.	Significado	Significado	Transcendência	Significado	Mediação de Significados
4.	Competência	Sentimento de capacidade	Competência	Sentimento de competência	Competência
5.	Regulação e controle de comportamento	Auto controle e regulação da conduta	Autorregulação e Controle do Comportamento	Autorregulação e controle de comportamento	Autorregulação
6.	Comportamento de compartilhar	Conduta compartilhada	Compartilhamento	Compartilhamento	Ato de compartilhar
7.	Individualização e diferenciação psicológica	Individualização e diferenciação psicológica	Individualização	Individualização e diferenciação psicológica	Individualização, diferenciação
8.	Busca, colocação e alcance de objetivos	Busca, planejamento e conquista de objetivos	Planejamento de Objetivos	Planejamento para o alcance de objetivos	Estabelecimento de objetivos
9.	Busca por desafio, novidade e complexidade	Desafio: busca de novidades e complexidade	Desafio	Desafio	Curiosidade intelectual
10.	Consciência de ser uma entidade modificável	Conhecimento do ser humano como entidade mutável	Automodificação.	Automodificação	Transformação
11.	Alternativa otimista				
12.	Sentimento de pertença				

Fonte: Feuerstein; Feuerstein; Falik, (2014); Tébar, (2011); Mentis et al, (2002); De Souza, Depresbiteris e Machado, (2003); Da Ros, (2002), adaptado pela autora, 2016.

No parâmetro 8, optou-se pela palavra Objetivos, diferentemente dos autores pesquisados, sem explicitar no título os termos busca, colocação e alcance. Os motivos foram: manter a objetividade na nomenclatura dos parâmetros, seguindo o padrão de utilização de

apenas um substantivo, com exceção do primeiro parâmetro, no qual se justifica a utilização dos dois termos pela ausência de um único termo que encerre seu sentido.

Em resumo, a nomenclatura dos parâmetros adotada neste trabalho será: 1. Intencionalidade e reciprocidade; 2. Transcendência; 3. Significado; 4. Competência; 5. Autorregulação; 6. Compartilhamento; 7. Individuação; 8. Objetivos; 9. Desafio e 10. Automodificação.

Para a elaboração do instrumento, foi seguido o modelo conforme proposto por Pasquali (1998) o qual se baseia em três grandes polos ou procedimentos: teóricos, empíricos ou experimentais e analíticos ou estatísticos. Procedeu-se à explicitação do construto para o qual o instrumento de medida seria construído, as dez principais características do professor mediador de acordo com Reuven Feuerstein (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014). A partir do levantamento das características de mediação, que serão focadas na prática didática do professor mediador, procedeu-se a operacionalização do construto seguindo as 12 regras de construção dos itens.

Os princípios para a elaboração da escala psicométrica das atitudes mediadoras do professor no exercício da formação docente foram embasadas em Pasquali (1998). A partir da identificação das dez principais características de mediação em Feuerstein, Feuerstein e Falik (2014), fundamentou-se a caracterização de cada uma delas, identificando-se os comportamentos operativos que delas derivam.

Os itens da escala Likert foram construídos seguindo as 12 regras elencadas por Pasquali (1998, p. 212, 213 e 214).

1. Critério comportamental: o item deve expressar um comportamento, não uma abstração ou construto.
2. Critério de objetividade ou de desejabilidade: para caso de escalas de aptidão, os itens devem cobrir comportamentos de fato, permitindo uma resposta certa ou errada.
3. Critério da simplicidade: um item deve expressar uma única ideia.
4. Critério da clareza: o item deve ser inteligível até para o estrato mais baixo da população-meta; daí, utilizar frases curtas, com expressões simples e inequívocas.
5. Critério da relevância (pertinência, saturação, unidimensionalidade, correspondência): a expressão (frase) deve ser consistente com o traço (atributo, fator, propriedade psicológica) definido e com as outras frases que cobrem o mesmo atributo.
6. Critério da precisão: o item deve possuir uma posição definida no contínuo do atributo e ser distinto dos demais itens que cobrem o mesmo contínuo.
7. Critério da variedade: I. variar a linguagem; II. no caso de escalas de preferências: formular a metade dos itens em termos favoráveis e metade em termos desfavoráveis.
8. Critério da modalidade: formular frases com expressões de reação modal, isto é, não utilizar expressões estremadas, como excelente, miserável, etc.
9. Critério da tipicidade: formas frases com expressões condizentes com o atributo.
10. Critério da credibilidade: o item deve ser formulado de modo que não apareça como ridículo, despropositado ou infantil; Critérios referentes ao conjunto dos itens (o instrumentos todo)
11. Critério da amplitude: este critério afirma que o conjunto dos itens referentes ao mesmo atributo de cobrir toda a extensão de magnitude do contínuo desse atributo.
12. Critério do equilíbrio: os itens do mesmo contínuo devem cobrir igual ou

proporcionalmente todos os segmentos (setores) do contínuo, devendo haver, portanto, itens fáceis, e médios difíceis (para aptidões) ou fracos, moderados e extremos (no caso das atitudes).

Quanto à organização dos trinta itens na escala likert, oito foram construídos com a finalidade de que a valorização ocorresse de maneira inversa. O objetivo foi evitar um raciocínio linear que levasse os respondentes a dar uma mesma resposta automaticamente, incentivando-os a ponderar sobre as afirmações e o valor atribuído a cada uma delas.

Na primeira questão do instrumento, optou-se pela utilização da escala intervalar de Likert. Essa escala compreende uma classificação em intervalos de cinco pontos na qual o respondente mede seu nível de concordância com a atitude descrita na sentença sobre uma série contínua que vai de altamente favorável até altamente desfavorável, ou vice-versa, com igual número de possibilidades positivas e negativas de resposta e uma categoria média ou neutra (REA, PARKER, 2000). Portanto, a definição desta unidade de estudo, fez-se através do uso de uma escala intervalar de Likert de cinco pontos.

Neste primeiro momento, para a avaliação das características didáticas do professor mediador, aplicou-se a seguinte escala intervalar: 1 – Completamente em desacordo. Nunca ajo assim; 2 – Em desacordo. Poucas vezes ajo assim; 3 – Indiferente. Às vezes ajo assim⁸; 4 – De acordo. Costumo agir assim; 5 – Completamente de acordo. Sempre ajo assim. Os termos foram os mesmos utilizados por Tébar, com adaptações nos termos do valor 3 (TÉBAR, 2011, p. 134). Instruiu-se os respondentes, logo na primeira parte da pesquisa a que não deixassem itens em branco (GUERREIRO; ALMEIDA; SILVA FILHO, 2016) nos seguintes termos: Leia atentamente a escala abaixo e, em seguida, circule a numeração que expresse o grau de concordância ou discordância em relação aos itens apresentados. Favor, não deixe nenhum item em branco.

O instrumento de pesquisa construído consistiu em um questionário semiestruturado dividido em três partes: a primeira parte refere-se às competências do professor mediador e o grau de concordância do respondente às sentenças apresentadas; a segunda parte consistiu em duas perguntas abertas sobre a prática docente. Na terceira parte, foi feito o levantamento dos dados gerais do participante da pesquisa. Os dados obtidos foram correlacionados e tratados estatisticamente por meio do aplicativo Excel.

⁸ Tébar (2011, P. 134) utiliza: “3. Às vezes. Dentro do normal”. Consideramos conveniente alterar para: 3 – Indiferente. Às vezes ajo assim. Por considerarmos que o termo “indiferente” expressa melhor a neutralidade da posição do participante da pesquisa e substituímos o termo “dentro do normal”, o qual consideramos inadequado para compor o valor neutro, por “às vezes ajo assim”, fazendo um deslocamento da expressão da primeira, para a segunda sentença.

3.2 Avaliação do instrumento

Inicialmente o questionário foi constituído por 38 itens objetivos (provisórios) e duas perguntas abertas relativas à compreensão do papel do professor no processo de mediação do conhecimento. Esses 38 itens obedeceram aos principais critérios de mediação propostos por Feuerstein (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014), que são: Intencionalidade e Reciprocidade; Transcendência; Significado; Competência; Regulação e Controle do Comportamento; Comportamento de Compartilhar; Individualização e Diferenciação Psicológica; Busca, Colocação e Alcance de objetivos; Busca por Desafio, Novidade e Complexidade e Consciência de ser uma Entidade Modificável. Cada um dos critérios foi definido conceitualmente de acordo com o autor.

Ao longo de sua construção, o instrumento passou por dois critérios de avaliação: julgamento e pré-teste. No julgamento, foi feita a análise psicométrica do instrumento. No pré-teste, o questionário foi respondido por um público que exerce a prática docente e atualmente cursa o Mestrado Profissional em Ensino Tecnológico no IFAM/CMC.

3.3 O Julgamento do Instrumento

O julgamento foi encaminhado para dez juízes especialistas em avaliação de escalas psicométricas ou linguísticas (doutores, mestres e alunos do mestrado). Apesar de oito aceitarem a tarefa, apenas cinco enviaram o questionário com seu parecer. As tarefas que solicitamos aos mesmos foram:

- 1) Analisar se os itens são pertinentes, em relação a cada critério que se pretende medir;
- 2) Analisar semanticamente se o texto está acessível, compreensível e adequado para evocar respostas correspondentes.

Para cada item, eles deveriam assinalar na escala se o mesmo estava pertinente e semanticamente adequado. Disponibilizou-se ainda espaço para a apresentação de sugestões para melhoria de cada item. O contato com os juízes, deu-se através de e-mails. O resultado do julgamento foi tabulado. As sugestões foram analisadas e acatadas, conforme a pertinência.

Durante o processo de validação do instrumento, os dados dos cinco juízes cujos pareceres foram devolvidos, foram organizados em duas tabelas distintas no Excel. Na primeira tabulação (APÊNDICE E) foram listadas as notas do Juiz 1 ao Juiz 5 para o aspecto de pertinência das afirmações em relação a cada critério que pretendia medir. Na segunda (APÊNDICE F), foi feito o mesmo procedimento para os dados referentes à análise semântica do texto de cada item, a fim de verificar se estava acessível, compreensível e adequado para evocar respostas correspondentes.

Os dados foram analisados estatisticamente no Excel, fazendo-se a avaliação mediana e à moda dos itens da escala Likert. De acordo com o site Só Matemática, define-se moda como sendo “o valor que surge com mais frequência se os dados são discretos, ou, o intervalo de classe com maior frequência se os dados são contínuos” (Site SÓ MATEMÁTICA, 2015). O valor resultante representa a moda ou a classe modal. Esta medida é especialmente útil para reduzir a informação de um conjunto de dados qualitativos, apresentados sob a forma de nomes ou categorias, para os quais não se pode calcular a média e por vezes a mediana.

A mediana é uma medida de localização do centro da distribuição dos dados, definida do seguinte modo: Ordenados os elementos da amostra, a mediana é o valor (pertencente ou não à amostra) que a divide ao meio, isto é, 50% dos elementos da amostra são menores ou iguais à mediana e os outros 50% são maiores ou iguais à mediana. (Site SÓ MATEMÁTICA, 2015).

Os itens que alcançaram média 3 ou menor que três, tanto no cálculo da Moda quanto da Mediana (APÊNDICES C e D), foram reestruturados ou excluídos conforme nosso parecer e sugestão dos juízes. Contudo, mesmo os itens que alcançaram índices superior ou igual a quatro e sobre os quais os juízes emitiram parecer, suas sugestões foram consideradas e avaliadas.

3.4 O Pré-Teste

O pré-teste foi aplicado pessoalmente nas instalações do IFAM-CMC a dez alunos do mestrado, os quais também são professores que atuam na área da educação como pedagogos, professores da Educação Básica e Superior. A escolha dos respondentes foi aleatória. O objetivo era avaliar a acessibilidade, compreensão e adequação do texto para evocar respostas correspondentes.

O resultado do pré-teste foi tabulado e avaliado estatisticamente a fim de se verificar a frequência das respostas. As respostas dadas às questões abertas foram analisadas qualitativamente, por não trabalharem especificamente na formação de professores, a segunda pergunta aberta não se aplicou à maioria dos respondentes.

3.5 Coleta de dados através do instrumento

Após o processo de julgamento do instrumento, análise e revisão do instrumento e do pré-teste, a Escala Likert ficou composta por trinta sentenças, três de cada uma das características, a respeito das quais os professores deveriam expressar seu nível de concordância numa escala de 1 a 5 onde 1 corresponde à Completamente em desacordo. Nunca ajo assim.; 2 a Em desacordo. Poucas vezes ajo assim; 3 à Indiferente. Às vezes ajo assim.; 4 a De acordo. Costumo agir assim e 5 a Completamente de acordo. Sempre ajo assim.

Após a aplicação dos questionários, as respostas foram registradas em uma tabela no programa Excel onde se tabulou os dados, construindo-se os gráficos de acordo com as categorias previamente estabelecidas. Posteriormente, fez-se a análise quantitativa dos resultados e cotejou-se os resultados com as fontes e autores pesquisados.

Nos resultados qualitativos, fez-se a análise de conteúdo (frequência e categorias) das três perguntas abertas constantes do questionário: as duas primeiras são referentes à prática docente nas licenciaturas e a terceira refere-se à formação didática do professor respondente. Utilizou-se o modelo aberto, onde as categorias não são fixas no início, mas tomam forma no curso da análise (SILVA; GOBBI; SIMÃO, 2005; STRAUSS; CORBIN, 1990).

Procedeu-se à análise do conteúdo das três perguntas. Foi organizado um quadro com as respostas dadas onde se classificou os fenômenos em unidades de análise. As unidades consistem em fragmentos do discurso manifesto como palavras, expressões, frases ou ainda ideias referentes a temas recortados (LAVILLE; DIONNE, 1999, p. 216). Após a descoberta das categorias envolvidas, nomeamos e as desenvolvemos em termos de suas propriedades e dimensões.

CAPÍTULO 4 – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O quarto capítulo diz respeito a análise e discussão dos resultados obtidos a partir do questionário aplicado. Foi traçado o perfil sócio demográfico dos respondentes visando a caracterização dos profissionais, sua formação e prática pedagógica. Para tanto, realizou-se a análise descritiva das características ou princípios do perfil didático do professor mediador, por meio de um conjunto de respostas dadas ao questionário. A pesquisa permitiu ainda realizar uma investigação detalhada de um fenômeno contemporâneo que é a caracterização das práticas didáticas do professor mediador.

Este capítulo objetiva apresentar e discutir os resultados da investigação mediante a análise dos dados coletados. Serão apresentados os perfis dos entrevistados e sua relação com as características didáticas do professor mediador. Através de uma escala sobre o perfil didático do professor mediador: sua prática docente nas licenciaturas e o perfil sócio demográfico dos participantes da pesquisa, ou seja, foi caracterizado o perfil didático quanto à mediação dos professores dos cursos de licenciatura do IFAM-CMC.

4.1 Discussão dos Resultados

Na pesquisa qualitativa, o saber científico construído de acordo com este parâmetro metodológico é relativo e dependente de contexto, pois é constituído social e historicamente (ESTEBAN; SANDÍN, 2010). O estudo de um fenômeno no contexto das relações sociais confirma esta opção pela abordagem qualitativa, a qual tem como meta principal a identificação das características das circunstâncias, eventos e organizações (LLEWELLYN; NORTHCOTT, 2007).

Segundo Malhotra (2006, p.156), a abordagem qualitativa caracteriza-se por ser de “natureza não estruturada”, exploratória, baseada em pequenas amostras, deste modo ela proporciona percepções e compreensão do contexto do problema, por isto demanda flexibilidade no processo de realização da pesquisa.

Tomando como norteamento o referencial exposto acima, logo no início do primeiro período letivo de 2016, entre os dias 3 de fevereiro e 30 de março, o QUESTIONÁRIO PROFMED foi aplicado aos professores dos cursos de licenciatura do IFAM-CMC. Os trinta e seis respondentes formam o grupo dos professores pesquisados. O grupo dos professores dos cursos de Licenciatura no IFAM, 56 de acordo com a lista fornecida pela DES, apresenta resultado semelhante, aproximadamente 59% homens e 41% mulheres. A maioria masculina é

compatível com o resultado brasileiro para Ensino Superior, pois o docente mais frequente tanto na rede privada quanto na rede pública, são homens de acordo com o censo da educação superior 2014 (INEP, 2014, site p.3).

Os professores respondentes informaram ser graduados em 16 cursos distintos (Quadro 5), sendo eles, um em Pedagogia, um em História, um em Sociologia, dois em Artes, dois em Ciências Sociais, dois em Letras, um em Engenharia de Alimentos, um em Informática, uma em Sistemas de Informação, um em Estatística, quatro em Física, sete em Matemática, um em Educação Física, dois em Agronomia, dois em Biologia e sete em Química, totalizando assim, 36 professores respondentes, dos quais, apenas quatro informaram não ter recebido formação específica em didática. Estes professores eram dois do curso de matemática, um de sistema de informação e um de estatística.

Quadro 5 - Formação Acadêmica dos Professores de Licenciatura

	Cursos	Quantidade
1.	Pedagogia	1
2.	História	1
3.	Sociologia	1
4.	Artes	2
5.	Ciências Sociais	2
6.	Letras	2
7.	Engenharia de Alimentos	1
8.	Informática	1
9.	Sistema de Informação	1
10.	Estatística	1
11.	Física	4
12.	Matemática	7
13.	Educação Física	1
14.	Agronomia	2
15.	Biologia	2
16.	Química	7
	Total de professores	36

Fonte: Questionário ProfMed, 2016.

4.2 Resultados Quantitativos

Quanto à pesquisa quantitativa, de modo simplista se resume em “quantificar os dados para, posteriormente, serem aplicados em análises estatísticas” (HONORATO, 2004, p.98). Nesta etapa do trabalho, foram quantificados os dados relativos às respostas do grupo participante, as transformamos em gráficos e discutimos estes resultados.

Levando em consideração que a estatística nos fornece informações sobre determinados fatores que podemos medir as variáveis trabalhadas, os dados coletados foram analisados por meio da estatística descritiva e da estatística inferencial. Para tanto, iremos nos deter apenas nas estatísticas descritivas e as qualidades psicométrica do instrumento desenvolvido (Produto). Os dados obtidos no PROFMED foram sistematizados e inseridos no programa SPSS⁹ versão 23, por onde realizamos as análises estatísticas (DANCEY; REIDY, 2006).

Segundo Peternelli (2007), a estatística descritiva é a parte da Estatística que descreve e avalia certo grupo, sem fazer conclusões ou inferências para certo grupo maior. Seu objetivo básico é de sintetizar uma série de valores de mesma natureza, para que se tenha uma visão global da variação desses valores, podendo ser apresentados em forma ilustrações (tabelas, gráficos etc.) e de medidas descritivas. Na Tabela 1 podemos visualizar os resultados estatísticos da amostra que participou da presente pesquisa.

Tabela 1 - Estatística descritiva da amostra

Características do professor Mediador	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
Intencionalidade e reciprocidade	36	8	15	12,03	1,682
Transcendência	36	8	15	12,28	1,892
Significado	36	9	15	13,08	1,519
Competência	36	9	15	12,86	1,334
Autorregulação e controle do comportamento	36	8	13	11,03	1,253
Compartilhamento	36	9	15	12,58	1,645
Individuação	36	6	12	9,22	1,551
Objetivos	36	10	15	12,17	1,502
Desafios	36	8	15	12,33	1,493
Automodificação	36	9	15	12,72	1,485

Fonte: A autora.

As qualidades psicométricas de um instrumento de medida se referem ao seu grau de fidedignidade e a sua validade. Fidedignidade é a capacidade do instrumento de medida de medir fielmente um fenômeno, ou seja, é a sua capacidade de reproduzir o mesmo resultado, de forma consistente no tempo e no espaço e deve possuir as três qualidades psicométricas, que

⁹ Disponível em: <<http://www-03.ibm.com/software/products/pt/spss-stats-base>>. Acesso em: 05 ago. 2016.

são: estabilidade temporal; acordo entre juízes ou observadores e; consistência interna (BANDEIRA, 2013).

A consistência interna se refere ao grau de concordância entre os itens dos instrumentos, que em nosso caso são as 10 características do professor mediador. Existem três modos para verificar a consistência interna de uma escala de medida. Um deles é calcular o grau de correlação entre as duas metades de uma mesma escala, devendo haver uma correlação significativa entre os escores médios das duas metades. Um dos meios consiste em fazer uma análise estatística através do coeficiente alfa de Cronbach (BANDEIRA, 2013).

O coeficiente alfa de Cronbach foi apresentado por Lee J. Cronbach, em 1951, como uma forma de estimar a confiabilidade de um questionário aplicado em uma pesquisa, ou seja, alfa mede a correlação entre respostas em um questionário através da análise do perfil das respostas dadas pelos respondentes (HORA, 2010).

Desta forma permite, por meio de um software estatístico, calcular o grau de homogeneidade ou semelhança dos diversos itens ou questões de uma mesma escala, onde seu valor varia de 0 a 1,0. Quando o valor de alfa é inferior a 0,6, é considerado inadmissível, de 0,6 a 0,7 é considerada uma consistência fraca, de 0,7 a 0,8 é uma consistência razoável, de 0,8 a 0,9 uma boa consistência, e acima de 0,9 uma consistência muito boa (PESTANA, 2008). O alfa de Cronbach do ProfMed foi 0,716, considerada uma consistência razoável.

De acordo com Bandeira (2013), a validade de um instrumento de medida se refere a sua capacidade de medir o fenômeno ou construto que ele pretende medir e não outro construto. Essa validade depende da adequação entre o conteúdo dos seus itens e o construto teórico que o instrumento pretende medir, que no nosso caso é o perfil do professor mediador. Para o autor, por se tratar de algo difícil e sutil de ser avaliada, a validade de uma escala de medida só ficará estabelecida após muitos anos de utilização do instrumento.

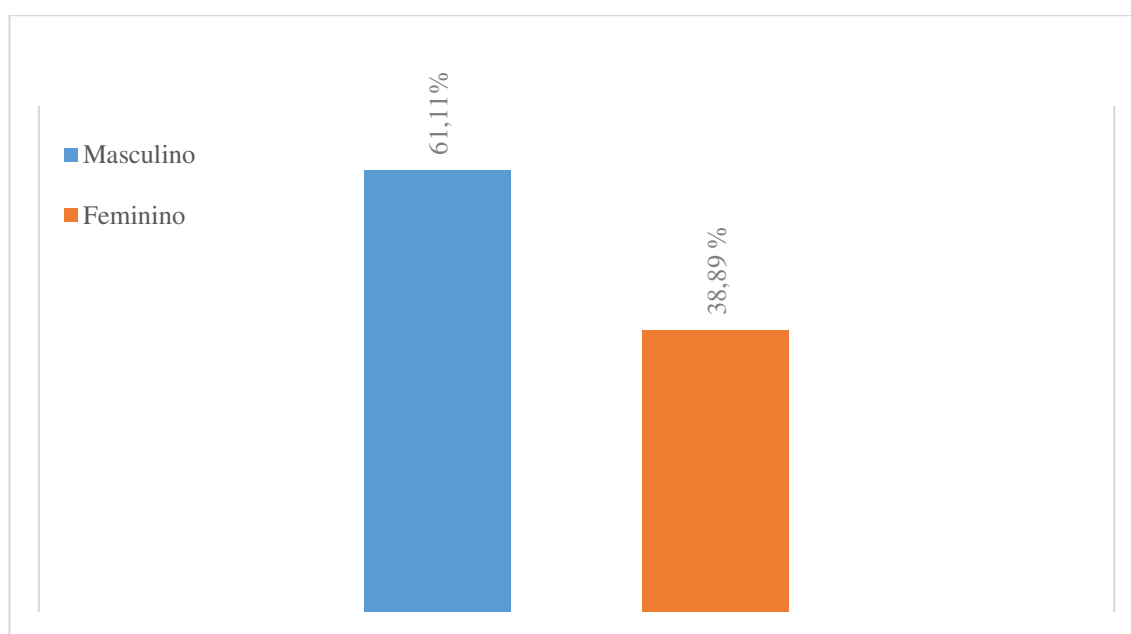
4.2.1 Perfil dos Participantes

O perfil sócio demográfico dos professores foi caracterizado de acordo com as variáveis: sexo, faixa etária, titulação, formação acadêmica, formação específica em didática e descrição do tipo de formação e sua contribuição para a atuação do participante como professor formador. Além disso, foi pesquisado o tempo de atuação como professor em licenciaturas e o tempo de experiência como professor de modo geral.

Inicialmente, pretendia-se aplicar o questionário composto de uma escala e entrevista semiestruturada, pessoalmente, a fim de registrar comentários e reações de cada professor ao responder o mesmo, contudo, este propósito mostrou-se inviável, pois os professores, com

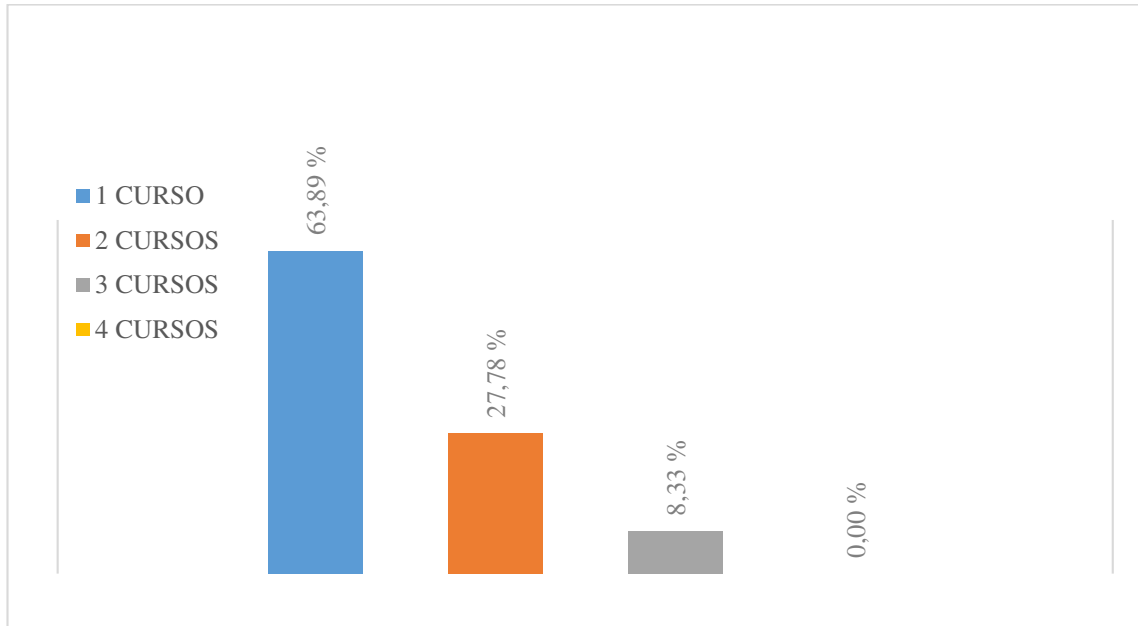
apenas quatro exceções, solicitaram responder o questionário de forma não presencial cuja entrega do documento seria feita posteriormente. A fim de atender a esta solicitação, fizemos chegar aos professores uma via do questionário e duas vias do termo de consentimento livre e esclarecido. Dos cinquenta e seis questionários distribuídos, trinta e seis foram devolvidos, ou seja, tivemos uma participação de 64,3% dos professores. Destes, 22 docentes são do sexo masculino e 14 do sexo feminino, o que corresponde à 61,11% de homens e 38,89% de mulheres.

Gráfico 1 - Sexo dos Participantes



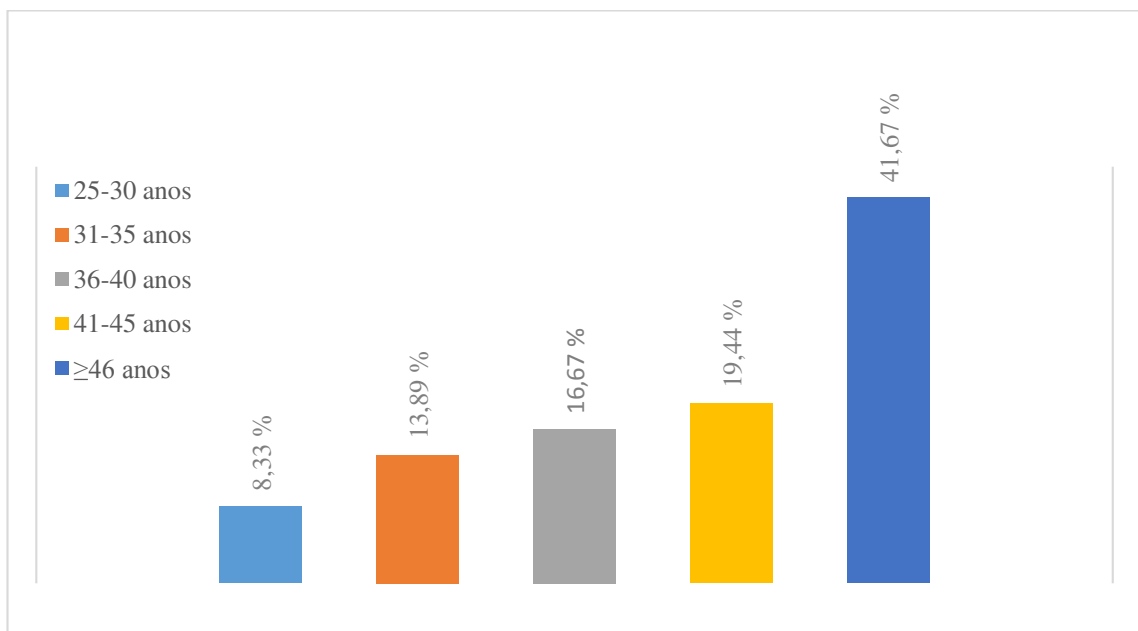
Fonte: Questionários ProfMed, 2016.

Quanto a quantidade de cursos em que os professores atuam, 63,89% dos respondentes atuam em um curso, 27,78% atuam em dois cursos e somente 8,33% atuam em 3 cursos. Nenhum professor atua em todos os quatro cursos. Contudo, faz-se necessário salientar a complexidade da atuação dos professores do IFAM- CMC, especificamente, em múltiplas modalidades de ensino. O mesmo professor pode ministrar aulas para a graduação, Ensino Médio Integrado e Cursos Técnicos.

Gráfico 2 - Quantidade de cursos em que os professores atuam

Fonte: Questionários ProfMed, 2016.

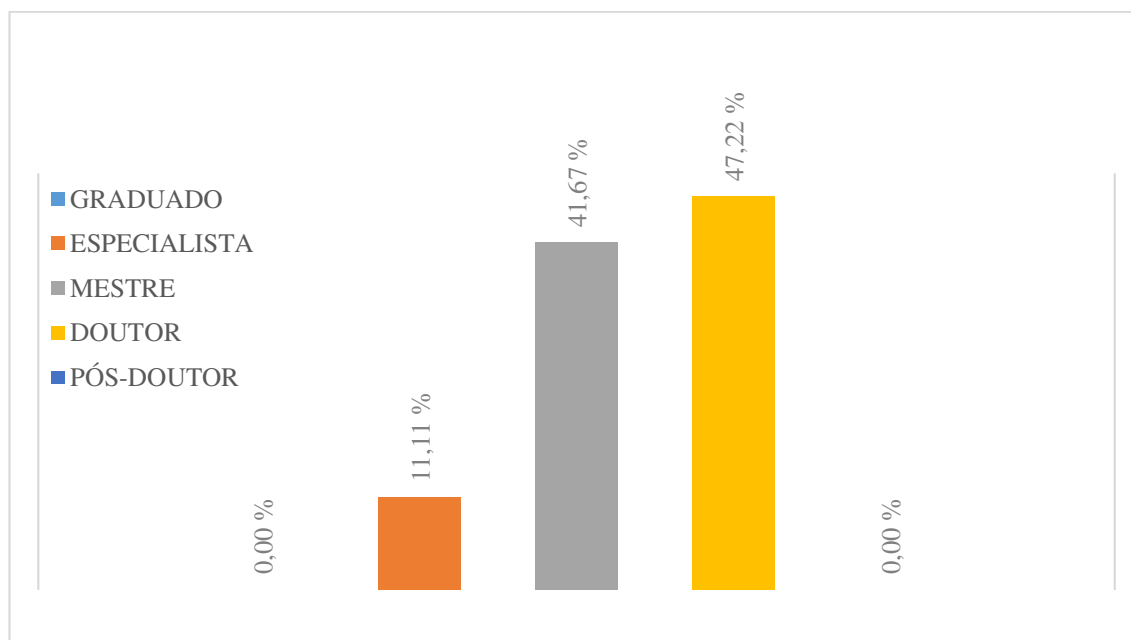
Quanto a faixa etária dos professores, apenas 8,33% dos respondentes tem idade entre 25 e 30 anos; 13,89% entre 31 e 35 anos; 16,67% entre 36 e 40 anos e 19,44% entre 41 e 45 anos. A grande maioria 41,67% tem idade igual ou superior a 46 anos.

Gráfico 3 - Faixa etária

Fonte: Questionários ProfMed, 2016.

Quanto ao nível de titulação dos professores, apenas 11,11% dos respondentes são especialistas, 41,67% são mestres e 47,22% são doutores. A formação dos professores está em consonância com o que a LDB estabelece no artigo 66 que “a preparação para o exercício do magistério superior far-se-á em nível de pós-graduação, prioritariamente em programas de mestrado e doutorado”.

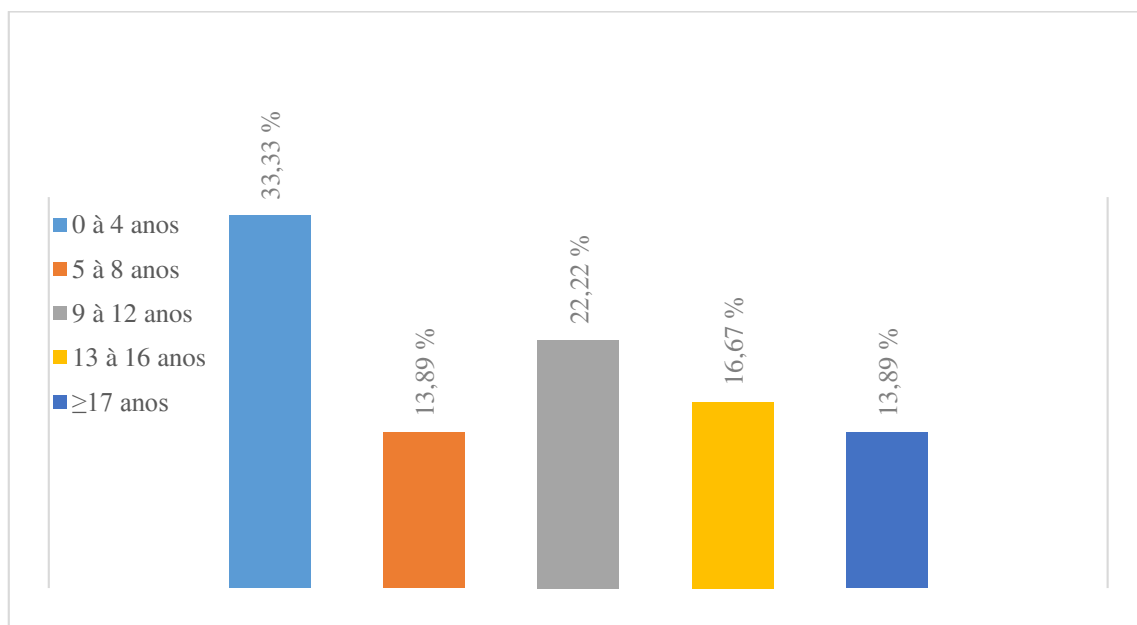
Gráfico 4 - Titulação



Fonte: Questionários ProfMed, 2016.

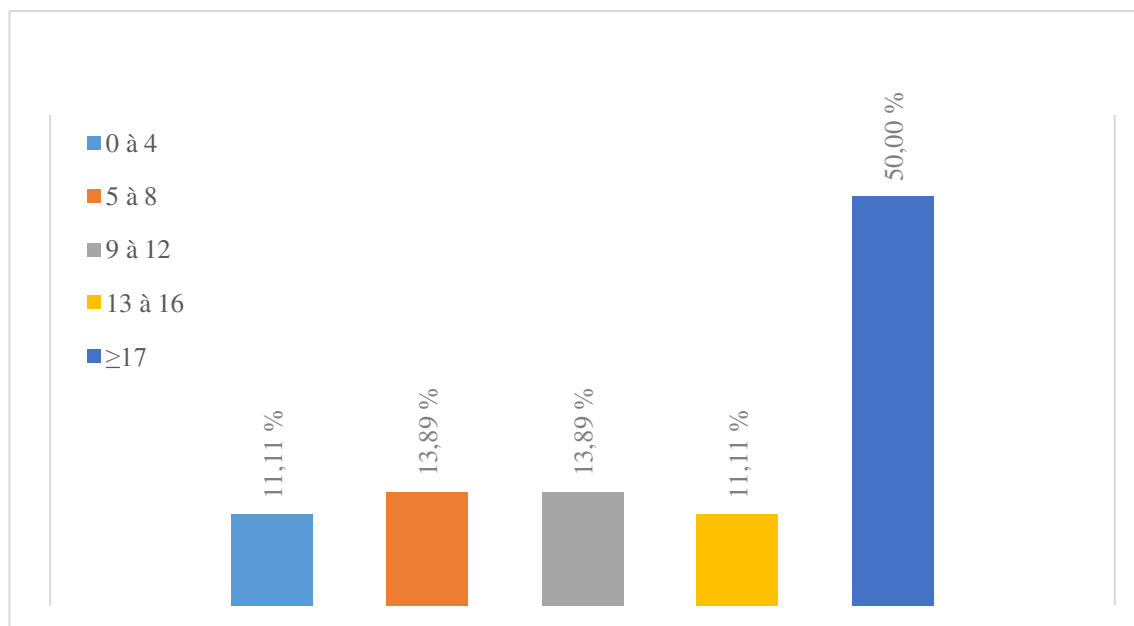
Quanto ao tempo de docência em licenciatura (Gráfico 5), 33,33% dos participantes da pesquisa, tem de 0 à 4 anos de tempo de docência, 13,89% de 5 à 8 anos, 22,22% de 9 à 12 anos, 16,67% de 13 à 16 anos e 13,89% com 17 ou mais anos de docência em licenciatura. Pelo tempo de fundação dos cursos conclui-se que para mais de 80% dos professores a experiência de formar professores se deu nos cursos de Licenciatura do IFAM.

O tempo de experiência no ensino de modo geral é maior (Gráfico 6), que o tempo de experiência nas Licenciaturas, pois 50% dos professores tem 17 ou mais anos de docência em magistério.

Gráfico 5 - Tempo de docência em licenciatura

Fonte: Questionários ProfMed, 2016.

Somente 25 dos respondentes tem menos de 8 anos de tempo de docência. Quanto aos demais, 13,89% tem de 9 à 12 anos de prática docente e 11,11% de 13 à 16 anos. O fator tempo de ensino, visto como experiência foi identificado como indicador de melhoria da prática por um dos primeiros professores a responder ao questionário.

Gráfico 6 - Tempo de docência em magistério

Fonte: Questionários ProfMed, 2016.

Durante o processo de aplicação do questionário um professor fez questão de comentar o quanto o tema do questionário é importante, pois enquanto o respondia reviu sua história como professor. Segundo seu relato (Professor 4, 2016, observação feita à partir do caderno de campo) ele mudou muito ao longo do tempo, o qual considera como o fator de mudança. Logo que começou, era extremamente influenciado pela formação que obteve de professores engenheiros, se considerava muito “Caxias”, referindo-se a uma postura rígida de priorização de resultados e foco no conteúdo. Um evento provocou mudanças em sua postura docente. Um aluno conversou com ele e disse que não conseguia aprender porque estava cheio de problemas em casa, tinha dificuldade financeira e vinha para a escola com fome. Este evento tornou-se um marco em sua trajetória docente: levou-o a considerar o aluno no processo de ensino e aprendizagem; perceber o aluno como indivíduo. A partir de então, com a mudança de sua atitude, ele considerou que mais alunos passaram a ter melhores índices de aproveitamento na disciplina.

4.2.2.1 Intencionalidade e Reciprocidade

Na operacionalização da primeira característica didática do professor mediador, intencionalidade e reciprocidade, foram elaboradas três sentenças para a escala Likert, as quais no questionário entregue corresponderam aos seguintes itens:

Item 1. Diversifico os recursos utilizados para o ensino dos alunos.
 Item 12. Torno o conteúdo compreensível para os alunos.
 Item 21. Considero o aluno como o único responsável por sua própria aprendizagem. *

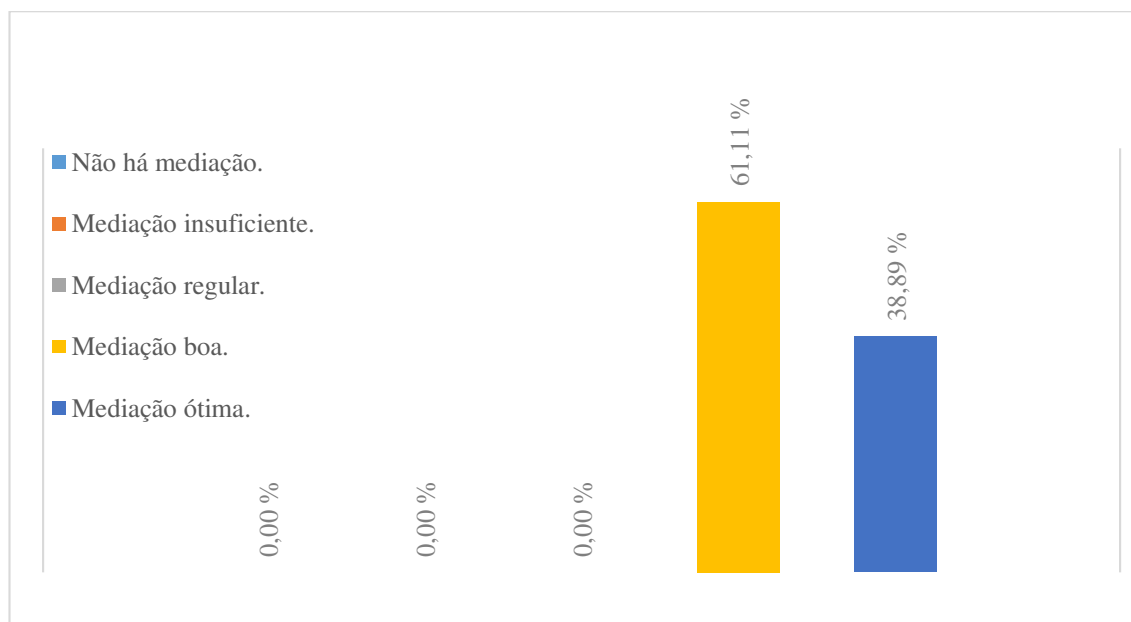
Os itens 1 e 12 correspondem à descrição de atividades que favorecem a ocorrência de EAM. O terceiro item descreve uma atividade em oposição à EAM¹⁰, pois a tarefa de ensino-aprendizagem quando indireta, portanto, mediada, implica em parceria, professor e aluno são sujeitos do processo. Portanto, a pontuação teve valoração inversa.

Quanto ao nível de mediação dos professores na referida característica, foi elevado, pois 61,11% dos respondentes apresentaram mediação boa e 38,89% apresentaram nível mediação ótima. Portanto, tal resultado demonstra que os professores participantes tem visão extremamente positiva em relação à sua atuação e à repercussão de suas aulas no aluno.

¹⁰ As questões de valoração inversa, cujas assertivas estão em oposição à EAM, estão assinaladas nos quadros com um asterisco: itens 2, 5, 6, 9, 17, 21, 22 e 27.

Este indicador, se concretizado na prática, é significativo, pois de acordo com a afirmação de Demo, “a qualidade do desempenho docente repercute no aprimoramento do desempenho do aluno” (2008, p.13).

Gráfico 7 - Intencionalidade e Reciprocidade



Fonte: Questionários ProfMed, 2016.

4.2.2.2 Transcendência

Na operacionalização da segunda característica didática do professor mediador, transcendência, foram elaboradas três sentenças para a escala Likert, as quais no questionário correspondeu aos seguintes itens:

Item 2. Acredito que os valores, costumes e normas que regulam e moldam os comportamentos são adquiridos apenas fora da sala de aula. *

Item 13. Busco estimular meus alunos a pensarem além do conteúdo programático.

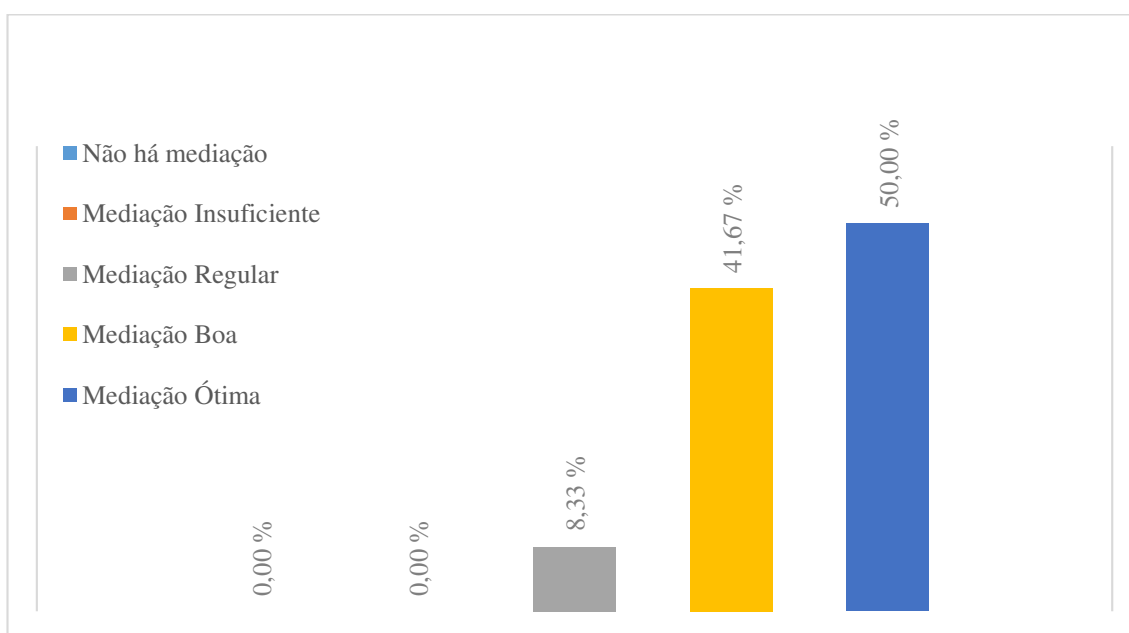
Item 22. NÃO faz parte do meu papel de professor conhecer os alunos além das suas responsabilidades acadêmicas. *

O primeiro e o terceiro item descrevem atividades em oposição à EAM e tiveram valoração inversa, pois o mundo do aluno interage com a sala de aula através dele e ao se colocar como mediador entre o sujeito e seu ambiente o professor organiza, orienta, complexifica, significa este ambiente com o sujeito (ROGER, 1991, p. 136). Então, sim, os valores, costumes

e normas que regulam e moldam os comportamentos também são adquiridos em sala de aula e o conhecimento que o professor tem do aluno não se limita necessariamente às questões acadêmicas. Quanto ao segundo item, refere-se à atividade necessária à EAM, pois o conteúdo programático não é o objetivo fim da atividade educativa, mas ao sentido que o aluno dará ao que aprendeu.

Quanto ao nível de mediação dos professores na referida característica, foi bem elevado (Gráfico 8), pois apenas 8,33% dos respondentes apresentaram mediação regular, enquanto 41,67% apresentaram mediação boa e 50,00% apresentaram mediação ótima. Este índice é importante, pois indica que o professor tem a intenção de ensinar ao aluno princípios, conceitos ou estratégias que podem ser generalizados para além do contexto atual (MENTIS, 2011, p.37), ou seja, o aluno aprenderá coisas que ultrapassarão o ambiente acadêmico e serão úteis para a sua vida.

Gráfico 8 - Transcendência



Fonte: Questionários ProfMed, 2016.

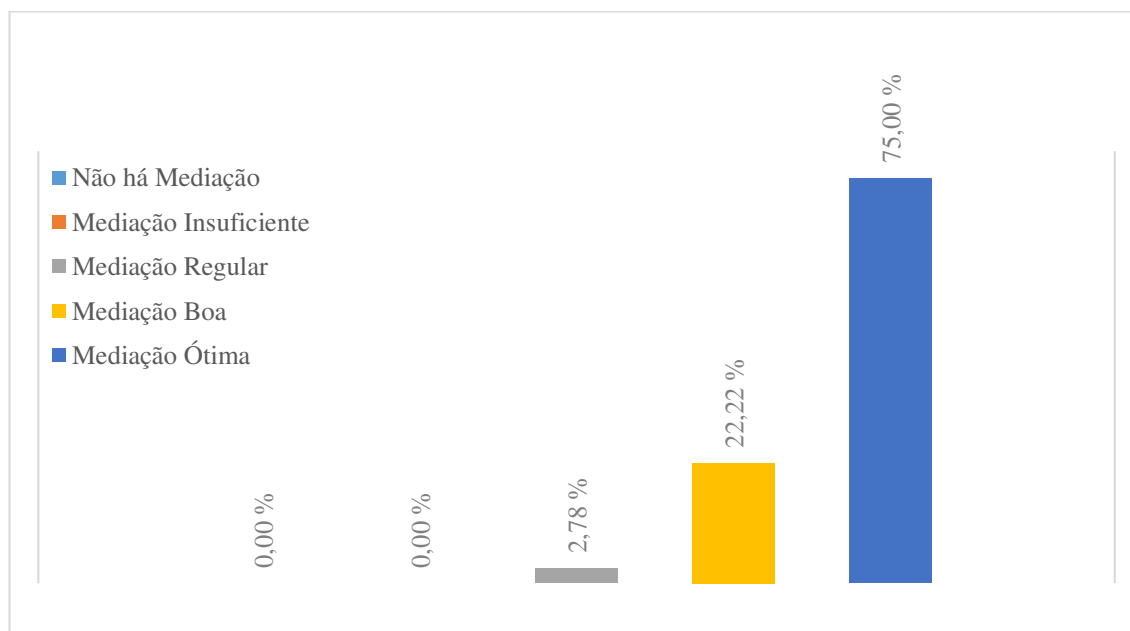
4.2.2.3 Significado

Na operacionalização da terceira característica didática do professor mediador, significado, foram elaboradas três sentenças para a escala Likert, as quais no questionário entregue aos respondentes correspondeu aos seguintes itens:

Item 3. Auxílio os alunos para que descubram que o conhecimento adquirido em minha disciplina pode ser útil no seu dia-a-dia.
 Item 11. Busco que os alunos apliquem o conhecimento, adquirido em minha disciplina, em outras matérias curriculares.
 Item 23. Procuo despertar nos alunos a necessidade de alcançar um nível mais elevado de desenvolvimento humano.

Quanto ao nível de mediação dos professores na referida característica, foi bem elevado (Gráfico 9), pois apenas 2,78% dos respondentes apresentaram mediação regular, enquanto 22,22% apresentaram mediação boa e 75,00% apresentaram mediação ótima.

Gráfico 9 - Significado



Fonte: Questionários ProfMed, 2016.

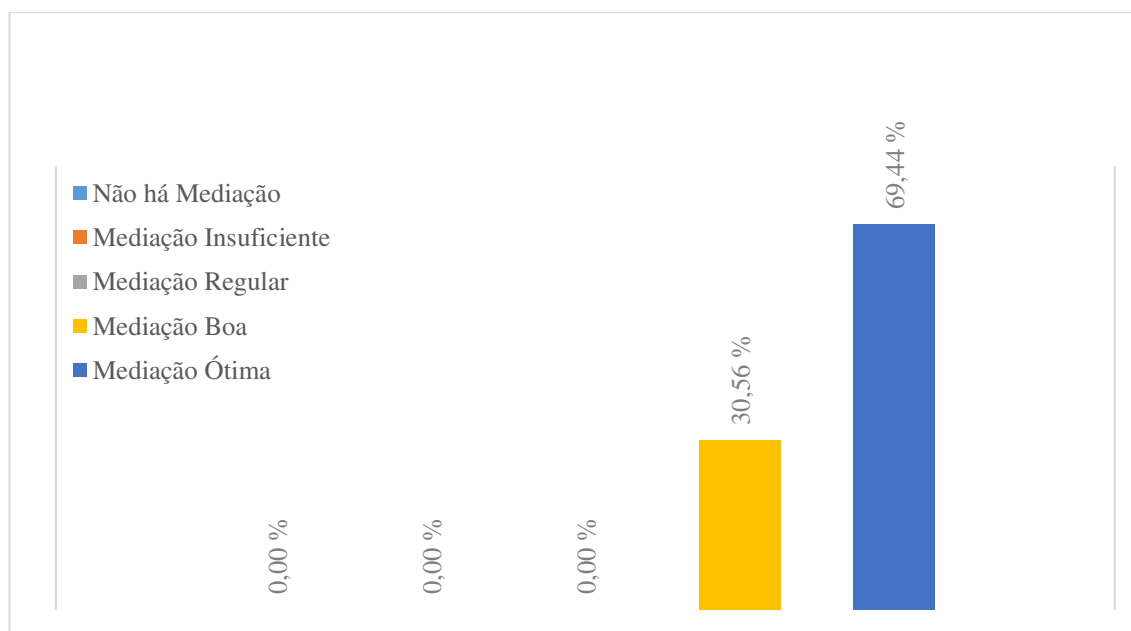
4.2.2.4 Competência

Na operacionalização da quarta característica didática do professor mediador, competência, elaborou-se três sentenças para a escala Likert, as quais no questionário entregue aos respondentes correspondeu aos seguintes itens:

Item 4. Ao observar um aluno desempenhando uma atividade com competência procuro torná-lo consciente de seu sucesso.
Item 14. Forneço ferramentas que permitam ao aluno lidar com novas tarefas.
Item 24. Através da mediação com os alunos colaboro para que se sintam capazes.

Quanto ao nível de mediação dos professores na referida característica, foi bem elevado (Gráfico 10), pois 30,56% dos respondentes apresentaram mediação boa e 69,44% apresentaram mediação ótima.

Gráfico 10 - Competência



Fonte: Questionários ProfMed, 2016.

4.2.2.5 Autorregulação

Na operacionalização da quinta característica didática do professor mediador, autorregulação, foram elaboradas três sentenças para a escala Likert, as quais no questionário entregue aos respondentes correspondeu aos seguintes itens:

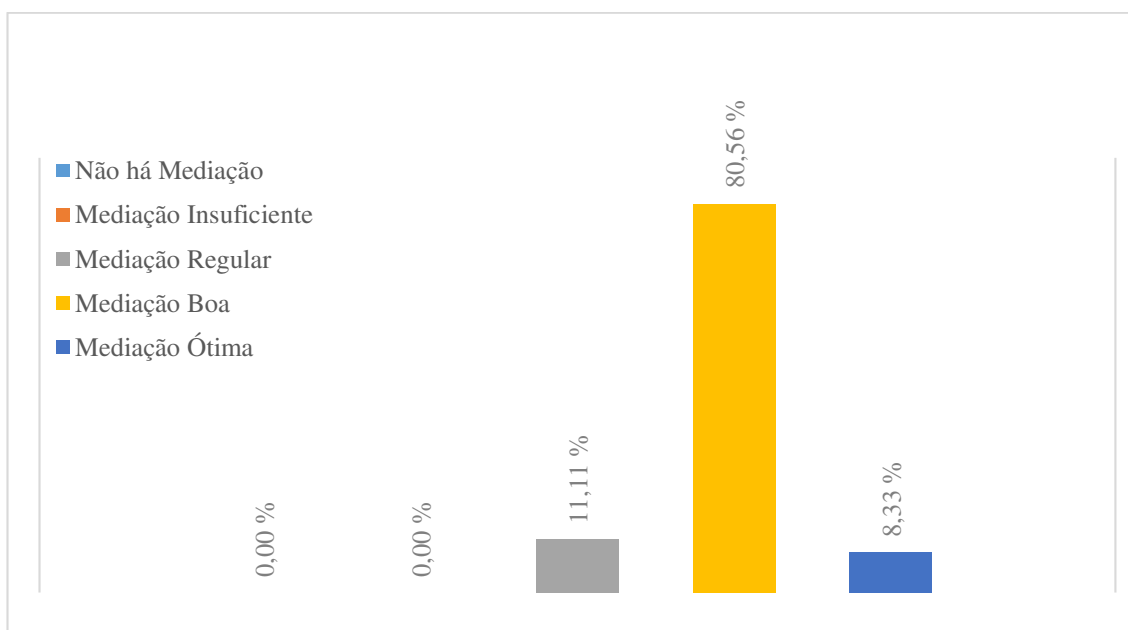
Item 5. Solicito ações cujo resultado seja imediato. *

Item 15. Oriento meus alunos para que pensem sobre as situações.

Item 25. Trabalho com os alunos o planejamento de suas ações.

Quanto ao nível de mediação dos professores na referida característica, foi elevado (Gráfico 11), pois 11,11% dos respondentes apresentaram mediação regular, enquanto 80,56% apresentaram mediação boa e 8,33% apresentaram mediação ótima.

Gráfico 11 - Autorregulação



Fonte: Questionários ProfMed, 2016.

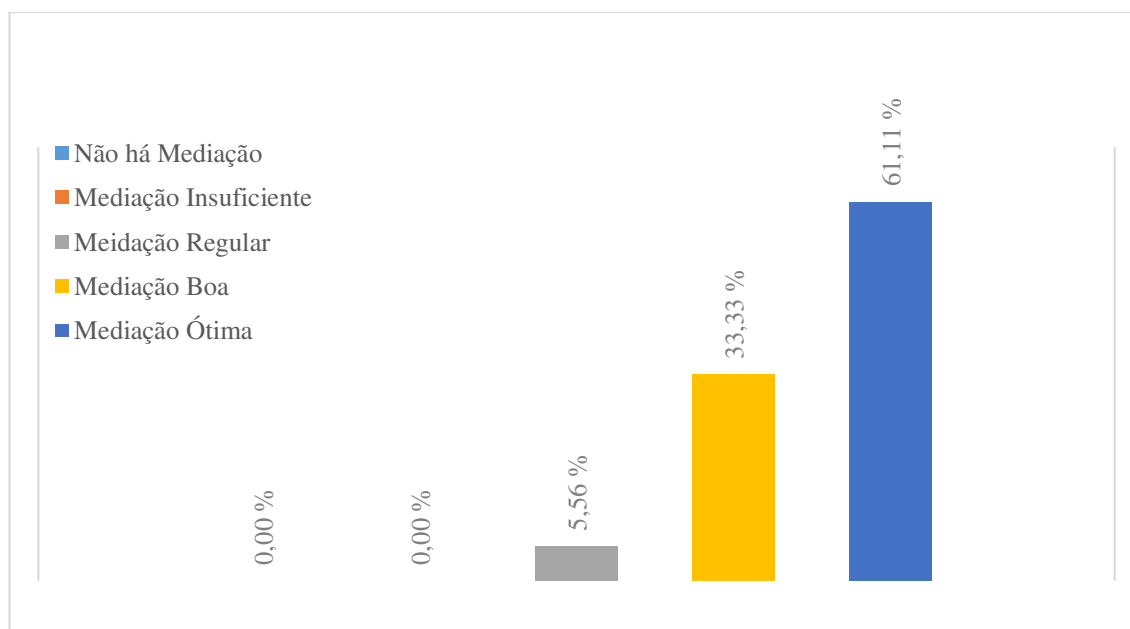
4.2.2.6 Compartilhamento

Na operacionalização da sexta característica didática do professor mediador, compartilhamento, foram elaboradas três sentenças para a escala Likert, as quais no questionário entregue aos respondentes correspondeu aos seguintes itens:

Item 6. Procuo não envolver os alunos em atividades de grupo para evitar conflitos. *
Item 16. Permito que os alunos contribuam com o compartilhamento de experiências que enriqueçam o processo de aprendizagem.
Item 26. Acredito que compartilhar experiências é uma necessidade do ser humano.

Quanto ao nível de mediação dos professores na referida característica, foi bem elevado (Gráfico 12), pois apenas 5,56% dos respondentes apresentaram mediação regular, enquanto 33,33% apresentaram mediação boa e 61,11% apresentaram mediação ótima.

Gráfico 12 - Compartilhamento



Fonte: Questionários ProfMed, 2016.

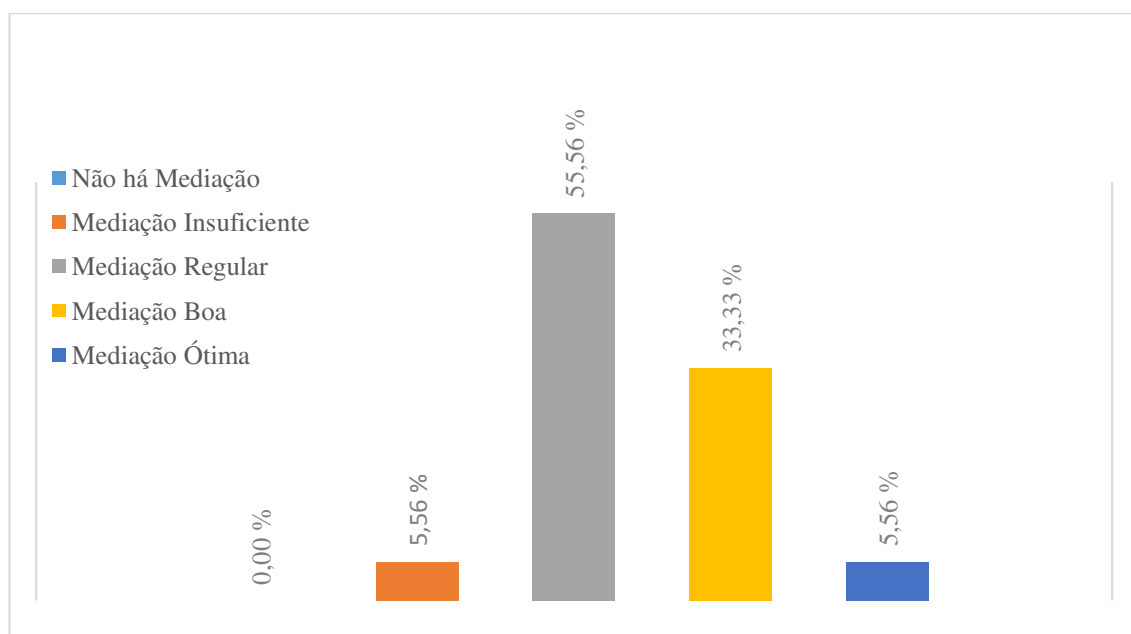
4.2.2.7 Individuação

Na operacionalização da sétima característica didática do professor mediador, individuação, foram elaboradas três sentenças para a escala Likert, as quais no questionário entregue aos respondentes correspondeu aos seguintes itens:

Item 7. Estimulo os alunos a terem sua própria forma de pensar.
 Item 17. Oriento os alunos a terem estilos e atitudes que correspondam ao que considero como correto. *
 Item 27. Aceito o jeito de ser de cada aluno. No entanto, alguns me incomodam. *

Quanto ao nível de mediação dos professores na referida característica foi mediano (Gráfico 13), pois 5,56% dos respondentes apresentaram mediação insuficiente, enquanto 55,56% apresentaram mediação regular, 33,33% apresentaram mediação boa e 5,56% apresentaram mediação ótima.

Gráfico 13 - Individuação



Fonte: Questionários ProfMed, 2016.

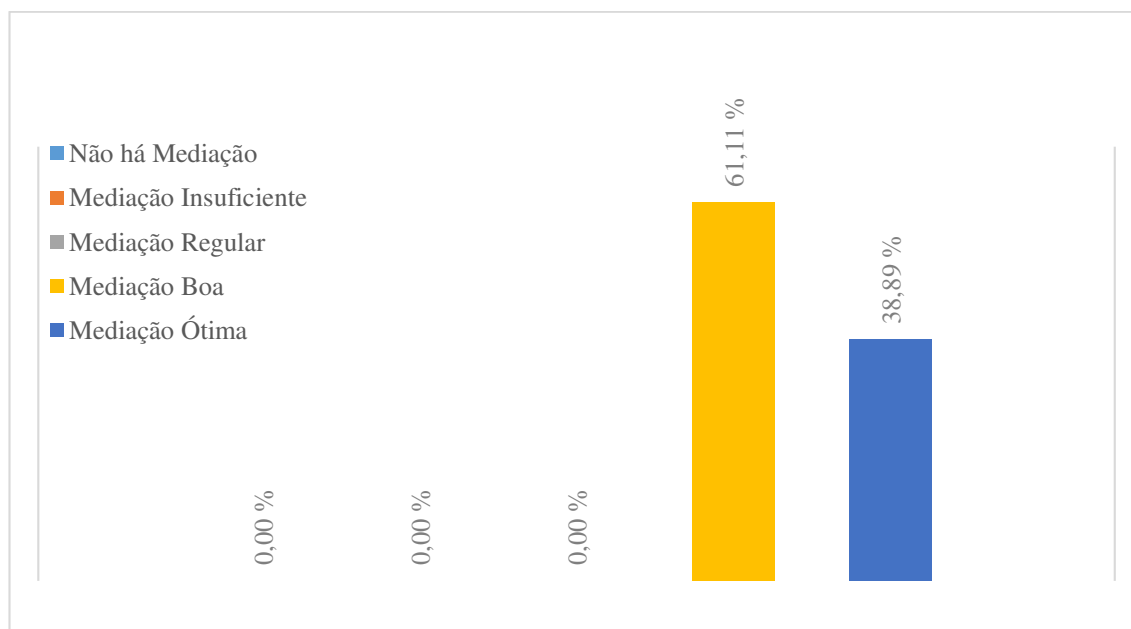
4.2.2.8 Objetivos

Na operacionalização da oitava característica didática do professor mediador, objetivos, foram elaboradas três sentenças para a escala Likert, as quais no questionário entregue aos respondentes correspondeu aos seguintes itens:

Item 8. Estimulo meus alunos a planejarem seus objetivos.
 Item 18. Trabalho a habilidade dos alunos de usar a imaginação.
 Item 28. Reconheço que a cada desafio cumprido o aluno se torna apto a ir além da área que lhe é familiar.

Quanto ao nível de mediação dos professores na referida característica, foi muito elevado (Gráfico 14), pois 61,11% dos respondentes apresentaram mediação boa e 38,89% apresentaram mediação ótima.

Gráfico 14 - Objetivos



Fonte: Questionários ProfMed, 2016.

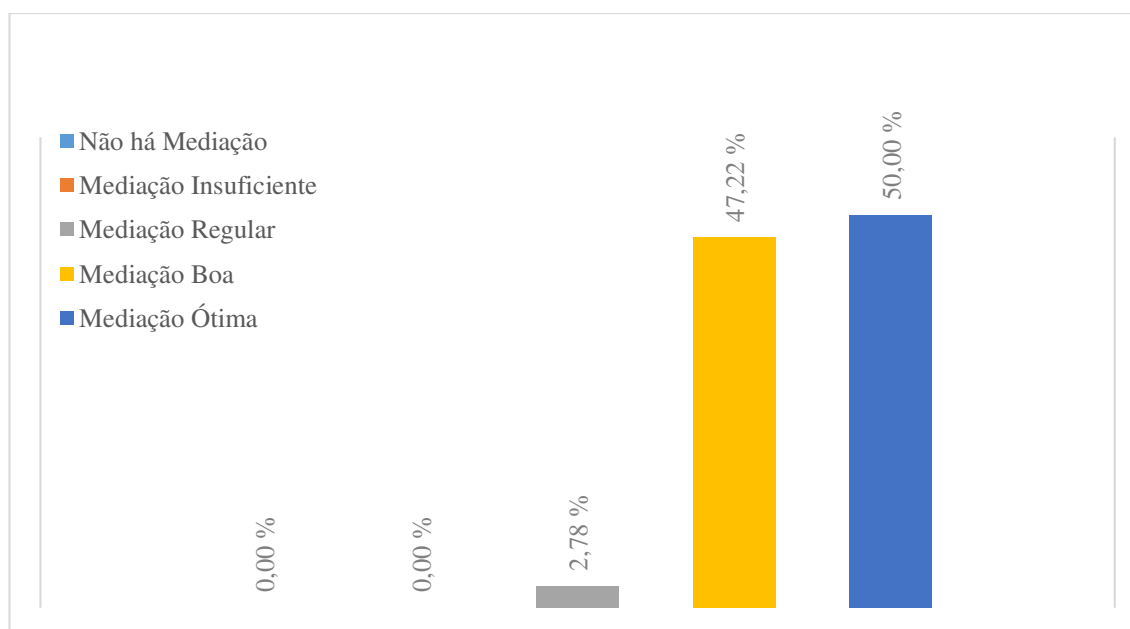
4.2.2.9 Desafio

Na operacionalização da nona característica didática do professor mediador, desafio, foram elaboradas três sentenças para a escala Likert, as quais no questionário entregue aos respondentes correspondeu aos seguintes itens:

Item 9. Nem sempre ofereço novidades e desafios no processo de ensino. *
Item 19. Após cumprir um desafio, proponho ao aluno novas atividades com nível diferente de complexidade.
Item 29. Confio na capacidade dos alunos de se superarem na execução de tarefas.

Quanto ao nível de mediação dos professores na referida característica, foi bem elevado (Gráfico 15), pois apenas 2,78% dos respondentes apresentaram mediação regular, enquanto 47,22% apresentaram mediação boa e 50,00% apresentaram mediação ótima.

Gráfico 15 - Desafio



Fonte: Questionários ProfMed, 2016.

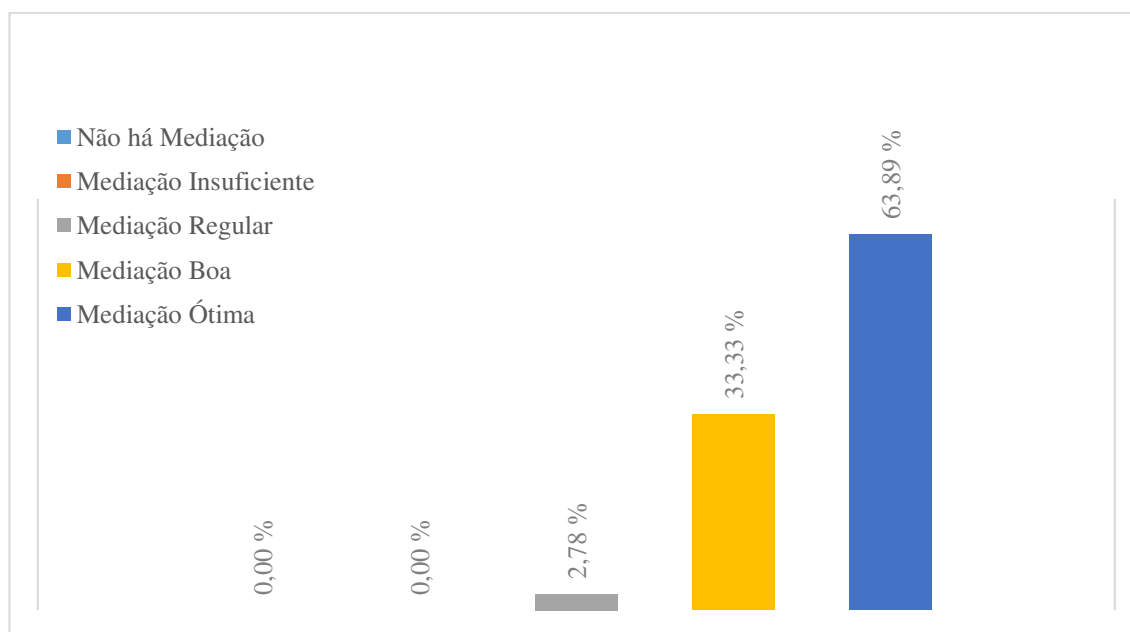
4.2.2.10 Automodificação

Na operacionalização da décima característica didática do professor mediador, automodificação, foram elaboradas três sentenças para a escala Likert, as quais no questionário entregue aos respondentes correspondeu aos seguintes itens:

Item 10. Acredito na capacidade de automodificação do aluno.
 Item 20. Acredito na possibilidade de superação de alunos com dificuldade de aprendizagem.
 Item 30. Busco sinais de evolução na aprendizagem dos alunos a cada avaliação.

Quanto ao nível de mediação dos professores na referida característica, foi bem elevado (Gráfico 16), pois apenas 2,78% dos respondentes apresentaram mediação regular, enquanto 33,33% apresentaram mediação boa e 63,89% apresentaram mediação ótima.

Gráfico 16 - Automodificação



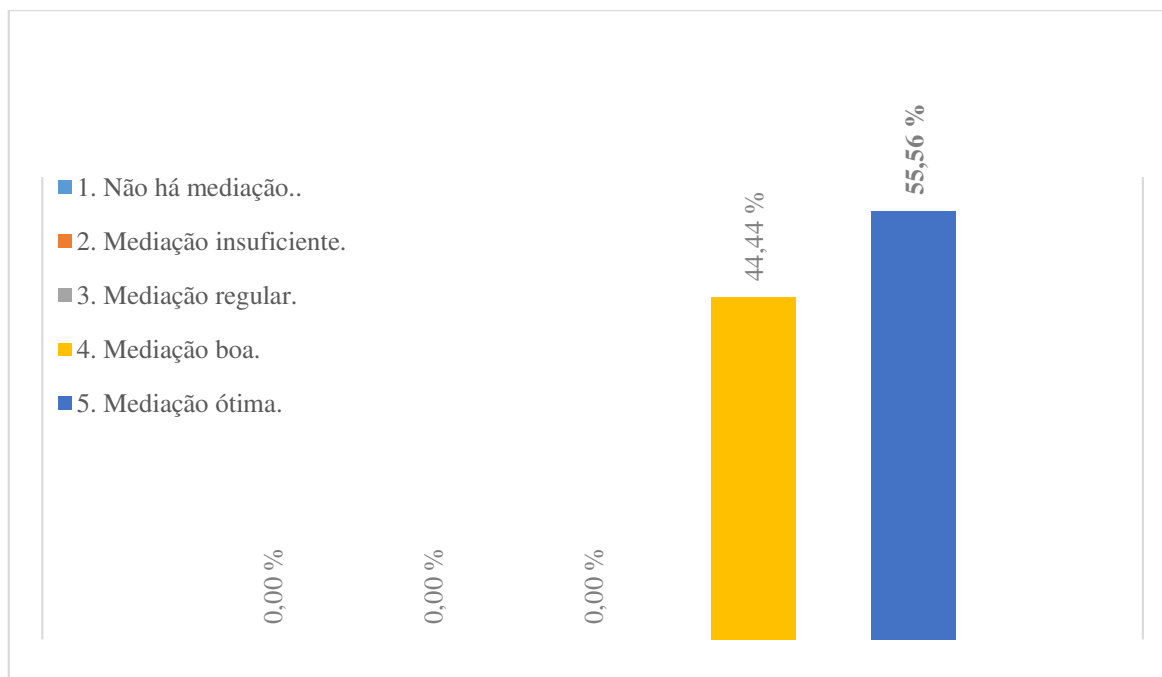
Fonte: Questionários ProfMed, 2016.

4.2.3 Parâmetros Universais de Mediação

Quanto aos parâmetros universais de mediação dos professores, foi bem elevado (Gráfico 17), pois o nível de mediação alcançado pelo grupo de professores entrevistados os

parâmetros universais de mediação alcançou níveis acima da média. Quase 45% alcançou boa mediação e 55% alcançou nível de mediação ótima. Este dado é muito importante porque a universalidade dos três primeiros parâmetros torna-os essenciais à mediação. Independentemente do meio cultural dos indivíduos envolvidos no processo de ensino/aprendizagem, faz-se necessária a presença da intencionalidade e reciprocidade, transcendência e significado, “em outras palavras, sem eles esta interação não seria de mediação” (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK, 2014, p.82).

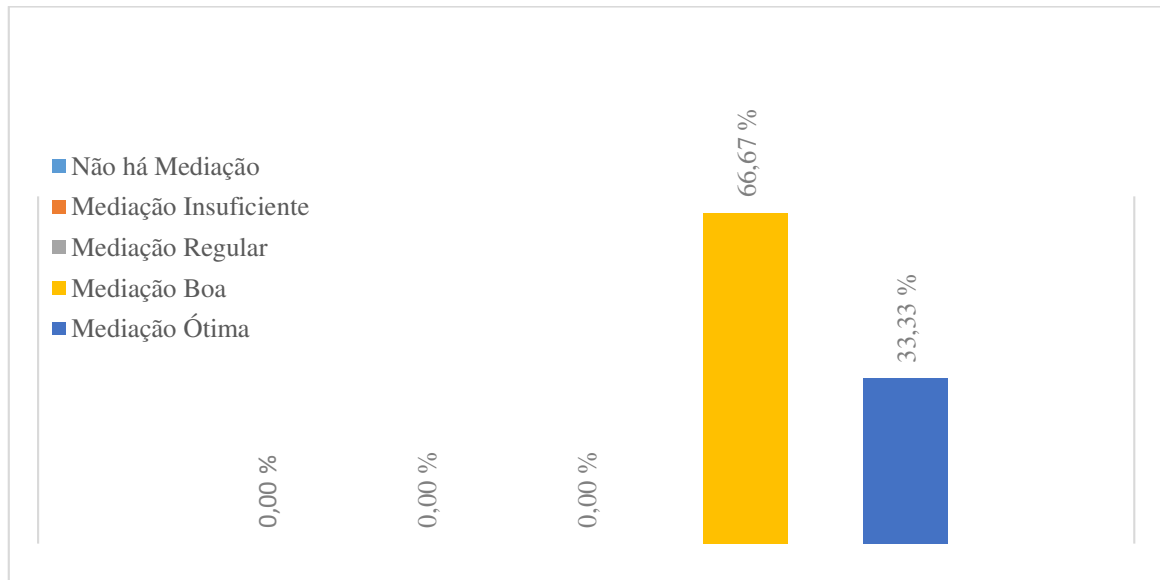
Gráfico 17 - Parâmetros universais de mediação



Fonte: Questionários ProfMed, 2016.

4.2.4 Parâmetros Situacionais ou Específicos

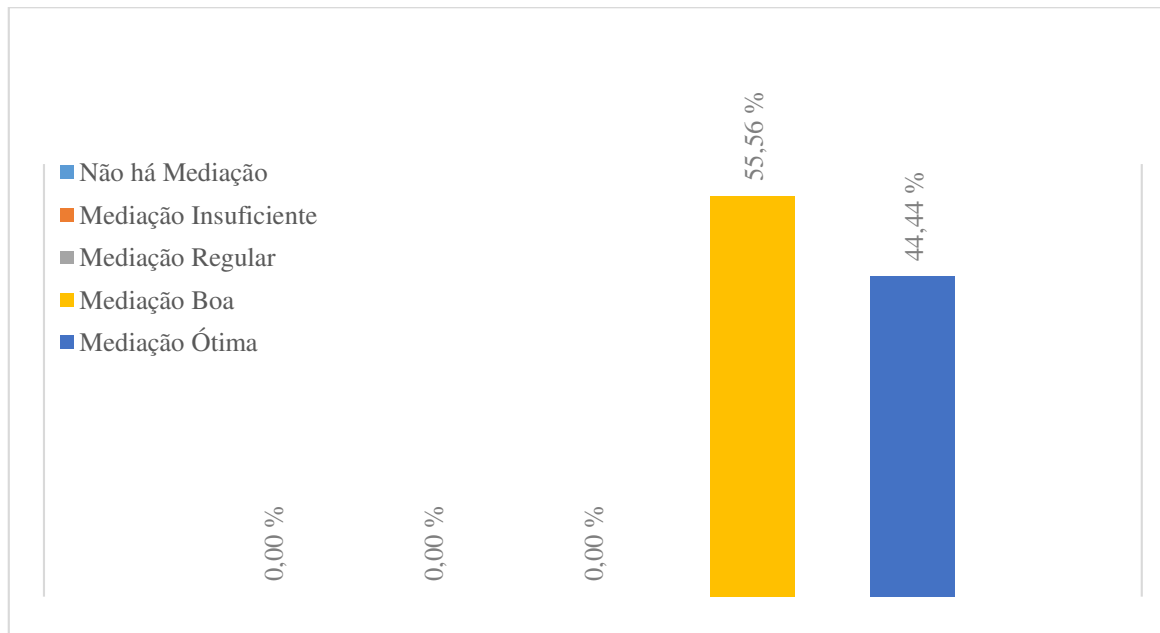
Quanto aos parâmetros situacionais ou específicos (Gráfico 18), mais de 66% dos professores alcançaram um bom nível de mediação e mais de 33% alcançaram o nível ótimo.

Gráfico 18 - Parâmetros situacionais ou específicos

Fonte: Questionários ProfMed, 2016.

4.2.5 Perfil Mediador dos Professores

Quanto ao perfil mediador dos professores, foi bem elevado (Gráfico 19), pois 55,56% dos respondentes apresentaram mediação boa e 44,44% apresentaram mediação ótima.

Gráfico 19 - Perfil mediador dos professores

Fonte: Questionário ProfMed, 2016.

No total, mais de 55% dos trinta e seis professores entrevistados mostrou ter boa mediação em seu perfil didático e mais de 44% alcançaram ótimo nível de mediação. Na avaliação das dez características didáticas do professor mediador, nenhum professor obteve mediação inexistente, o que é coerente com a formação e o posto ocupado pelos participantes.

4.3 Resultados Qualitativos

Os resultados qualitativos desta pesquisa consistem na análise de três perguntas abertas do questionário, das quais fez-se a análise do conteúdo. As duas primeiras questões abertas (questões "1" e "2") estão na segunda parte do Questionário ProfMed, Prática Docente. Através destas respostas os professores dão a conhecer a visão que tem sobre o papel do professor na relação com o aluno e como ele se avalia na função de professor quanto ao desempenho das práticas didáticas de mediação nos cursos de Licenciatura. Honorato (2004, p.98) corrobora afirmando que a pesquisa qualitativa "caracteriza-se pela análise psicológica dos fenômenos [...], pela explicação de razões pelas quais se age de tal modo".

A terceira questão aberta encontra-se na terceira parte do Questionário ProfMed, Perfil Sócio demográfico, e é um desdobramento da sexta questão, em que o participante deve responder com "Sim" ou "Não" se recebeu formação específica em didática. A sétima questão pergunta de que tipo e que explique, em caso de resposta afirmativa, se essa formação contribui com sua atuação como professor formador.

Em resposta à primeira pergunta da II parte do questionário, que trata da visão que o participante tem sobre o papel do professor na relação com o aluno quanto ao processo de ensino (quadro 6), 28 professores responderam informando o papel do professor, 11 informando sua função e 4 informaram tanto o papel quanto a função, porém 8 professores não deram respostas. Das respostas dadas foram extraídas 7 descrições do papel do professor e 14 descrições da função docente. O termo mais usado foi "mediador", o qual foi mencionado por nove vezes, possivelmente, por influência do próprio questionário que por várias vezes usa os termos mediador e mediação. O segundo termo mais usado foi "agente facilitador", com 5 ocorrências e na sequência "orientador", o qual foi mencionado por 4 vezes. O termo "intermediário" foi mencionado duas vezes e os demais "formador, profissional e preparador", apenas uma.

Quadro 6 - Papel do Professor: Avaliação dos Respondentes

PAPEL DO PROFESSOR: AVALIAÇÃO DOS RESPONDENTES		
	Caracterização	
1.	Mediador	P3; P13; P14; P16; P17; P20; P33; P34
2.	Agente Facilitador	P1; P3; P10; P32
3.	Orientador	P8; P26; P27
4.	Intermediário	P4; P30
5.	Profissional	P11; P34
6.	Formador	P16
7.	Preparador	P34

Fonte: A autora, 2016

Na resposta à primeira questão aberta, que pergunta qual a visão do participante da pesquisa sobre o papel do professor na relação com o aluno, quanto ao processo de ensino, os participantes descreveram em suas respostas 14 funções distintas do professor (quadro 7). Seis dos professores mencionaram duas funções, por isto registramos no quadro 22 respostas. Categorizamos as 14 funções mencionadas em três grupos: 1. Foco no conhecimento, 2. Parceria professor/aluno e 3. O professor como responsável pelo processo.

Identificamos quatro respostas no primeiro grupo em relação ao conhecimento e os professores usaram os seguintes verbos: compartilhar, aproximar o aluno do conhecimento, transmitir e estimular os conhecimentos do aluno. No segundo grupo, parceria professor/aluno encontramos seis respostas distintas. Foram feitas diversas menções que caracterizam uma relação de parceria no processo de ensino aprendizagem entre o aluno e o professor: contribuir para o crescimento do aluno, dialogar, construir uma relação de reciprocidade, permitir interação, estabelecer relação de confiança e respeito com o aluno e cooperar com a educação do aluno. No último grupo, o qual identifica o professor como responsável pelo processo, em algumas descrições o participante da pesquisa toma para si (enquanto docente) a responsabilidade pelo processo ao usar expressões como: influenciar pelo exemplo, formar o tipo de profissional que o mercado pede, responsabilizar-se pela autonomia do aluno e criar oportunidades para a aprendizagem.

Quadro 7 – Função do Professor: Avaliação dos Respondentes

FUNÇÃO DO PROFESSOR: AVALIAÇÃO DOS RESPONDENTES	
	Foco no Conhecimento - 7 respostas
1.	Compartilhar seu conhecimento. P2
2.	Aproximar o aluno do conhecimento. P3
3.	Transmitir o conhecimento. P6; P8; P32
4.	Estimular os conhecimentos do aluno. P5; P21
	Parceria professor/aluno - 9 respostas
5.	Dialogar com o aluno. P9; P19 e P3.
6.	Relação de reciprocidade. P35
7.	Permitir uma interação. P19; P12
8.	Estabelecer uma relação de confiança e respeito com o aluno. P31
9.	Cooperar com a educação do aluno. P8
10.	Contribuir para o crescimento do aluno P5
	Professor como Responsável – 6 respostas
11.	Criar oportunidades para aprender. P7; P34; P35
12.	Influenciar pelo exemplo. P6
13.	Formar o tipo de profissional que o mercado pede. P15
14.	Responsabilizar-se pela autonomia do aluno. P28

Fonte: A Autora, 2016.

Na segunda questão o participante é questionado a respeito de sua autoavaliação na função de professor formador, quanto ao desempenho das práticas didáticas de mediação (Quadro 8).

Quadro 8 - Auto Avaliação Docente

AUTO AVALIAÇÃO DOCENTE
2. Atuando nas licenciaturas, como você se avalia na função de professor formador, quanto ao desempenho das práticas didáticas de mediação?
Auto avaliação
Considero-me um bom professor. Preciso melhorar em alguns pontos. P10; P6; P14
Acho que faço um bom trabalho. Tento. P6; P7; P10
Pela resposta que obtenho dos estudantes, parece estar bom. Entretanto, acredito que preciso melhorar bastante. P 14
Atingi um bom nível, mas sempre posso melhorar. P 31
Avalio positivamente no processo de mediar. P16
Acho que contribuo de alguma forma com o seu aprendizado. P21
Capaz de fazer a diferença. P20
Procuro me atribuir a medida certa do quanto eu colaboro com a aprendizagem dos alunos.P24
Avalio como razoável. P15
Procuro desenvolver meu trabalho com competência, mas sempre acho que pode ser melhorado P27; P32; P36
Fundamental, pois através do meu trabalho, os alunos irão aplicar em suas salas de aula no momento da atuação dos mesmos. P29

Fonte: A autora, 2016.

Quatro professores fizeram uso da palavra “bom” na autoavaliação. Dois avaliaram-se como bons professores e dois consideraram bom o trabalho desempenhado e um outro afirmou buscar a competência. Um professor salientou que sua auto-avaliação está baseada nas respostas obtidas pelos alunos. Um outro participante considerou-se razoável, outro atribuiu-se avaliação positiva.

Neste grupo de participantes todos salientaram a intencionalidade de fazer melhor com respostas como: “Preciso melhorar em alguns pontos”; “acredito que preciso melhorar bastante”; “mas sempre posso melhorar” e “tento”. As outras autoavaliações enfatizaram a contribuição que a atuação de cada professor poderia proporcionar ao acadêmico, a sua futura atuação profissional ou à sociedade. Foram usadas expressões como “Acho que contribuo de alguma forma com o seu aprendizado”; “Capaz de fazer a diferença”; “colaboro com a aprendizagem dos alunos”; “Fundamental, pois através do meu trabalho, os alunos irão aplicar em suas salas de aula no momento da atuação dos mesmos”.

Dos 36 professores participantes da pesquisa, apenas um não respondeu a questão 2. Contudo, destes, somente onze responderam de maneira direta como se autoavaliam. Quase 70% dos professores participantes da pesquisa não expressaram clara e diretamente sua resposta à questão. Isto causa estranhamento, pois se trata de profissionais acostumados a aplicar o processo de avaliação nos alunos. Sobre este assunto, em sua pesquisa com professores portugueses Moita (1995, p.114) observa que “os formadores não tem suficientemente em conta outras questões centrais – que o educador é o principal ‘utensilio’ do seu trabalho e que é o agente principal da sua formação”.

Ao responder à segunda questão “Atuando nas licenciaturas, como você se avalia na função de professor formador, quanto ao desempenho das práticas didáticas de mediação?”, os 36 professores participantes discutiram sobre a função do professor formador e ao analisar o corpus resultante, extraímos 27 descrições que resultaram em riquíssimas sugestões para o enriquecimento da atuação didática do professor nos cursos de licenciaturas (Quadro 9).

Quadro 9 - Identificação da Função do Professor Mediador

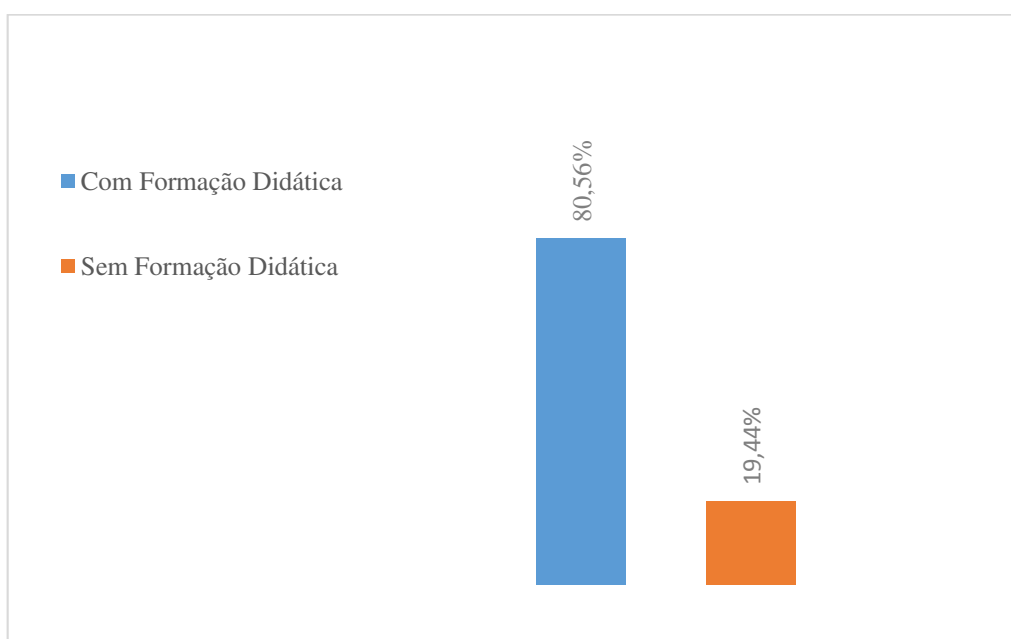
IDENTIFICAÇÃO DA FUNÇÃO DO PROFESSOR FORMADOR
2. Atuando nas licenciaturas, como você se avalia na função de professor formador, quanto ao desempenho das práticas didáticas de mediação?
Função do professor formador
Ampliar o conhecimento sobre a atuação do professor em sala de aula, o que deve ser ampliado por meio de orientações e capacitações específicas. P25
Articular as disciplinas específicas da matemática e as de didáticas metodológicas. P17
Atuar de forma coerente e com ética em busca de novas práticas pedagógicas que possam contribuir e facilitar o processo ensino aprendizagem. P3
Buscar o aprimoramento quanto à solução de situações que possam ocorrer com o intuito de desenvolver habilidades, adquirir mais experiência e conhecimento, bem como ter atitudes que contribuam para a minha atividade profissional. P19
Contribuir na aprendizagem com o uso de novas tecnologias. P7
Criar algumas situações que favoreçam a aprendizagem pelos alunos. P15; P19; P34
Despertar nos alunos o espírito crítico. P19
Encontrar formas e maneiras de adaptar tanto eu quanto o acadêmico. P23
Estabelecer um diálogo aberto, crítico e reflexivo. P10
Estar em constante avaliação, pois, dessa forma ele pode agregar valores (competências e habilidades). P32
Fazer o melhor, priorizando os conteúdos específicos, e mostrando que eles podem fazer o seu melhor, mesmo com dificuldades. P6
Levar os alunos a um pensamento crítico-refletivo para que eles enquanto futuros professores tenham um olhar diferenciado para a sociedade que os cerca. P28
Levar para a sala de aula os melhores recursos didáticos. P34
Mediar o entendimento do mundo, e a produção de conhecimento a partir desse entendimento. P18
Melhorar nos métodos de diagnóstico e adequação de metodologia para cada turma. Isso porque não acredito em métodos estanques, mas em métodos que variam de turma para turma. E isso é um grande desafio. P14
Melhorar o desempenho enquanto professor formador, sempre buscando oferecer subsídios e estímulo aos professores em formação. P26
Preocupar-se com o conhecimento através da absorção de informações, e pelo processo de construção do conhecimento. P13
Preparar-se para os desafios da função de professor. P32
Priorizar os desempenhos essenciais ao futuro promissor do aluno. P8
Procurar apresentar novidades e assuntos atuais. P30
Procurar formas diferentes de fazer as coisas. P20
Promover atividades relacionadas a didática para estimular os alunos. P5
Propor problemas com significado, sem interferir de imediato na sua solução. P22
Proporcionar um olhar crítico e transformador para a realidade em seu cotidiano. P9
Realizar o trabalho da melhor forma possível. P8; P34
Ser dinâmico e facilitador através da criatividade P35
Sugerir a auto-observação dos professores sobre seu pensar, seu atuar como formador é favorecer o processo de construção do seu conhecimento. P22
Trabalhar em sala de aula com situações, problemas, estudos de caso que trazem atividades de mediação junto ao aluno. P15
Utilizar todas e quaisquer possibilidades formativas. P1

Fonte: A Autora, 2016.

A terceira e última pergunta aberta faz parte do III bloco, o qual se refere ao perfil sócio demográfico do professor. Após serem questionados se receberam formação específica em didática e serem orientados a marcar sim ou não nos espaços correspondentes, 80,55% dos participantes responderam afirmativamente (Gráfico 20). Além disto, foram feitos os seguintes

questionamentos: tipo de formação, se contribuiu para a atuação como professor formador e de que forma. Dos 36 professores, apenas sete professores registraram não ter tido formação didática específica (P7, P16, P18, P22, P24, P30 e P36). Tal afirmação é contraditória, pois quatro declararam ter cursado Licenciatura: dois deles em Matemática (P7 e P22), um em Letras (P16) e outro em Física (P24). De acordo com o curriculum destes cursos, eles receberam formação didática. Se houve formação, suas respostas deixam claro que tal formação não foi significativa para sua prática docente. Os outros três professores que negaram ter recebido formação didática são de Educação Física (P 18), Informática (P 30) e Estatística (P 36).

Gráfico 20 - Formação Didática



Fonte: Questionário Profmed, 2016.

Destaca-se nas respostas dadas que os professores reconhecem o valor da formação didática na prática docente e declaram que a busca por este conhecimento se dá de múltiplas maneiras, na prática, em leituras e através de cursos de pós-graduação. Nas palavras do P 30 a experiência e a formação continuada foi de grande valia, pois “no curso da graduação, recebemos orientação para atuar de forma técnica. Passei a ter um olhar como professor-formador a partir da experiência como docente, e com o curso de especialização.” (SIC, Questionário ProfMed, 2016).

Os tipos de formação mencionados foram (Quadro 10): Antigo ensino médio (P10), Licenciatura (P3, P20, P27), CAPES para professores (P23), Complemento de habilitação (P14), Curso de graduação (P6, P26), Cursos complementares (P19), Arte educador (P35),

Didática Geral (P32), da Matemática (P34), Educacional (P1, P13), Especialização: em educação especial (P12), em Informática (P30), Matéria específica (P11) e Mestrado em educação matemática (P 17). A metade dos professores que participaram da pesquisa não mencionaram o tipo de formação. No entanto, todos os que responderam ao item 7 da III parte do questionário ressaltaram o valor da formação didática para a prática docente.

Quadro 10 - Formação Didática

TIPOS DE FORMAÇÃO DIDÁTICA	
	Tipos de Formação
1	Antigo ensino médio P 10
3	Licenciatura P 3, P 20, P 27
1	CAPES para professores P 23
1	Complemento de habilitação P 14
2	Curso de graduação P 6; P 26
2	Cursos complementares: P 19, Arte educador P 35,
4	Didática: Geral P 32, da Matemática P 34, Educacional P 1, P 13
2	Especialização: em educação especial P 12, em Informática P 30
1	Matéria específica P 11
1	Mestrado em educação matemática P 17
18	NÃO INFORMARAM.
36	Total

Fonte: A Autora, 2016.

Os benefícios mencionados da formação didática foram muitos (Quadro 11): despertar o lado mais humano, contribuir no desenvolvimento das atividades docentes no ensino e na avaliação, compreender as demandas acadêmicas e pessoais dos alunos, avaliar sua prática, conhecer os alunos e utilizar estratégias adequadas e contribuir na orientação da elaboração das atividades a serem desenvolvidas em sala de aula.

Quadro 11 - Contribuição da Formação Didática

CONTRIBUIÇÃO DA FORMAÇÃO DIDÁTICA	
1.	Despertar para o lado mais humano e toda sua complexidade. Coisa que disciplinas na área de exatas não fazem. P2
2.	Contribuir no desenvolvimento das minhas atividades. P3
3.	Contribui para que o professor possa cobrar de maneira justa o que deve ser cobrado no ensino, e saber ou melhor procurar passar conhecimento da melhor forma possível. P8
4.	Buscar uma aproximação maior com o cotidiano dos alunos. P9
5.	Compreender suas demandas acadêmicas e pessoais. P9
6.	Contribuiu bastante, mas houve problema de troca de professores e isso prejudicou o aprendizado. De qualquer forma, muitos métodos de trabalho foram aprendidos em movimentos sociais. P14
7.	SMO – Sistema metódico ocupacional. Ela procura envolver conhecimento teórico e saberes técnicos na futura atividade profissional do aluno. P15
8.	Foi no curso de que recebi um maior suporte. Comecei a ver a matemática com outros “olhos”, a preocupação, hoje, vai além dos conhecimentos específicos. P17
9.	Constantemente procuro analisar e refletir se a forma como trabalho as disciplinas está coerente e compreensiva para o público alvo. P19
10.	Faz muito tempo, mas, foi muito precária. P21
11.	Ajuda a perceber, sentir a clientela e utilizar estratégias que permitam processos de ensino. P25
12.	Contribuiu sim, apesar de ter sido há muito tempo. P26
13.	Com essa formação passemos a ter um olhar diferenciado em relação ao aluno, considerando que algumas profissões não possuem e mesmo assim, esse professor vai para a sala de aula. P28
14.	Os conhecimentos adquiridos na época da graduação foram e são usados até a presente data. P29
15.	Recebemos orientação para atuar de forma técnica. Passei a ter um olhar como professor-formador a partir da experiência como docente. P30
16.	Infelizmente não muito, mas sempre busco estudar teorias de aprendizagem. P31
17.	A contribuição consiste em nos mostrar a relação entre os conteúdos a serem ministrados e a forma de como deveríamos fazer para melhor sermos entendidos. P32
18.	Contribuiu e muito! P33
19.	Contribui na orientação da elaboração das atividades a serem desenvolvidas em sala de aula. P34
20.	Arte educador; contribui com a visão de mundo e, conseqüentemente, a forma de ensinar passa pelo viés da arte. P35

Fonte: A Autora, 2016

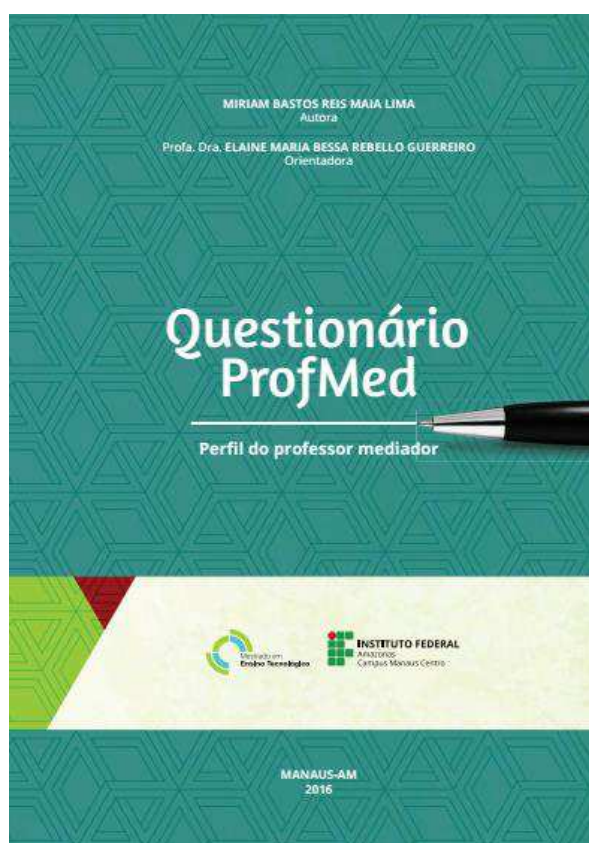
No entanto, um professor observou que sua formação foi muito precária, além de ter ocorrido há bastante tempo. Outro reconheceu a contribuição da formação didática, mas, salienta que um elevado número de troca de professores prejudicou o seu aprendizado. Ainda assim, houve quem afirmou que a participação em movimentos sociais contribuiu com muitos métodos de trabalho. Outro professor citou o SMO- Sistema Metódico Ocupacional, o qual procura envolver conhecimentos teóricos e saberes técnicos na futura atividade profissional do aluno.

CAPÍTULO 5 – QUESTIONÁRIO PROFMED

Uma característica do mestrado profissional é a elaboração de um produto final. Nesta pesquisa nos propusemos a construir um instrumento que mensurasse o nível de mediação do professor a fim de contribuir para a sua auto avaliação. Este instrumento se constituiu o próprio produto, intitulado como Questionário ProfMed, elaborado dentro do projeto da dissertação do mestrado cujo tema foi o PERFIL DO PROFESSOR MEDIADOR NAS LICENCIATURAS NO IFAM-CMC, atendendo aos objetivos, previstos pela Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (CAPES), que é o de qualificar profissionais para produzir conhecimento científicos que culminem com a construção de um produto final, ampliando assim a contribuição do universo acadêmico para a sociedade por meio da atuação dos profissionais.

O Questionário ProfMed cujo design técnico é apresentado na figura 4 teve como objetivo contribuir com a prática docente a partir do conhecimento e mensuração das características didáticas do professor mediador de acordo com Feuerstein, oportunizando, pois a auto avaliação do docente.

Figura 4 - Capa do Manual do Questionário ProMed



Fonte: A autora, 2016.

A partir do levantamento descritivo das características didáticas do professor mediador na literatura, operacionalizamos as principais características e elaboramos um questionário para mensurar o nível de mediação do professor, propondo assim uma ferramenta que possa contribuir com a auto avaliação docente, tendo em vista o quadro esboçado através dos indicadores apontados pela pesquisa.

O título que adotamos para a apresentação do produto gerado pela pesquisa foi **“Questionário ProfMed: perfil do professor mediador”**. A confecção do Manual objetivou colocar à disposição de pedagogos e professores um instrumento prático que apresentasse as dez características didáticas do professor mediador de acordo com Feuerstein, permitindo assim, não só a auto avaliação do professor, como também a reflexão de uma prática pedagógica que favorecesse o debate e a aprendizagem entre seus pares. Enfim, uma ferramenta que ao avaliar, permitisse, ao professor parar e rever sua práxis, além de contribuir com a riqueza das teorias que o embasam.

Outra contribuição do questionário: ser um objeto motivador interessante para a aplicação de oficinas, por meio de palestras sobre o material apresentado, tomando como base o aporte teórico de Mentis (2011), o qual apresenta as 10 características de mediação de maneira dinâmica, acompanhada de exercícios que favorecem o debate. Sugerimos ainda o livro Oficina de Aprendizagem Mediada; uma proposta de reflexão da prática pedagógica em educação inclusiva (CUNHA; MAGALHÃES, 2011), o qual apresenta didaticamente como realizar a oficina nas escolas, além de apresentar a fundamentação teórica referente ao tema.

Ao longo da elaboração do Manual, fizemos alterações em duas perguntas abertas a fim de que o questionário alcançasse um público mais abrangente. A pergunta 2 do segundo bloco, II. Prática Docente, mudou de “Atuando nas licenciaturas, como você se avalia na função de professor formador, quanto ao desempenho das competências didáticas de mediação?” para “2. Como você se avalia na função de professor, quanto ao desempenho das práticas didáticas de mediação?”. Com o mesmo intuito, na questão 7 do terceiro bloco, III. PERFIL SÓCIO DEMOGRÁFICO, retiramos o termo formador.

Para auxiliar, na compreensão dos conceitos que fundamentam esta pesquisa, listamos alguns termos e suas definições de modo extremamente objetivo, baseados na teoria de Feuerstein. Para tanto, explicitamos que o ProfMed, a partir dos indicadores apontados pela pesquisa que o fundamenta, mensura o nível de mediação do professor a fim de contribuir com sua auto avaliação.

Na construção da ferramenta, observou-se que ela permite ao professor parar e rever sua práxis, além de contribuir com a riqueza das teorias que a embasam.

O questionário utilizado e os questionamentos advindos dele favoreceram a aplicação de oficinas e palestras a partir das teorias de Mentis (2011), que apresentou as dez características de mediação de maneira dinâmica, por meio de exercícios que oportunizam o debate.

Através da utilização deste instrumento baseado nas dez características didáticas do professor mediador de acordo com Feuerstein, o professor (se o questionário for usado autodidaticamente) ou o pedagogo e professores (caso seja usado em uma oficina) têm a oportunidade de ao responder o questionário, não só se auto avaliar, mas também refletir sobre sua prática pedagógica. Vale ressaltar que esta atividade, ao ser executada em uma oficina, pode favorecer o debate, a troca de experiências e a aprendizagem entre os docentes.

Os materiais que compõem o Kit do Questionário ProfMed são: O Manual ProfMed, um questionário ProfMed para auto avaliação ou como um referencial para discussão em oficinas pedagógicas, podendo ser aplicado individualmente ou no coletivo e um CD com modelos de questionários e documentos para reprodução.

Em uma oficina temática, onde cada parâmetro é explorado separadamente, para considerar o desempenho do respondente em relação a apenas um dos parâmetros, o responsável pela correção deve somar os pontos das questões referentes àquele parâmetro. O questionário ProfMed, organizado por parâmetros, encontra-se no Apêndice D deste manual.

Quanto à pontuação atribuída, é a mesma para cada item, independentemente do modo ou propósito de aplicação. O valor de cada assertiva varia de 1 a 5 pontos conforme a alternativa de valor registrada. Se o grau de concordância for 4, o valor a ser registrado será 4. Contudo, quando a questão é invertida (Figura 5), a pontuação é inversamente proporcional. Por exemplo, se o registro do grau de concordância for 2, o valor atribuído será 4.

Figura 5 - Fragmento do Questionário ProfMed – Perfil Didático

1.	Diversifico os recursos utilizados para o ensino dos alunos.	1	2	3	4	5
2.	Acredito que os valores, costumes e normas que regulam e moldam os comportamentos são adquiridos apenas fora da sala de aula.	1	2	3	4	5
3.	Auxilio os alunos para que descubram que o conhecimento adquirido em minha disciplina pode ser útil no seu dia-a-dia.	1	2	3	4	5
4.	Ao observar um aluno desempenhando uma atividade com competência procuro torná-lo consciente de seu sucesso.	1	2	3	4	5
5.	Solicito ações cujo resultado seja imediato.	1	2	3	4	5
6.	Procuro não envolver os alunos em atividades de grupo para evitar conflitos.	1	2	3	4	5
7.	Estimulo os alunos a terem sua propria forma de pensar.	1	2	3	4	5

Fonte: A autora, 2016.

O Quadro 1 de Propostas de Pontuação é um modelo para registro de avaliação individual. Na primeira linha, temos os níveis de mediação e, na primeira coluna, as características didáticas do professor mediador.

Se o objetivo do avaliador for a identificação do nível de mediação por característica, deve-se somar os três resultados, fazendo o registro da pontuação obtida, entre 3 e 15. Caso queira considerar o nível de mediação total, basta somar os pontos alcançados, o resultado será entre 30 e 150.

Quadro 12 – Parâmetros de Mediação

Parâmetros de Mediação	Não há ≥ 3	Insuficiente 4 ≥ 6	Regular 7 ≥ 9	Boa 10 ≥ 12	Ótima 13 ≥ 15
1. Intencionalidade e Reciprocidade					
2. Transcendência					
3. Significado					
4. Competência					
5. Autorregulação					
6. Compartilhamento					
7. Individuação					
8. Objetivos					
9. Desafio					
10. Auto modificação					
Total Geral					
Nível de Mediação	Não há ≥ 30	Insuficiente 31 ≥ 60	Regular 61 ≥ 90	Boa 91 ≥ 120	Ótima 120 ≥ 150

Fonte: A autora, 2016.

Após o Q ProfMed ser respondido, o avaliador faz o registro da pontuação nas questões invertidas ao lado de cada item. Recomenda-se uma simples tabela do aplicativo Excel para o registro dos dados e a efetuação da soma.

Caso o questionário seja aplicado em grupos específicos, sugere-se a criação de uma tabela no Excel com 32 colunas, uma para a identificação do participante, 30 para os itens do Perfil Didático e uma linha para a soma dos resultados. O número de linhas corresponde à quantidade de participantes.

Sobre a valoração dos itens, na figura 6, apresentamos aqueles que compõem o parâmetro de intencionalidade e reciprocidade. Os itens 1 e 2 tem a valoração regular (1 2 3 4 5), ou seja, quem marcar a resposta 4, recebe 4 pontos. Porém o item 21, tem a valoração inversa, (5 4 3 2 1) isto significa que quem marcar 1 como resposta, recebe 5 pontos e assim sucessivamente. Soma-se os três resultados e têm-se o índice de mediação em cada parâmetro.

Figura 6 - Fragmento do Questionário ProfMed organizado em grupos de parâmetros

Intencionalidade e reciprocidade					
Item 1. Diversifico os recursos utilizados para o ensino dos alunos.	1	2	3	4	5
Item 12. Torno o conteúdo compreensível para os alunos.	1	2	3	4	5
Item 21. Considero o aluno como o único responsável por sua própria aprendizagem.	5	4	3	2	1

Fonte: A autora, 2016.

Salientamos que o Questionário ProfMed limita-se a mensurar o nível de mediação didática com base nas respostas dadas pelo professor e que esta mensuração não tem a intenção de assumir um caráter de teste, onde alguém seria aprovado ou reprovado, mas um instrumento de reflexão da prática didática com indicativos de áreas a serem trabalhadas através da formação contínua.

Para tanto, espera-se, com a pesquisa apresentada que não só o docente, como também os profissionais da área da educação sintam-se motivados a buscarem mais conhecimento, sobre as características do professor mediador de acordo com Feuerstein e que este trabalho ofereça ainda contribuições para o enriquecimento da prática pedagógica.

CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

O percurso desenhado e trilhado ao longo desta pesquisa teve como objetivo geral construir uma ferramenta que auxilie na identificação do perfil do professor mediador. A seguir, apresentamos as considerações finais concernentes a esta pesquisa. Nesse contexto, reavaliamos as questões norteadoras e os objetivos à luz dos resultados obtidos e fizemos recomendações para futuras pesquisas.

A primeira questão norteadora nos levou a descrever, por meio de consulta a obras de diversos autores sobre a pedagogia da mediação. Adotamos a concepção de Feuerstein em que a pedagogia da mediação consiste nos estudos da atuação do professor, como mediador no processo de ensino aprendizagem onde, por meio da intencionalidade e da atuação partícipe do aluno, possa gerar novos significados transcendendo o conteúdo trabalhado.

Quanto à segunda questão, quem é o professor mediador, os estudos nos levaram a centrar a atenção no trabalho docente que seleciona, planeja e executa o processo priorizando a autonomia na aprendizagem do aluno.

Para responder a terceira questão norteadora, a qual diz respeito à identificação das características do professor mediador, a partir da teoria de Feuerstein, o qual identifica doze características ou parâmetros. Após consultar diversos autores que desenvolveram trabalhos a partir de Feuerstein e que selecionaram dez como as principais características, optamos por proceder da mesma forma para termos subsídio equivalente na operacionalização das características para o questionário, uma vez que apenas uma das obras consultadas trata das características: alternativa otimista e sentimento de pertença:

Os três parâmetros universais, fundamentais para que ocorra a mediação são: Intencionalidade e Reciprocidade, Transcendência e Significado. Os sete parâmetros situacionais são: Competência, Autorregulação, Compartilhamento, Individualização, Objetivos, Desafio e Automodificação.

As questões que nortearam esta pesquisa foram: O que é a pedagogia da mediação? Quem é o professor mediador? Quais as características do professor mediador? Como os professores de Licenciatura do IFAM-CMC se veem diante destes parâmetros?

As duas primeiras questões foram respondidas na fundamentação teórica, no primeiro capítulo deste trabalho.

A terceira questão foi respondida ao identificamos as dez principais características didáticas do professor mediador, as quais são ferramentas importantes na prática docente como

parâmetros a serem observados na preparação e ministração de aulas, na auto avaliação e na formação inicial.

Quanto à quarta questão, a partir das respostas dadas ao questionário, quase 70% dos participantes da pesquisa manifestaram a avaliação expressa de si mesmo, ou de professores de modo geral no desempenho das ações didáticas. Eles não responderam conceitualmente sobre o desempenho de sua própria prática pedagógica, ou seja, somente 30%, o que corresponde a 11 professores dos 36 avaliaram-se objetivamente.

Vale ressaltar que isto não reflete desempenho desfavorável de mediação, posto que os professores alcançaram elevado índice na mensuração de seu perfil mediador e identificaram com grande precisão as ações didáticas que devem ser desempenhadas pelo professor. Mas, sim que eles não têm claramente definida uma auto avaliação de sua prática conceitualmente diante do perfil do professor mediador.

A partir do objetivo geral de construir uma ferramenta que auxilie na identificação do perfil do professor mediador, trilhamos todo um processo de pesquisa onde através da bibliografia identificamos questionários sobre o perfil do professor mediador.

O primeiro objetivo específico previa a operacionalização das principais características didáticas pertinentes ao perfil do professor mediador. Primeiramente, estudamos a bibliografia e mapeamos as principais características didáticas pertinentes ao perfil do professor mediador.

O segundo objetivo consistiu em elaborar um questionário que possa contribuir com a auto avaliação docente tendo em vista o quadro esboçado por meio dos indicadores apontados pela pesquisa.

Seguindo as orientações de Pasquali (1998), foi elaborado um questionário, denominado ProfMed para identificação do perfil do professor mediador, produto gerado por este trabalho. Dentre as contribuições geradas por esta pesquisa, destacam-se a elaboração e aplicação do Questionário PROFMED e os resultados apontados pelo mesmo.

Como procedimento avaliativo, optou-se por utilizar as mesmas dez características ou parâmetros que outros autores pesquisados identificaram como as principais (Feuerstein; Feuerstein; Falik, 2014; Tébar, 2011; Mentis et al, 2011; De Souza; Depresbiteris; Machado, 2003; Da Ros, 2002) e chegou-se à conclusão de que deveríamos realmente construir um novo instrumento. Submetemos ainda o mesmo ao julgamento de especialistas com titulação de mestres e doutores em psicometria e linguística e a um pré-teste respondido por alunos docentes do Mestrado Profissional em Ensino Tecnológico.

O terceiro objetivo consistiu em conhecer a visão dos professores concernentes ao perfil do professor mediador.

Por ser de caráter universal e por focar a prática didática do professor independentemente da metodologia que ele aplique em sala de aula, a primeira parte do questionário, que se refere à operacionalização das dez principais características didáticas do professor mediador, pode ser usado de múltiplas maneiras.

Sugerimos sua utilização como instrumento ativador de debates em reuniões de professores; como instrumento de avaliação diagnóstica em oficinas de pedagogia da mediação ou como instrumento de auto avaliação.

Propomos ainda que o questionário e a pesquisa exposta neste trabalho sejam ferramentas utilizadas para contribuir com a prática dos docentes tendo em vista o quadro esboçado através dos indicadores apontados pela pesquisa. O Questionário ProfMed, pode contribuir para avaliações, reflexões e aprendizagem docente sobre o perfil didático do professor, tomando como parâmetro as dez principais características elencadas por Feuerstein.

A definição do grupo pesquisado pode ser considerada um fator limitante tendo em vista o fato de ela não ser aleatória. Não houve possibilidade de a pesquisadora executar a coleta de dados da maneira previamente planejada.

A mudança no modo de aplicação do questionário: de presencial para semipresencial. Esta decisão foi tomada mediante a inviabilidade da metodologia pretendida, oralmente expressa pelos professores envolvidos na pesquisa, o que limitou a percepção e o diálogo com os professores às respostas dadas ao questionário.

O questionário limitou-se a avaliar como o professor se vê no desempenho de trabalho em sala de aula como professor mediador. Diversos aspectos foram colocados à margem desta pesquisa em função da objetividade da mesma. Por exemplo, não foi objetivo deste trabalho avaliar o perfil didático do professor mediador sob o ponto de vista de seus alunos, de seus coordenadores e pedagogos, ou sob o ponto de vista do pesquisador no ato de seu desempenho didático. Porém, certamente estas limitações podem se configurar como sugestões para futuras pesquisas.

A trajetória da formação de cada professor do curso de Licenciatura no IFAM não é linear e as experiências são diversas, contudo a formação didática foi expressamente valorizada pelos professores e sua continuidade ao longo da prática docente foi reconhecida como benéfica para o desempenho profissional.

Percebeu-se, por parte dos pesquisados um empenho na busca da formação. Prova disso foi o alto índice alcançado pelo grupo como professor mediador, 56% alcançou boa mediação e 44% ótima. No entanto, tais resultados não são corroborado pela auto avaliação expressa dos professores, onde houve omissão do parecer sobre seu próprio desempenho por 70% dos

participantes, contudo através das respostas às perguntas abertas os professores demonstraram consciência, compromisso e dedicação no desempenho de suas funções.

É interessante enfatizar que consta no Manual do Questionário do professor mediador (Q PROFMED) uma lista que explica sucintamente as dez características didáticas do professor mediador de acordo com Feuerstein chamada ajudando a compreender a pesquisa: conceitos importantes, a tabela de pontuação das questões da escala likert, a qual compõe a primeira parte do questionário.

Foi adicionada ainda uma versão do questionário que pode ser aplicada aos mais diversos grupos de professores. As questões que versavam especificamente sobre a prática docente nos cursos de Licenciatura foram transformadas a fim de contemplar qualquer grupo docente. E ainda um barema que interpreta os resultados numéricos em conceitos operacionais.

A dissertação e o Manual serão disponibilizados em forma impressa e em mídia a fim de contribuir com a prática docente.

Novas indagações surgem ao final deste processo e o ciclo não se fecha. Este produto teve começo, meio e fim e está consolidado, mas ao mesmo tempo está permeado pelo provisório inerente aos processos sociais e que se refletem nas construções teóricas (DE SOUZA MINAYO, 2011, p. 27).

Ao concluirmos a caminhada, é que nos percebemos com a experiência necessária para iniciá-la, uma vez que os conhecimentos foram significativos e experiências nos foram acrescentadas, tanto no campo da pesquisa científica, quanto no ensino.

No entanto, ao longo do caminho, o prazer de descobrir e criar tornou-se um aprendizado, mesmo entendendo que o lidar com os instrumentos já não é a maior dificuldade no processo de ensino/aprendizagem. O conhecimento é e deve ser construído por várias mãos e múltiplos saberes. O desafio está em mostrar a importância dos atores envolvidos no processo de aprendizagem e a essencialidade do professor como mediador da prática pedagógica.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, R. O. M.; GONZAGA, A. M. **O método na pesquisa em educação: por uma visão alternativa centrada na perspectiva da complementaridade.** Disponível em: <http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/viiienpec/resumos/R0451-4.pdf>. Acesso em: 30 set. 2015.

BANDEIRA, Marina. **Definição das variáveis e métodos de coleta de dados.** 2013. Disponível em: <http://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/lapsam/Methodo%20de%20pesquisa/Methodos%20de%20pesquisa%202013/Texto_9_Definicoes_das_variaveis_e_metodo_de_coletas_de_dados.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2016.

BAZARRA, Lourdes; CASANOVA, Olga; UGARTE, Jerônimo Garcia. **Ser professor e dirigir professores em tempos de mudança.** 2ª ed. São Paulo: Paulinas, 2008, 270 páginas.

BRASIL, L. E. D. Lei nº 4.024 de 20 de dezembro de 1961: Fixa as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, 1961.

BRASIL. **Lei nº 9.131, de 24 de novembro de 1995:** Altera dispositivos da Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961, e dá outras providências. 1995.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP n. 1**, de 18 de fevereiro de 2002: Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. 2002a. Acesso em: 19 de outubro de 2015. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1_2.pdf >.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Lei número 9.394, 20 de dezembro de 1996.

BRAZIL, **Decreto Nº 7.566, de 23 de setembro de 1909:** Créa nas capitales dos Estados da Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primario e gratuito. Acesso em: 24.09.2015. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/decreto_7566_1909.pdf>.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas: o novo papel de dos recursos humanos nas organizações.** Rio de Janeiro, Elsevier, 2010.

COLE, M.; SCRIBNER, S. (1991) Introdução. In L. S. VYGOTSKI, L. S. A formação Social da Mente. COLE, Michael et al (Organizadores). 4ª Ed. p. 7-15. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

CORREA, Roberta Claro Romão. Uma proposta de reabilitação neuropsicológica através do programa de enriquecimento instrumental (PEI). *Ciênc. cogn.*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 2, p. 47-58, jul. 2009. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-58212009000200005&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 30 jun. 2016.

CRESWELL, John W. Projeto de pesquisa métodos qualitativo, quantitativo e misto. In: **Projeto de pesquisa métodos qualitativo, quantitativo e misto.** Artmed, 2010.

CUNHA, Ana Cristina Barros da; MAGALHÃES, Joyce Goulart. **Oficina de aprendizagem mediada: uma proposta de reflexão da prática pedagógica em educação inclusiva.** Curitiba: Juruá, 2011.

DANCEY, Christine P.; REIDY, John. **Estatística sem matemática para Psicologia: usando SPSS para Windows**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

DE SOUZA MINAYO, Maria Cecília. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Editora Vozes Limitada, 2011.

DEMO, Pedro. Habilidades do século XXI. **Boletim Técnico do Senac**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 2, p. 4-15, 2008.

DIETERICH, H. Globalización, educación y democracia. 4ª Ed.. IN: La Aldea global. Tafalla: Txaparta, 1999.

ENSSLIN, Leonardo; VIANNA, William Barbosa. O design na pesquisa quali-quantitativa em engenharia de produção—questões epistemológicas. **Revista Produção Online**, v. 8, n. 1, p. 1-16, 2008.

ESTEBAN, Maria Paz Sandín; SANDIN, Paz. Pesquisa qualitativa em educação: fundamentos e tradições. **Porto alegre: AMGH**, p. 39-48, 2010.

FEUERSTEIN, Reuven; FEUERSTEIN, Rafael S.; FALIK, Louis H. **Além da inteligência: aprendizagem mediada e a capacidade de mudança do cérebro**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

FREIRE, Paulo. **A Educação na Cidade**. São Paulo: Cortez, 1991.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. – 5ª ed. – São Paulo: Atlas, 2010.

GUERREIRO, Elaine Maria Bessa Rebello; ALMEIDA, Maria Amélia; SILVA FILHO, José Humberto da. Avaliação da satisfação do aluno com deficiência no ensino superior. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 19, n. 1, p. 31-60, mar. 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/aval/v19n1/03.pdf>>. Acesso em 24 ago. 2016.

HEIDEGGER, Martin. **Ensaio e Conferências**. 8ª Ed. Petrópolis: Vozes: Bragança Paulista: Editora Universitária São Francisco, 2012. (Coleção Pensamento Humano).

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodologia de pesquisa**. - 3ª ed. - São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

HONORATO, Gilson. **Conhecendo o marketing**. Barueri, SP: Manole, 2004. Acesso virtual.

HORA, Henrique Rego Monteiro da; MONTEIRO, Gina Torres Rego; ARICA, José. Confiabilidade em Questionários para Qualidade: Um estudo com o Coeficiente Alfa de Cronbach. **Produto & Produção**, v. 11, n. 2, p. 85-103, jun., 2010. Disponível em: <>. Acesso em: 20 ago. 2016.

IFAM. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas. **Guia de Cursos: Licenciaturas**. Disponível em: <<http://www2.ifam.edu.br/pro-reitorias/ensino/proen/guia-de-cursos/licenciaturas>>. Acesso em: 20.06.2016.

IFAM. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas. **Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas**. Manaus: IFAM, 2013.

IFAM. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Física**. Manaus: IFAM, 2008a.

IFAM. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas. **Projeto Pedagógico do Curso de Formação de Professores da Educação Básica de Licenciatura em Matemática**. Manaus: IFAM, 2012.

IFAM. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas. **Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Química**. Manaus: IFAM, 2008b.

INEP- INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Censo da Educação Superior 2014 – Notas Estatísticas**. Brasília: Inep/MEC, 2014.

KASSAR, Mônica de Carvalho Magalhães. **Percursos da constituição de uma política brasileira de Educação Especial Inclusiva**. Rev. Bras. Ed. Esp., Marília, v. 17, p. 41-58, maio-ago., 2011. Edição Especial. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbee/v17nspe1/05.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2013.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber**. Belo Horizonte: UFMG, 1999. 340 p.

LEITE, Elizane; LIMA, Miriam; LIMA, Sônia. Trajetória do Instituto Federal de Educação, ciência e tecnologia do Amazonas sob a ótica da configuração de Mintzberg. IFAM, **Igapó**, Vol.6 – nº 1 – junho 2012. p. 209 – 220.

LIMA, M.B.R.M. Aprendendo a viver e vivendo a aprender: trajetória de “descobertas”. In: **Formação de professores no ensino tecnológico: fundamentos e desafios**. Organização Amarildo Menezes Gonzaga – 1. ed. – Curitiba, PR: CRV, 2015. p. 275 – 283.

LLEWELLYN, S.; NORTHCOTT, D. The “singular view” in management case studies qualitative research in organizations and management. **An International Journal**, v. 2, n. 3, p. 194-207, 2007.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MANFREDI, Sílvia Maria. **Educação Profissional no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2002.

MARTINS, João Carlos; PIMENTEL, Lucilla da Silveira Leite.. **O fazer pedagógico: (re)significando o olhar do educador**. – Rio de Janeiro: Wak Ed., 2009.

MEC. **Educação profissional e tecnológica: Há 106 anos, Brasil iniciava atividades que nos dias de hoje formam mais de 700 mil pessoas**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=30891>. Acesso em: 23 de setembro de 2015.

MEIER, Marcos; ROLIM, Jeanine. Reuven Feuerstein faleceu. MEIER & ROLIM Educação e Treinamento. <http://www.meiererolim.com.br/reuven-feuerstein-faleceu> / Publicado em abril 30, 2014 1:00 am. Acesso em: 24 de jun. de 2014.

MENTIS, Mandia. (Coord.) **Aprendizagem mediada dentro e fora da sala de aula**. Programa de Pesquisa Cognitiva/ Divisão de Educação Especializada da Universidade de Witwatersrand - África do Sul. Tradução José Francisco Azevedo. 4ª edição. São Paulo: SENAC, 2011.

MOITA, M. C. Percursos de formação e transformação. In: NÓVOA, A. (Org.) **Vidas de professores**. 2a. ed. Porto: Porto Editora, 1995. (Coleção Ciências da Educação), p.111-140.

MOURA, Dante Henrique. **A formação de docentes para a educação profissional e tecnológica**. Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica, v. 1, n. 1, jun. 2008. Brasília: MEC, SETEC, 2008. p. 23-38. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/rev_brasileira.pdf Acesso em: 08 out. 2013.

PALANGANA, Isilda Campaner. **Desenvolvimento e aprendizagem em Piaget e Vygotsky: a relevância do social**. 2. ed. São Paulo: Plexus, 1998.

PASQUALI, Luiz. **Princípios de elaboração de escalas psicológicas**. Revista de Psiquiatria Clínica, v. 25, n. 5, p. 206-213, 1998. Paginação irregular.

PESTANA, Maria Helena; GAGEIRO, João Nunes. **Análise de Dados para Ciências Sociais**. 5 ed. revista e corrigida. Lisboa: Edições Silabo, p. 527-528, 2008.

PETERNELLI, Luiz Alexandre; MELLO, MP de. **Conhecendo o R: uma visão estatística**. Viçosa: UFV, 2007.

PIMENTEL, Susana Couto. Formação de professores para a inclusão: Saberes necessários e percursos formativos in **O professor e a Educação Inclusiva: formação, práticas e lugares**. Orgs. MIRANDA, Theresinha Guimarães; GALVAO FILHO, Teófilo Alves. Salvador: EDUFBA, 2012.

PRIMO, Alex. Interação mediada por computador: comunicação, cibercultura, cognição. 3ª edição, Porto Alegre: Sulina, 2011.

REA, L. M; PARKER, R. A. **Metodologia de pesquisa: do planejamento à execução**. São Paulo: Editora Pioreira, 2000.

REGO, Teresa Cristina (1995). **Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação**: Petrópolis RJ: Vozes.

ROGER, M. Le programme d'Enrichissement instrumental. In: Questions de pratique: l'Educabilité cognitive. França, Ministère du Travail, 1991.

SÁ, J. A. S. **Identificação dos fatores para o processo de formação e gestão de alianças estratégicas do tipo consórcio em pequenas e médias empresas construtoras: um estudo de caso**. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil). Curso de Mestrado em Engenharia Civil, Universidade Federal do Pará, Belém, 2004.

SELLTIZ, Claire. et al. **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. São Paulo: EPU, 1974.

SILVA, Cristiane Rocha Silva; GOBBI, Beatriz Christo; SIMÃO, Ana Adalgisa. **O uso da análise de conteúdo como uma ferramenta para a pesquisa qualitativa: descrição e aplicação do método**. Organ. rurais agroind., Lavras, v. 7, n. 1, p. 70-81, 2005.

SÓ MATEMÁTICA. **À Moda e Mediana**. Disponível em: <http://www.somatematica.com.br/estat/basica/pagina6.php> Acesso em: 29 de setembro de 2015.

SOUZA, Ana Cláudia R. de. **A legislação federal para o ensino e a Escola de Aprendiz e Artífices do Amazonas: Diálogos possíveis**. In: XVII Simpósio Nacional de História, 2013, Natal. Anais Eletrônicos do XVII Simpósio Nacional de História. São Paulo: Associação Nacional dos Professores de História, 2013.

SOUZA, Ana Maria Martins de; DEPRESBITERIS, Léa; MACHADO, Osny Telles Marcondes. **A mediação como princípio educacional: bases teóricas das abordagens de Reuven Feuerstein** – São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2003.

STRAUSS, A.; CORBIN, J. **Basic of qualitative research: grounded theory and techniques**. London: Sage, 1990. 268 p.

TÉBAR, Lorenzo. **O perfil do professor mediador: pedagogia da mediação**. Trad. Priscila Pereira Mota. - São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2011.

UNESCO. **Informe mundial sobre la Educación**, 1998. Los docentes y la enseñanza en el mundo en mutación. Madri: Unesco/Santillana.

VYGOTSKI, L. S. **A formação Social da Mente**. COLE, Michael et al (Organizadores) 4ª Ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

ZANATTA DA ROS, Silvia. **Pedagogia e mediação em Reuven Feuerstein: o processo de mudança em adultos com história de deficiência**. São Paulo: Plexus Editora, 2002.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Questionário ProfMed

Código de Identificação: _____

QUESTIONÁRIO PROFMED						
I. PERFIL DIDÁTICO						
Leia cuidadosamente a escala e expresse seu grau de acordo ou desacordo com os itens apresentados, circulando a pontuação escolhida. Todos os itens devem ser assinalados, NÃO deixe em branco.						
ESCALA - Intensidade de confirmação ou não à frase exposta.						
1. Completamente em desacordo. Nunca ajo assim.						
2. Em desacordo. Raramente ajo assim.						
3. Indiferente. Às vezes ajo assim.						
4. De acordo. Muitas vezes ajo assim.						
5. Completamente de acordo. Sempre ajo assim.						
1.	Diversifico os recursos utilizados para o ensino dos alunos.	1	2	3	4	5
2.	Acredito que os valores, costumes e normas que regulam e moldam os comportamentos são adquiridos apenas fora da sala de aula.	1	2	3	4	5
3.	Auxilio os alunos para que descubram que o conhecimento adquirido em minha disciplina pode ser útil no seu dia-a-dia.	1	2	3	4	5
4.	Ao observar um aluno desempenhando uma atividade com competência procuro torná-lo consciente de seu sucesso.	1	2	3	4	5
5.	Solicito ações cujo resultado seja imediato.	1	2	3	4	5
6.	Procuro não envolver os alunos em atividades de grupo para evitar conflitos.	1	2	3	4	5
7.	Estimulo os alunos a terem sua própria forma de pensar.	1	2	3	4	5
8.	Estimulo meus alunos a planejarem seus objetivos.	1	2	3	4	5
9.	Nem sempre ofereço novidades e desafios no processo de ensino.	1	2	3	4	5
10.	Acredito na capacidade de auto modificação do aluno.	1	2	3	4	5
11.	Busco que os alunos apliquem o conhecimento, adquirido em minha disciplina, em outras matérias curriculares.	1	2	3	4	5
12.	Torno o conteúdo compreensível para os alunos.	1	2	3	4	5
13.	Busco estimular meus alunos a pensarem além do conteúdo programático.	1	2	3	4	5
14.	Forneço ferramentas que permitam ao aluno lidar com novas tarefas.	1	2	3	4	5
15.	Oriento meus alunos para que pensem sobre as situações.	1	2	3	4	5
16.	Permito que os alunos contribuam com o compartilhamento de experiências que enriqueçam o processo de aprendizagem.	1	2	3	4	5
17.	Oriento os alunos a terem estilos e atitudes que correspondam ao que considero como correto.	1	2	3	4	5
18.	Trabalho a habilidade dos alunos de usar a imaginação.	1	2	3	4	5
19.	Após cumprir um desafio, proponho ao aluno novas atividades com nível diferente de complexidade.	1	2	3	4	5
20.	Acredito na possibilidade de superação de alunos com dificuldade de aprendizagem.	1	2	3	4	5
21.	Considero o aluno como o único responsável por sua própria aprendizagem.	1	2	3	4	5
22.	NÃO faz parte do meu papel de professor conhecer os alunos além das suas responsabilidades acadêmicas.	1	2	3	4	5
23.	Procuro despertar nos alunos a necessidade de alcançar um nível mais elevado de desenvolvimento humano.	1	2	3	4	5
24.	Através da mediação com os alunos colaboro para que se sintam capazes.	1	2	3	4	5
25.	Trabalho com os alunos o planejamento de suas ações.	1	2	3	4	5
26.	Acredito que compartilhar experiências é uma necessidade do ser humano.	1	2	3	4	5
27.	Aceito o jeito de ser de cada aluno. No entanto, alguns me incomodam.	1	2	3	4	5
28.	Reconheço que a cada desafio cumprido o aluno se torna apto a ir além da área que lhe é familiar.	1	2	3	4	5
29.	Confio na capacidade dos alunos de se superarem na execução de tarefas.	1	2	3	4	5
30.	Busco sinais de evolução na aprendizagem dos alunos a cada avaliação.	1	2	3	4	5

Código de Identificação: _____

II. PRÁTICA DOCENTE NAS LICENCIATURAS

2. Responda:

a. Qual sua visão sobre o papel do professor na relação com o aluno, quanto ao processo de ensino?

b. Atuando nas licenciaturas, como você se avalia na função de professor formador, quanto ao desempenho das práticas didáticas de mediação?

III. PERFIL SÓCIO-DEMOGRÁFICO

1. Nome ou código de identificação: _____

2. Sexo: () Masculino () Feminino

3. Faixa Etária:

() 25 a 30 anos () 31 a 35 anos () 36 a 40 anos () 41 a 45 anos () acima de 46 anos

4. Titulação: () Graduado () Especialista (área/curso:)

() Mestre () Doutor

5. Formação Acadêmica em:

() Pedagogia () Letras () Matemática () História () Geografia () Física

() Química () Biologia () Outros _____

6. Recebeu formação específica em didática: () Sim () Não

7. De que tipo? Essa formação contribui com sua atuação como professor formador? Explique.

8. Tempo de atuação no cargo de professor em Licenciaturas:


() 0 a 4 anos () 5 a 8 anos () 9 a 12 anos () 13 a 16 anos () mais de 17 anos

9. Tempo de atuação como professor:


() 0 a 4 anos () 5 a 8 anos () 9 a 12 anos () 13 a 16 anos () mais de 17 anos

Grata por sua participação!

APÊNDICE B – Formulário de avaliação do questionário - Juízes



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLOGIA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
COORDENAÇÃO DO NÍVEL PROFISSIONAL DO ENSINO TECNOLÓGICO



QUESTIONÁRIO SOBRE O PAPEL DO PROFESSOR MEDIADOR NA APRENDIZAGEM
ANÁLISE DOS ITENS DO TEXTO

INSTRUÇÕES:

O questionário está orientado por 38 itens objetivos (preenchimento) e duas perguntas abertas relativas à compreensão do papel do professor no processo de mediação do conhecimento. Esses 38 itens obedecem aos critérios de mediação propostos por Fleckner em seu livro a respeito da Experiência de Aprendizagem Mediada (EAM), conforme apresentados no item A10 do Instrumento de Aprendizagem Mediada e a importância da mudança do cenário. As características ou critérios da mediação que serão observados são os seguintes: Interdisciplinaridade e reciprocidade; Significância; Transcendência; Competência; Auto-regulação e controle do comportamento; Compartilhamento; Individualização; Planejamento de objetivos; Danúbio; Autodeterminação; Alinhar, entre outros, definidos contextualmente cada uma desses critérios. As tarefas que solicitamos aos juízes são:

- Y) Julgar se os itens estão pertinentes, em relação a cada critério que pretende medir.
- Z) Avaliar semanticamente se o texto está acessível, compreensível, adequado para evocar respostas correspondentes.

Para cada item você deverá assinalar se o item é pertinente e se está semanticamente adequado. Você também poderá apresentar sugestões para melhoria de cada item.

1. Intencionalidade e reciprocidade: É a competência com que o mediador em interação muda os estímulos, faz com que sejam mais salientes, mais poderosos, se impõem mais e seguem mais compreensíveis e importantes para o receptor da mensagem (o mediado/a). Nesse processo se inclui o material a ser aprendido, os componentes de tempo, lugar, ordem e organização, que não são necessariamente ou automaticamente percebidos ou atendidos. A intenção de medir modifica os três parâmetros da interação, o mediador ou professor que realiza a mediação, o mundo do aprendiz e o aluno. O mediador também altera o receptor da mensagem, induzindo-o a um estado favorável à aprendizagem. O tipo de mediação é fechado (ou seja, se torna um loop) apenas se a mensagem com relação ao estímulo passa do mediador para o mediado, é absorvida e registrada, e leva a um processo de personalização, compreensão do objeto e, finalmente, pensamento abstrato. Essas intenções que afirmam a vida mediada, ainda especial à partir da Experiência de Aprendizagem Mediada se são intencionalmente planejadas, realizadas de forma sistemática e coerente, e geram respostas coerentes.

2. Significado: A mediação de significado é o que cria as freças motivacionais e emocionais que impulsionam nossa atividade e comportamento. Em interações que visam a mediação de significado, também ficam comprometidos os critérios. A transmissão de significados arrispa-se a várias camadas, valores e motivos, propósito e necessidade de buscar, e a construir por si mesmo o significado de suas vidas e ações. Associações e conexões entre eventos e fenômenos, no senso mais amplo de causas e efeitos. Os significados específicos mediados para a criação por um mediador adulto podem ser equívocos ou modificados com o tempo, mas a necessidade e orientação por busca de sentido, que é mediado pelo mediador, se torna uma necessidade existencial permanente, como repousar no senso cognitivo e sensorial, e em todos os momentos que afetam as dimensões motivacionais e emocionais da vida. A propriedade mediada do indivíduo por buscar e construir significado para sua vida e o fazer e fazer dirigem das transformações e desafios que serão realizados, porque transformações e mudanças dentro e fora visam assegurar que a pessoa adote as novas situações nos significados que foram dados às situações anteriores na vida.

3. Transcendência: Na atuação existe um movimento essencial que ocorre mediado para objetivos que vão além da experiência direta e imediata. A habilidade de agir em contextos: espaço de tempo, espaço e tempo de interação é uma característica principal do desenvolvimento/humano, quando criamos a habilidade de penetrar o que é aprendido a todo

os níveis da vida. A transcendência é o ato de humanização da interação entre o ser humano e o mundo. A necessidade agir e ir além da interação, mediada de sobrevivência cria experiências e técnicas representadas que se tornam para gerações futuras e garantem sua continuidade. A mediação de transcendência cria em um ser humano uma grande diversidade de possibilidades de ação e reação, seja significação e flexibilidade e criatividade de respostas resilientes, que permitam a propriedade de modificabilidade permanente para adaptar-se a novas situações.

4. Competência: Para seres humanos agirem com competência, cumprir desafios e lidar com situações novas, devem sentir que são capazes para controlar essas situações, para vencer dificuldades, se familiarizar com o novo e o desconhecido, e abordar desafios com a positividade de que estes sejam vencidos. O desenvolvimento do sentimento de competência requer a experiência de *flow*. Por exemplo, envolvidos um mediador humano que interpreta o comportamento do mediado como testemunho de competência e isso leva ao fortalecimento do mediado, criando uma conexão com a competência para se fazer coisas, mas também, e mais importante, o sentimento de competência para realizar. Para criar um mediado o sentimento de habilidade, o mediador designa tarefas que estão alinhadas e diferenciadas da rotina do aluno mediado e, portanto requerem esforço. O mediador fornece ao mediado instrumentos para lidar com novas tarefas e explica o funcionamento bem-sucedido realizado (ou a ajuda da mediação) como expressão de competência. Para criar um sentimento de habilidade e competência, o mediador deve iniciar atividades mediadas com o objetivo de implementar este sentimento, o qual provavelmente terá função crucial na adaptação do indivíduo a novas situações porque é necessário ter sentimento de habilidade para ter a coragem necessária para assumir desafios, investigar realidades e realizar tarefas novas e não familiares. O sentimento de competência é o resultado da mediação que não possui parte de um mediado que interpreta diversas respostas como expressão de "verdade e habilidade. Em geral, então, o sentimento de competência deriva de uma postura de ambiente (interpretado pelo EAM) de diminuir a medida da ação e sucesso de uma pessoa como expressão de habilidades que muitas vezes vão além dos sentimentos subjetivos e avaliações de seu valor (para si e para outros).

5. Auto-regulação e controle de comportamentos: Quando acontece um estímulo qualquer, há uma tendência de responder imediatamente, mas, no entanto, precisamos tempo para pensar, verificar se possui todos os dados necessários para responder de forma adequada, e se não faltam dados, pensar e ter todos os dados necessários antes de agir. (Uma decisão de responder muitas vezes não se verifica à situação à qual está exposto) (Experimentar respostas rápidas e em tempo hábil para avaliar os que estão inibidos, que estão paralisados, a reagir. Em tais situações, professores podem interpretar e demora de resposta como evidências de falta de domínio do material estudado. Aqui, a mediação da regulação e controle de comportamento requer que o mediado considere os comportamentos e respostas potenciais, pense sobre eles, analise-os, e finalmente seja capaz de responder a partir deles.

6. Compartilhamento: A habilidade de compartilhar experiências com outros seres humanos e participar de suas experiências é essencial e desejável. A interação mediada do comportamento de compartilhar é desenvolvida para melhorar em nós a prontidão e habilidade de fazer contato e chegar a um encontro com outros seres humanos, a anunciar em nós a habilidade de fazer a presença um do outro, nos apresentamos um ao outro, ganhar acesso e apoio um do outro, e criar laços entre nossas experiências um com o outro. Fazer contato além de si mesmo a participar de uma experiência essencial. A mediação de comportamento de compartilhar também tem dois objetivos. O receptor do que compartilhar participa ao que é significativo para mim, confirmando minha experiência, e eu me ocupo baseando minha experiência para outros, reforçando o significado e integridade da minha experiência.

7. Individualização: A mediação de Individualização existe em construir no ser humano a consciência de ser uma entidade única e separada como direito de pensar e expressar-se de uma forma especial que é distinta dos outros. Mas, ao mesmo tempo somos parceiros e participantes a contínuidade. Professores que sabem como medir essa distinção compreendem melhor seus alunos capazes de expressar suas próprias opiniões, sem impor um seu outro aspecto de sua experiência.

8. Planejamento de objetivos: A presença de um objetivo no espírito natural de um indivíduo reflete o início de uma habilidade representativa (abstrata) de pensamento. O mediador apresenta para o mediado uma variedade de potenciais objetivos, muitos dos quais acontecem a seguir de consciência do mediado com relação ao que é possível, desejável e alcançável. A conexão de objetivos distintos e inter-relacionados são planos e ações para alcançá-los, apesar do fato de serem alcançados apenas no futuro, é o que cria valor transcendental, a ampliação do campo mental e senso de tempo e espaço expandido.

9. **Diversão:** A medição do comportamento desafiador deve representar um objetivo em todos os programas que buscam aumentar a adaptabilidade do indivíduo para as mudanças e complexidades do nosso mundo. É esperado que o indivíduo do hoje lide com tarefas complexas, tarefas que nunca antes foram vividas. A curiosidade, a atenção e o mental expandido do repertório de experiências do aprendiz.

10. **Autodeterminação:** O mediador deve trabalhar ativamente para criar na pessoa o sentimento de ser modificável. A medição da modificabilidade é crítica para o aumento do potencial do mediado de se adaptar por meio de sua experiência de auto-plasticidade. Os avaliadores devem buscar por sinais de mudanças na avaliação e realizar um prognóstico definitivo desta observação. A expectativa positiva e a crença de que é possível, em na pessoa o impulso para mobilizar os meios e forças necessárias para a realização e a responsabilidade de agir para materializar seu projeto, desenvolvendo estratégias que se tornam operações mentais vivenciadas e transcendem para futuras situações que serão aplicadas na vida.

REFERÊNCIA:

FEUERSTEIN, Rebeca; FEUERSTEIN, Rafael S.; FAULK, Louis H. *Além da inteligência: aprendizagem mediada e a capacidade de mudança do cérebro*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

IDENTIFICAÇÃO DO JUIZ CONVIDADO

Nome: _____
 Profissão: _____
 Título(s): _____
 Filiação (instalação a qual está vinculada): _____
 Data da Análise: _____/_____/2015.

Desde já agradecemos a sua participação e sua contribuição neste instrumento:

 Miriam Beaux Reis Maia Lima
 Aluna do Mestrado em Ensino Tecnológico

 Prof. Dra. Flávia Maria Bessa Rebelo Guimarães
 Orientadora

ANÁLISE DOS ITENS RELACIONADOS À EXPERIÊNCIA DE APRENDIZAGEM MEDIADA (EAM) EM CONFORMIDADE COM FEUERSTEIN:

O PAPEL DO PROFESSOR MEDIADOR NA APRENDIZAGEM

AVALIAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

QUESTIONÁRIO PROFMED

1. INTENCIONALIDADE E RECIPROCIDADE

QUESTIONÁRIO PROFMED					
Leia cuidadosamente a escala e expresse seu grau de acordo ou desacordo com os quesitos apresentados, circulando a pontuação escolhida.					
ESCALA - Intensidade de confirmação ou não à frase-posta:					
1. Completamente em desacordo. Nunca ajo assim. 2. Em desacordo. Poucas vezes ajo assim. 3. Às vezes. Dentro do normal. 4. De acordo. Costumo agir assim. 5. Completamente de acordo. Sempre ajo assim.					
Intencionalidade e reciprocidade					
1. Diversifica sempre os recursos utilizados para o ensino dos alunos.	1	2	3	4	5
2. Torno o conteúdo compreensível e interessante para os alunos.	1	2	3	4	5
3. Ministro o conteúdo de forma metódica e fiel à minha prática tradicional de ensino.	1	2	3	4	5
4. Responsabilizo unicamente o aluno por sua própria aprendizagem.	1	2	3	4	5

ANÁLISE DE JUÍZES	
Pertinência do Item	Menos () () () () () Mais
Sugestão de mudança	
Adequação semântica	Menos () () () () () Mais
Sugestão de mudança	

2. SIGNIFICADO

Significado					
5. Coopero com os alunos para que encontrem utilidade nas aprendizagens em minha disciplina.	1	2	3	4	5
6. Busco sempre que os alunos apliquem o conhecimento, adquirindo em minha disciplina, em outras matérias curriculares	1	2	3	4	5
7. Mostro que o conhecimento adquirido em minha disciplina é útil na vida diária do aluno.	1	2	3	4	5
8. Acredito que os valores, costumes e normas que regulam e moldam os comportamentos compartilhados e herdados são adquiridos apenas fora de sala de aula	1	2	3	4	5

ANÁLISE DE JUÍZES	
Pertinência do Item	Menos () () () () () Mais
Sugestão de mudança	
Adequação semântica	Menos () () () () () Mais
Sugestão de mudança	

3. TRANSCENDÊNCIA

Transcendência						
9.	Buço estimular meus alunos a pensar para além do conteúdo programático.	1	2	3	4	5
10.	Procuro despertar nos alunos a curiosidade e necessidade de alcançar um nível mais alto de potencial de desenvolvimento do ser humano.	1	2	3	4	5
11.	Não costumo interagir com os alunos além do necessário para ministrar o conteúdo programático.	1	2	3	4	5
12.	Não faz parte do meu papel de professor contactar os alunos.	1	2	3	4	5

ANÁLISE DE JUÍZES						
Pertinência do item	Menos	()	()	()	()	Mais
Sugestão de mudança	Menos	()	()	()	()	Mais
Adequação semântica	Menos	()	()	()	()	Mais
Sugestão de mudança	Menos	()	()	()	()	Mais

4. COMPETÊNCIA

Competência						
13.	Ao observar um aluno desempenhando uma atividade com competência não procuro torná-lo consciente do seu sucesso.	1	2	3	4	5
14.	Forneco ferramentas que permitam ao aluno lidar com novas tarefas.	1	2	3	4	5
15.	Através da mediação celebro com o desenvolvimento, nos meus alunos, do sentimento de "ser capaz".	1	2	3	4	5
16.	Dou feedback aos alunos sobre seu desempenho.	1	2	3	4	5

ANÁLISE DE JUÍZES						
Pertinência do item	Menos	()	()	()	()	Mais
Sugestão de mudança	Menos	()	()	()	()	Mais
Adequação semântica	Menos	()	()	()	()	Mais
Sugestão de mudança	Menos	()	()	()	()	Mais

5. AUTORREGULAÇÃO E CONTROLE DO COMPORTAMENTO

Auto-regulação e controle de comportamento						
17.	Esijo sempre respostas rápidas e imediatas dos alunos.	1	2	3	4	5
18.	Acredito que a agilidade na resposta é a maior prova de domínio do material estudado.	1	2	3	4	5
19.	Oriento meus alunos para que pensem sobre as situações.	1	2	3	4	5
20.	Trabalho com os alunos o planejamento de suas ações.	1	2	3	4	5

ANÁLISE DE JUÍZES						
Pertinência do item	Menos	()	()	()	()	Mais
Sugestão de mudança	Menos	()	()	()	()	Mais
Adequação semântica	Menos	()	()	()	()	Mais
Sugestão de mudança	Menos	()	()	()	()	Mais

6. COMPARTILHAMENTO

Compartilhamento						
21.	Ofereço oportunidades aos alunos para compartilhar e participar de experiências uns dos outros.	1	2	3	4	5
22.	Incentivo o individualismo a fim de ajudar a reduzir ou evitar potenciais áreas de atrito nos relacionamentos sociais.	1	2	3	4	5
23.	Acredito que compartilhar experiências é uma necessidade primária do ser humano.	1	2	3	4	5

ANÁLISE DE JUÍZES						
Pertinência do item	Menos	()	()	()	()	Mais
Sugestão de mudança	Menos	()	()	()	()	Mais
Adequação semântica	Menos	()	()	()	()	Mais
Sugestão de mudança	Menos	()	()	()	()	Mais

7. INDIVIDUAÇÃO

Individualização						
24.	Estimo cada aluno a exercer seu direito de pensar de uma forma especial que o distingue dos outros.	1	2	3	4	5
25.	Oriento os alunos a terem estilo e atitudes que correspondam ao que é aceitável para mim.	1	2	3	4	5
26.	Respeito o direito de cada aluno expressar-se da forma especial que o distingue dos outros.	1	2	3	4	5
27.	Aceito o jeito de ser de cada aluno.	1	2	3	4	5

ANÁLISE DE JUÍZES						
Pertinência do item	Menos	()	()	()	()	Mais
Sugestão de mudança	Menos	()	()	()	()	Mais
Adequação semântica	Menos	()	()	()	()	Mais
Sugestão de mudança	Menos	()	()	()	()	Mais

8. PLANEJAMENTO DE OBJETIVOS

Planejamento de objetivos					
28. Estimulo meus alunos a planejar seus objetivos.	1	2	3	4	5
29. Sempre solicito ações cujo resultado seja imediato.	1	2	3	4	5
30. Trabalho a habilidade dos alunos de usar a imaginação.	1	2	3	4	5
31. Proponho atividades com planejamento de objetivos para que os alunos desenvolvam formas abstratas de pensamento.	1	2	3	4	5

ANÁLISE DE JUÍZES	
Menos	() () () () () Mais
Pertinência do item	
Sugestão de mudança	
Adequação semântica	
Sugestão de mudança	

9. DESAFIOS

Desafio					
32. Reconheço que a cada desafio cumprido o aluno se torna apto a ir além da área que lhe é familiar.	1	2	3	4	5
33. Evito situações que ofereçam novidades e desafios no processo de ensino.	1	2	3	4	5
34. Apoi cumprir um desafio, proponho aos alunos áreas de atividades mais novas e complexas.	1	2	3	4	5
35. Confio na capacidade dos alunos de se superarem na execução de tarefas.	1	2	3	4	5

ANÁLISE DE JUÍZES	
Menos	() () () () () Mais
Pertinência do item	
Sugestão de mudança	
Adequação semântica	
Sugestão de mudança	

10. AUTODETERMINAÇÃO

Auto motivação					
36. Acredito na capacidade de modificação do indivíduo.	1	2	3	4	5
37. Acredito na possibilidade de mudança no rendimento de alunos com dificuldade de aprendizagem.	1	2	3	4	5
38. Busco sinais de mudança na aprendizagem dos alunos a cada avaliação.	1	2	3	4	5

ANÁLISE DE JUÍZES	
Menos	() () () () () Mais
Pertinência do item	
Sugestão de mudança	
Adequação semântica	
Sugestão de mudança	

2. Responda:

Qual sua visão sobre o papel do professor na relação com o aluno, quanto ao processo de ensino?

ANÁLISE DE JUÍZES	
Menos	() () () () () Mais
Pertinência do item	
Sugestão de mudança	
Adequação semântica	
Sugestão de mudança	

Atuando nas licenciaturas, como você se avalia no desempenho da função de professor formador, quanto ao desempenho das competências didáticas de mediação?

ANÁLISE DE JUÍZES	
Menos	() () () () () Mais
Pertinência do item	
Sugestão de mudança	
Adequação semântica	
Sugestão de mudança	

Grata por sua participação!

APÊNDICE C – Tabulação I – Análise dos Juízes – Escala Likert: Pertinência

TABULAÇÃO I
ANÁLISE DOS JUÍZES - ITENS DA ESCALA LIKERT

Quanto à pertinência dos itens:							
ITENS	P	P	P	P	P	Mediana	À moda
1.	5	5	4	5	5	5	5
2.	5	5	3	5	5	5	5
3.		5	2		5	5	5
4.	5	2	5			5	5
5.	5	5	5	4	5	5	5
6.	5	1	4	5		4,5	5
7.	5	1	5	5		5	5
8.	5	5	2	2	2	2	2
9.	5	5	5	2	5	5	5
10.	5	5	2	2	5	5	5
11.	5	5	2	4	5	5	5
12.	4	5	1	5	5	5	5
13.	5	1	5	4	5	5	5
14.	5	5	5	3	5	5	5
15.	5	4	5	5	5	5	5
16.	5	5	5	5	5	5	5
17.	5	5	5	4	5	5	5
18.	5	5	5	4	5	5	5
19.	5	4	5	5	5	5	5
20.	5	5	5	5	5	5	5
21.	5	5	5	4	5	5	5
22.	3		5	3	5	4	3
23.	5	1	3	5	5	5	5
24.	5	5	5	5	5	5	5
25.	4	3	5	2	5	4	4
26.	5	4	5	2	5	5	5
27.	5	3	5	4	5	5	5
28.	5	5	5	5	5	5	5
29.		5	2	4	5	4,5	5
30.	5	5	2	4	2	4	5
31.	5	2	4	5	5	5	5
32.	5		5	5	5	5	5
33.	3	5	5	4	5	5	5
34.	5	4	5	5	5	5	5
35.	5	5	5	5	5	5	5
36.	5	4	2	5	5	5	5
37.	5	5	2	5	5	5	5
38.	5	5	5	4	5	5	5

APÊNDICE D – Tabulação II – Análise dos Juízes – Escala Likert: Adequação Semântica


TABULAÇÃO II
ANÁLISE DOS JUÍZES - ITENS DA ESCALA LIKERT

Quanto à adequação semântica dos itens:							
ITENS	A	A	A	A	A	Mediana	À Moda
1.	5	3	3	5	4	4	5
2.	5	5	2	5	3	5	5
3.		5	2		3	3	3
4.	1		4			2,5	#N/D
5.	5	3	4	3	3	3	3
6.	5		3	5	4	4,5	5
7.	5		5	5	4	5	5
8.		1	1	2	3	1,5	1
9.	5	3	5	4	4	4	4
10.	5	5	2	3	3	3	3
11.	5	5	1	5	5	5	5
12.	2	1	1	5	4	2	2
13.	5	1	1	5	3	3	5
14.	5	5	5	4	4	5	5
15.	2	1	4	5	5	4	4
16.	3	5	5	5	5	5	5
17.	5	2	2	5	5	5	5
18.	5	5	5	4	5	5	5
19.	5		5	5	5	5	5
20.	5	5	5	5	5	5	5
21.	5	5	5	3	5	5	5
22.	2		3	3		3	3
23.	5	1	2	5	5	5	5
24.	5	5	5	5	4	5	5
25.	2	2	5		5	3,5	2
26.	3	2	5	4	4	4	4
27.	5	3	5	2	5	5	5
28.	5	5	5	4	5	5	5
29.		4	1	3	4	3,5	4
30.	5	5	1	4	2	4	5
31.	5	2	2	5	3	3	5
32.	5		5	5	5	5	5
33.	3	5	5	4	3	4	3
34.	3	4	5	5	4	4	4
35.	5	5	5	5	5	5	5
36.	3	4	1	3	5	3	3
37.	3	5	1	5	4	4	5
38.	5	5	5	4	3	5	5

APÊNDICE E – Questionário ProfMed: Questões reversas ¹¹

Código de Identificação: _____

QUESTIONÁRIO PROFMED						
I. PERFIL DIDÁTICO						
Leia cuidadosamente a escala e expresse seu grau de acordo ou desacordo com os itens apresentados, circulando a pontuação escolhida. Todos os itens devem ser assinalados, NÃO deixe em branco.						
ESCALA - Intensidade de confirmação ou não à frase exposta.						
1. Completamente em desacordo. Nunca ajo assim.						
2. Em desacordo. Raramente ajo assim.						
3. Indiferente. Às vezes ajo assim.						
4. De acordo. Muitas vezes ajo assim.						
5. Completamente de acordo. Sempre ajo assim.						
1.	Diversifico os recursos utilizados para o ensino dos alunos.	1	2	3	4	5
2.	Acredito que os valores, costumes e normas que regulam e moldam os comportamentos são adquiridos apenas fora da sala de aula.	1	2	3	4	5
3.	Auxilio os alunos para que descubram que o conhecimento adquirido em minha disciplina pode ser útil no seu dia-a-dia.	1	2	3	4	5
4.	Ao observar um aluno desempenhando uma atividade com competência procuro torná-lo consciente de seu sucesso.	1	2	3	4	5
5.	Solicito ações cujo resultado seja imediato.	1	2	3	4	5
6.	Procuro não envolver os alunos em atividades de grupo para evitar conflitos.	1	2	3	4	5
7.	Estimulo os alunos a terem sua própria forma de pensar.	1	2	3	4	5
8.	Estimulo meus alunos a planejarem seus objetivos.	1	2	3	4	5
9.	Nem sempre ofereço novidades e desafios no processo de ensino.	1	2	3	4	5
10.	Acredito na capacidade de auto modificação do aluno.	1	2	3	4	5
11.	Busco que os alunos apliquem o conhecimento, adquirido em minha disciplina, em outras matérias curriculares.	1	2	3	4	5
12.	Torno o conteúdo compreensível para os alunos.	1	2	3	4	5
13.	Busco estimular meus alunos a pensarem além do conteúdo programático.	1	2	3	4	5
14.	Forneço ferramentas que permitam ao aluno lidar com novas tarefas.	1	2	3	4	5
15.	Oriento meus alunos para que pensem sobre as situações.	1	2	3	4	5
16.	Permito que os alunos contribuam com o compartilhamento de experiências que enriqueçam o processo de aprendizagem.	1	2	3	4	5
17.	Oriento os alunos a terem estilos e atitudes que correspondam ao que considero como correto.	1	2	3	4	5
18.	Trabalho a habilidade dos alunos de usar a imaginação.	1	2	3	4	5
19.	Após cumprir um desafio, proponho ao aluno novas atividades com nível diferente de complexidade.	1	2	3	4	5
20.	Acredito na possibilidade de superação de alunos com dificuldade de aprendizagem.	1	2	3	4	5
21.	Considero o aluno como o único responsável por sua própria aprendizagem.	1	2	3	4	5
22.	NÃO faz parte do meu papel de professor conhecer os alunos além das suas responsabilidades acadêmicas.	1	2	3	4	5
23.	Procuro despertar nos alunos a necessidade de alcançar um nível mais elevado de desenvolvimento humano.	1	2	3	4	5
24.	Através da mediação com os alunos colaboro para que se sintam capazes.	1	2	3	4	5
25.	Trabalho com os alunos o planejamento de suas ações.	1	2	3	4	5
26.	Acredito que compartilhar experiências é uma necessidade do ser humano.	1	2	3	4	5
27.	Aceito o jeito de ser de cada aluno. No entanto, alguns me incomodam.	1	2	3	4	5
28.	Reconheço que a cada desafio cumprido o aluno se torna apto a ir além da área que lhe é familiar.	1	2	3	4	5
29.	Confio na capacidade dos alunos de se superarem na execução de tarefas.	1	2	3	4	5
30.	Busco sinais de evolução na aprendizagem dos alunos a cada avaliação.	1	2	3	4	5

¹¹ As questões reversas estão sinalizadas por este símbolo: 

APÊNDICE F – Questionário ProfMed com valoração por parâmetros de mediação

QUESTIONÁRIO PROFMED					
Questões organizadas em grupos por parâmetros de mediação.					
1. PERFIL DIDÁTICO					
Leia cuidadosamente a escala e expresse seu grau de acordo ou desacordo com os itens apresentados, circulando a pontuação escolhida. Todos os itens devem ser assinalados.					
ESCALA - Intensidade de confirmação ou não à frase exposta.					
1. Completamente em desacordo. Nunca ajo assim.					
2. Em desacordo. Poucas vezes ajo assim.					
3. Indiferente. Às vezes ajo assim.					
4. De acordo. Costumo agir assim.					
5. Completamente de acordo. Sempre ajo assim.					
Intencionalidade e reciprocidade					
Item 1. Diversifico os recursos utilizados para o ensino dos alunos.	1	2	3	4	5
Item 12. Torno o conteúdo compreensível para os alunos.	1	2	3	4	5
Item 21. Considero o aluno como o único responsável por sua própria aprendizagem.	5	4	3	2	1
Transcendência					
Item 2. Acredito que os valores, costumes e normas que regulam e moldam os comportamentos são adquiridos apenas fora da sala de aula.	5	4	3	2	1
Item 13. Busco estimular meus alunos a pensarem além do conteúdo programático.	1	2	3	4	5
Item 22. NÃO faz parte do meu papel de professor conhecer os alunos além das suas responsabilidades acadêmicas.	5	4	3	2	1
Significado					
Item 3. Auxilio os alunos para que descubram que o conhecimento adquirido em minha disciplina pode ser útil no seu dia-a-dia.	1	2	3	4	5
Item 11. Busco que os alunos apliquem o conhecimento, adquirido em minha disciplina, em outras matérias curriculares.	1	2	3	4	5
Item 23. Procuro despertar nos alunos a necessidade de alcançar um nível mais elevado de desenvolvimento humano.	1	2	3	4	5

Competência					
Item 4. Ao observar um aluno desempenhando uma atividade com competência procuro torná-lo consciente de seu sucesso.	1	2	3	4	5
Item 14. Forneço ferramentas que permitam ao aluno lidar com novas tarefas.	1	2	3	4	5
Item 24. Através da mediação com os alunos colaboro para que se sintam capazes.	1	2	3	4	5
Autorregulação e controle de comportamento					
Item 5. Solicito ações cujo resultado seja imediato.	5	4	3	2	1
Item 15. Oriento meus alunos para que pensem sobre as situações.	1	2	3	4	5
Item 25. Trabalho com os alunos o planejamento de suas ações.	1	2	3	4	5
Compartilhamento					
Item 6. Procuro não envolver os alunos em atividades de grupo para evitar conflitos.	5	4	3	2	1
Item 16. Permito que os alunos contribuam com o compartilhamento de experiências que enriqueçam o processo de aprendizagem.	1	2	3	4	5
Item 26. Acredito que compartilhar experiências é uma necessidade do ser humano.	1	2	3	4	5
Indivíduoação					
Item 7. Estimulo os alunos a terem sua própria forma de pensar.	1	2	3	4	5
Item 17. Oriento os alunos a terem estilos e atitudes que correspondam ao que considero como correto.	5	4	3	2	1
Item 27. Aceito o jeito de ser de cada aluno. No entanto, alguns me incomodam.	5	4	3	2	1
Objetivos					
Item 8. Estimulo meus alunos a planejarem seus objetivos.	1	2	3	4	5
Item 18. Trabalho a habilidade dos alunos de usar a imaginação.	1	2	3	4	5
Item 28. Reconheço que a cada desafio cumprido o aluno se torna apto a ir além da área que lhe é familiar.	1	2	3	4	5
Desafio					
Item 9. Nem sempre ofereço novidades e desafios no processo de ensino.	5	4	3	2	1
Item 19. Após cumprir um desafio, proponho ao aluno novas atividades com nível diferente de complexidade.	1	2	3	4	5
Item 29. Confio na capacidade dos alunos de se superarem na execução de tarefas.	1	2	3	4	5
Auto modificação					
Item 10. Acredito na capacidade de auto modificação do aluno.	1	2	3	4	5
Item 20. Acredito na possibilidade de superação de alunos com dificuldade de aprendizagem.	1	2	3	4	5
Item 30. Busco sinais de evolução na aprendizagem dos alunos a cada avaliação.	1	2	3	4	5

ANEXOS

ANEXO A- Questionário sobre o perfil didático do mediador- Tébar

QUADRO 9. QUESTIONARIO SOBRE O PERFIL DIDATICO DO MEDIADOR	
<p>Leia cuidadosamente a escala e expresse seu grau de acordo ou desacordo com os quesitos apresentados, circulando a pontuação escolhida.</p> <p>ESCALA</p> <p>1. Completamente em desacordo. Nunca ajo assim. 2. Em desacordo. Poucas vezes ajo assim. 3. Às vezes. Dentro do normal. 4. De acordo. Costumo agir assim. 5. Completamente de acordo. Sempre ajo assim.</p>	
1. Costumo planejar e programar os objetivos e as tarefas educativas de cada aula.	1 2 3 4 5
2. Busco a informação necessária para conhecer as dificuldades de aprendizagem dos alunos, bem como suas causas e efeitos.	1 2 3 4 5
3. Procuo identificar as funções cognitivas deficientes (FCD) dos meus alunos, a fim de torná-las objeto da minha tarefa educativa.	1 2 3 4 5
4. Antes de iniciar a tarefa, certifico-me de que os alunos compreenderam com clareza e precisão a informação dada.	1 2 3 4 5
5. Fomento a participação de cada aluno tanto pessoal como grupal, favorecendo a mútua cooperação e a interação.	1 2 3 4 5
6. Ao começar um tema ou matéria, tento averiguar os conhecimentos prévios dos alunos e o vocabulário básico que conhecem.	1 2 3 4 5
7. Provoco nos alunos a necessidade de independência na busca e na descoberta de estratégias e soluções para os problemas propostos na lição.	1 2 3 4 5
8. Graduo e adapto os conteúdos segundo as capacidades dos alunos.	1 2 3 4 5
9. Seleciono e combino as estratégias de aprendizagem à medida que vão sendo conhecidas e assimiladas.	1 2 3 4 5
10. Ajudo os alunos a descobrirem os objetivos, a intencionalidade e a transcendência das minhas intervenções para envolvê-los nas tarefas.	1 2 3 4 5
11. Presto atenção em cada aluno, para que ele aumente o controle da impulsividade e conquiste maior autodomínio.	1 2 3 4 5
12. Prevejo as dificuldades de aprendizagem que os alunos vão encontrar na lição, assim como me adianto a elas.	1 2 3 4 5
13. Seleciono os critérios de mediação e meu modo de interação, segundo as necessidades dos educandos.	1 2 3 4 5
14. Concedo o tempo necessário para a busca e a pesquisa individual das respostas às questões propostas, para que os alunos aprendam a trabalhar com autonomia.	1 2 3 4 5
15. Procuo promover a elaboração de perguntas e de novas hipóteses, a fim de conseguir aprofundar a reflexão e a metacognição dos alunos.	1 2 3 4 5
16. Busco mudanças de modalidade e novidade na apresentação dos conteúdos e nas atividades.	1 2 3 4 5

17. Análise com os alunos seus processos de busca, planejamento e conquista de objetivos, para que possam adquirir consciência de suas mudanças e progressos.	1 2 3 4 5
18. Ajudo os alunos a descobrirem novas relações e os aspectos positivos e otimistas dos temas propostos.	1 2 3 4 5
19. Aumento gradualmente o nível de complexidade e de abstração das atividades, a fim de potencializar as capacidades dos alunos.	1 2 3 4 5
20. Apresento modelos de atuação e adapto as dificuldades à aprendizagem, a fim de assegurar a aprendizagem significativa dos alunos menos dotados.	1 2 3 4 5
21. Alterno o método indutivo com o dedutivo, a fim de criar desequilíbrios e conflitos cognitivos que ativem diversas operações mentais.	1 2 3 4 5
22. Faço os alunos verbalizarem as aprendizagens, a fim de comprovar se de fato compreenderam e assimilaram os conteúdos ensinados.	1 2 3 4 5
23. Ao finalizar um tema ou lição, acostumo os alunos a fazerem uma síntese do que foi tratado.	1 2 3 4 5
24. Proponho atividades que exijam maior esforço de abstração e interiorização, a fim de comprovar a capacidade de compreensão e assimilação dos alunos.	1 2 3 4 5
25. Ajudo os alunos a descobrirem valores e a elaborarem princípios e conclusões generalizadoras no que diz respeito àquilo que foi estudado.	1 2 3 4 5
26. Cuido da mediação do sentimento de pertença e estima à cultura em que os alunos vivem.	1 2 3 4 5
27. Oriento os alunos a encontrarem utilidade nas aprendizagens e a aplicá-las em outras matérias curriculares e na vida.	1 2 3 4 5
28. Proponho, com frequência, que os alunos façam a autoavaliação e a autoanálise de seu processo de aprendizagem.	1 2 3 4 5
29. Ajudo os alunos a buscarem e a compreenderem as causas dos acertos e dos erros e os oriento a aprender com eles e a ter um conhecimento equilibrado de si mesmos.	1 2 3 4 5
30. Motivo os alunos para a autoexigência, a precisão, a exatidão e o trabalho benfeito, segundo sua capacidade de esforço.	1 2 3 4 5
31. Fomento a criatividade e a diversidade na realização de trabalhos, a fim de dar oportunidade para cada um manifestar suas potencialidades.	1 2 3 4 5
32. Reviso e modifico o sistema de trabalho, segundo os resultados da avaliação e os objetivos alcançados nas programações anteriores.	1 2 3 4 5

Fonte: TÉBAR, Lorenzo. **O Perfil do Professor Mediador**: Pedagogia da Mediação; Tradução de Priscila Pereira Mota. São Paulo: Editora SENAC SP, 2011, p. 134, 135.

ANEXO B- Avaliação do professor mediador- Feuerstein

INSTITUTO PARA A PESQUISA HADASSAH WIZO-CANADÁ
OFICINAS INTERNACIONAIS, SHORESH, ISRAEL

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO

Tema:

Formador:.....

Avalie os seguintes aspectos do tema mencionado e a qualidade de sua apresentação em uma escala de 1 a 5 (sendo 1 a pontuação mais baixa, e 5 a mais alta).

- | | |
|--|-----------|
| 1. Os objetivos do tema foram apresentados com clareza. | 1 2 3 4 5 |
| 2. Os objetivos do tema/lição foram alcançados. | 1 2 3 4 5 |
| 3. A apresentação foi bem organizada do ponto de vista metodológico. | 1 2 3 4 5 |
| 4. Nível de interesse despertado pelos conteúdos teóricos da lição. | 1 2 3 4 5 |
| 5. Nível de interesse despertado pelos aspectos práticos. | 1 2 3 4 5 |
| 6. Nível de curiosidade intelectual provocado nos participantes. | 1 2 3 4 5 |
| 7. Grau de clareza e precisão na apresentação das ideias. | 1 2 3 4 5 |
| 8. Nível de motivação despertado para aprofundar o tema. | 1 2 3 4 5 |
| 9. Até que ponto o mediador aceitou a participação individual ou do grupo? | 1 2 3 4 5 |
| 10. Até que ponto o mediador aceitou as diferentes opiniões e/ou pontos de vista? | 1 2 3 4 5 |
| 11. Qualidade geral da apresentação do tema. | 1 2 3 4 5 |
| 12. Pontuação da qualidade geral da apresentação. | 1 2 3 4 5 |

Observações:.....

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO PROFESSOR

Instituição:

Data:

Nome do professor:

Sala de aula: Lição:

Nível profissional (titulação): Especialidade:

Experiência profissional (anos):

Cursos do PEI realizados:

Comparecimento a reuniões de acompanhamento:

OBSERVAÇÕES SOBRE A LIÇÃO (pontuação de 1 a 5, sendo 1 a mais baixa e 5 a mais alta)

1. O objetivo da lição é apresentado pelo professor.....
pelos alunos.....

2. O professor selecionou previamente alguns índices de observação

3. A lição está organizada e o tema bem focado

4. A lição é apresentada com diferentes atividades.....

Qual especificamente? Fazer uma síntese que demonstre o domínio das estratégias e das modalidades.....

5. A maior parte dos alunos participou da lição.....

6. As perguntas do professor são focadas

7. As perguntas do professor despertam o raciocínio

8. O professor aborda as funções cognitivas deficientes (FCD) na lição

9. O professor reage às respostas dos alunos

10. O professor explica conceitos novos.....

- 11.** Há definição de estratégias pelos alunos
pelo professor
- 12.** Os processos cognitivos são tratados durante o debate
.....
- 13.** O professor dá atenção, individualmente, aos alunos com dificuldades
.....
- 14.** O professor promove uma interação com os alunos
.....
- 15.** A elaboração de princípios fica a cargo dos alunos
do professor
- 16.** Há transferência e aplicação dos princípios da lição
pelos alunos.....
pelo professor
- 17.** A lição é resumida de modo pertinente
.....

CONTRIBUIÇÕES PESSOAIS QUANTO À EXPERIÊNCIA COM O PROGRAMA DE ENRIQUECIMENTO INSTRUMENTAL (PEI)

Professor(a):

Instituição ou endereço:

Número do item:

Enunciado/tema:

1. Definição de conceitos: quais elementos teóricos deste item você acha que devem ser esclarecidos?
2. Ao trabalhar este item, quais funções e operações mentais são especialmente ativadas?
3. Você associa este item a algum critério de mediação? Com quais problemas, carências e dificuldades você se deparou?
4. Quais são as suas experiências didáticas concretas? Como você trabalha o tema na sala de aula? Que recursos emprega: estratégias, procedimentos, técnicas?
5. Que reações e respostas você observou nos alunos com relação a este tema? Cite mudanças, motivações e atitudes detectadas nos alunos e em você.
6. Em que situações você aplica este tema?
7. Você tem alguma forma especial de avaliar a aplicação e a utilização deste item?
8. Que elementos didáticos o PEI acrescentou ao seu método de trabalho como professor?
9. Você conhece alguma obra ou artigo que aborde o tema comentado?
10. Anexos – você pode acrescentar escritos pessoais, programações, respostas significativas, exemplos de modificabilidade, artigos, etc.

Nota. Se você usar outras folhas para escrever, indique antes de cada parágrafo a qual questão das dez presentes nesta folha você se refere. Obrigado.

Fonte: TÉBAR, Lorenzo. **O Perfil do Professor Mediador**: Pedagogia da Mediação; Tradução de Priscila Pereira Mota. São Paulo: Editora SENAC SP, 2011, p. 509-512.