

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS – UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN
NÍVEL MESTRADO ACADÊMICO**

GUSTAVO FREITAS REIS

**DESIGN ESTRATÉGICO, SIGNIFICAÇÃO E RELACIONAMENTO:
REPENSANDO A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA A PARTIR DO COMPORTAMENTO
DO PROFESSOR E DE EFEITOS DE SENTIDO**

PORTO ALEGRE

2015

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

R375d Reis, Gustavo Freitas

Design estratégico, significação e relacionamento: repensando a educação a distância a partir do comportamento do professor e de efeitos de sentido / Gustavo Freitas Reis ; orientador: Gustavo Severo de Borba. – Porto Alegre, 2015.

148 f.

Dissertação (Mestrado) – Universidade do Vale dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Design, 2015, Porto Alegre, BR-RS.

1. Design estratégico. 2. Ensino a distância. 3. Ambiente virtual.
4. Relação professor-aluno. 5. Interface. I. Borba, Gustavo Severo de.
II. Título.

CDU:

371.694:681.3

Bibliotecária responsável: Karin Lorien Menoncin - CRB 10/2147

GUSTAVO FREITAS REIS

**DESIGN ESTRATÉGICO, SIGNIFICAÇÃO E RELACIONAMENTO:
REPENSANDO A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA A PARTIR DO COMPORTAMENTO
DO PROFESSOR E DE EFEITOS DE SENTIDO**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade do Vale dos Sinos – Unisinos.

Área de Concentração: Design Estratégico

Orientador: Prof. Dr. Gustavo Severo de Borba

PORTO ALEGRE

2015

AGRADECIMENTOS

Dois anos atrás, eu diria “o prazer está na trajetória”.

Hoje, eu diria que “o prazer, a ativação e a dominação são respostas emocionais que se manifestam positivamente ao longo da trajetória”.

Só um mestrado em Design faz isso por você.

Embora só o meu nome esteja na capa dessa dissertação, não fiz nada sozinho. Ninguém faz.

Eu sou apenas a reunião das consequências da generosidade da dona Liris quando decidiu me dar de presente para o seu Adeodato na manhã do dia 21 de novembro de 1974.

Muito obrigado. O presente, de fato, foram vocês que me deram. Até hoje.

Eu sou apenas foco da adoração, cada qual à sua maneira, das minhas duas irmãs (na verdade, duas outras mães), Adriana e Magda, representadas em ordem decrescente de idade e, coincidentemente, alfabética (assim não dá briga).

Muito obrigado. A adoração é recíproca, e vocês sabem disso.

Eu sou apenas o Grisalho da minha Morena, a Andréa, que surgiu na minha vida – ora, vejam só! – em uma sexta-feira 13.

Muito obrigado. Só me dá sorte e amor.

Eu sou apenas o orientando mais difícil do professor Gustavo Borba, o homem que encara as causas impossíveis com a frieza de um Chuck Norris.

Muito obrigado. Um dia, quero ter teu FOCO.

Eu sou apenas o aluno orgulhoso da professora Ione Bentz.

Muito obrigado. Aprendi comunicação, significação e o que é ser professor.

Eu sou apenas um mestrando do PPG Design que teve o privilégio de ter aulas com uma equipe de professores altamente competentes, exigentes, engajados e disponíveis.

Muito obrigado. O conceito de “zona de conforto” mudou para sempre.

Eu sou apenas um integrante daquela que – humildemente, é claro – é indiscutivelmente a maior e melhor turma do PPG Design de todos os tempos.

Muito obrigado. Ser aluno é bom, mas ser colega de vocês é muito melhor.

Eu sou apenas o ex-professor do João Mauricio, do Bruno, do Arthur, do Mário, da Natália, da Verena, do Lucas, do Ricardo, do Thiago, do Rodrigo, do Rolf,

da Julia, do Valter e do Rafael, que cederam boas doses de seu precioso tempo para contribuir com essa pesquisa.

Muito obrigado. Alunos que viram amigos? Eu tenho.

Eu sou apenas o professor, real ou virtual, dos quase 500 alunos que participaram voluntariamente da pesquisa respondendo os questionários.

Muito obrigado. Espero retribuir, no mínimo, com aulas online melhores.

Eu sou apenas o quebra-galho-chefe do Mathematica Et Cetera, onde professores parceiros, funcionários, estagiários, alunos e ex-alunos vêm redescobrimo, desde 2008, que estudar pode ser legal.

Muito obrigado. Se vocês estiverem felizes, estou fazendo um bom trabalho.

Eu sou apenas alguém que quer realizar a aparente contradição de aproximar as pessoas, mesmo à distância, através do design, da comunicação e da significação.

Muito obrigado. Não vai ser fácil. Mas tudo o que é bom dá muito trabalho.

A todos os que entenderam que não foi fácil ser eu nesses últimos dois anos e, mesmo assim, não desistiram, meu respeito e minha admiração.

Muito obrigado.

*“O cara é sensacional, muito boa a matéria.
Eu não via aplicabilidade naquilo, mas eu gostava muito da aula dele.
E ele não era um cara sociável, nem um pouco.
Esse cara é um cara que eu não sei definir porque ele era bom,
mas ele era muito bom.”*

(Participante P4 do grupo focal realizado em 27/6/2014)

RESUMO

A presente pesquisa busca explorar de que formas o design estratégico pode contribuir para potencializar a percepção de proximidade de alunos em relação a seus professores quando reunidos na condição de atores de ambientes assíncronos de ensino a distância baseados em vídeo. A investigação observou a promoção desses efeitos a partir de estratégias discursivas e enunciativas, explorando as possibilidades projetuais e metaprojetuais próprias do design na demarcação de itens comportamentais, especialmente classificados como de imediação ou de não-imediação verbal, do professor. Tais elementos podem ser colocados em prática por professores com o objetivo de fazer com que seus alunos, mesmo à distância, desenvolvam percepções positivas em relação a seus instrutores, impressões essas normalmente associadas à noção de proximidade vinculada ao conceito de imediação. As consequências positivas dessas percepções não se limitam ao relacionamento em si, mas têm potencial para desencadear incrementos nos níveis de motivação, determinação e entusiasmo dos atores e, conseqüentemente, conduzir a incrementos na satisfação profissional dos docentes e na aprendizagem dos estudantes, resultando em benefícios não só para os agentes diretamente envolvidos, mas também para a instituição de ensino promotora de sua conexão. Em uma perspectiva orientada pelo design estratégico, tais benefícios podem ter seus efeitos observados na totalidade do sistema-produto-serviço caracterizado pela instituição de ensino. O problema de pesquisa proposto é naturalmente multifacetado, e as escolhas da fundamentação teórica refletem essa característica. Referências da pesquisa em design, com ênfase nos processos de inovação orientados pelo design, foram incluídas, assim como bibliografia dos campos da linguística, da comunicação e da psicologia social. Os resultados apresentados dão respaldo ao valor da proposta encapsulada no objetivo principal e fornecem bases mais sólidas para repensar o relacionamento professor/aluno mediante o uso do pensamento do design.

Palavras-chave: design estratégico; educação; relacionamento; comunicação; significação

ABSTRACT

This research focuses on exploring ways in which Strategic Design may contribute to power the perception of proximity of students related to their teachers when reunited as actors of distance learning environments based on asynchronous video. The investigation observed the promotion of such effects from discourse and enunciation strategies, exploring the design related project- and metaproject-based possibilities on the demarcation of the teacher's behavioral items, especially classified such as verbal immediacy or non-immediacy. Such elements may be put into practice by teachers with the objective of making their students, even at a distance, develop positive perceptions related to their instructors, impressions that are usually associated to the notion of proximity related to the concept of immediacy. Positive consequences from these perceptions are not limited to the relationship itself, but have the potential to trigger increments to the actors' motivation, determination and enthusiasm levels and, consequently, lead to increments on teachers' professional satisfaction and students' learning, which result in benefits not only to the directly involved agents, but also to the educational institution that promotes their connections. In a perspective orientated by Strategic Design, such benefits may have their effects observed over the complete product-service-system characterized by the educational institution. The proposed research problem is naturally multifaceted, and the theoretical foundation choices reflect this characteristic. References from design research, with emphasis on design-driven innovation processes, were included, as well as references from linguistics, communication and social psychology fields. The presented results support the value proposition encapsulated by the primary objective and provide more solid foundations to rethink the teacher-student relationship from a design mindset.

Keywords: strategic design; education; relationships; communication; signification

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 –	Respondentes do questionário preliminar por faixa etária	53
Gráfico 2 –	Respondentes do questionário preliminar por estado	54
Gráfico 3 –	Distribuição das notas atribuídas pelos respondentes à disciplina de Matemática.....	55
Gráfico 4 –	Auto-avaliação qualitativa realizada pelos respondentes em relação à disciplina de Matemática	55
Gráfico 5 –	Atribuição de responsabilidade dos respondentes sobre seu bom desempenho em Matemática	56
Gráfico 6 –	Características de um bom professor segundo os respondentes	57
Gráfico 7 –	Características adicionais de um bom professor restritas os respondentes que destacaram “domínio de conteúdo” e “facilidade de comunicação”	58
Gráfico 8 –	Respondentes do questionário final por faixa etária	91
Gráfico 9 –	Respondentes do questionário final por estado de residência	91
Gráfico 10 –	Respondentes do questionário final por escolaridade.....	92
Gráfico 11 –	Distribuição das notas atribuídas pelos respondentes à disciplina de História	92
Gráfico 12 –	Distribuição das notas atribuídas pelos respondentes a aulas online	93
Gráfico 13 –	Adjetivos escolhidos pelos respondentes após assistir ao vídeo 1 ...	98
Gráfico 14 –	Síntese das escolhas dos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 1	100
Gráfico 15 –	Percepção de proximidade dos respondentes em relação ao professor após assistirem ao vídeo	101
Gráfico 16 –	Adjetivos escolhidos pelos respondentes após assistir ao vídeo 2..	102
Gráfico 17 –	Síntese das escolhas dos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 2.....	103
Gráfico 18 –	Percepção de proximidade dos respondentes em relação ao professor após assistirem ao vídeo 2	104
Gráfico 19 –	Adjetivos escolhidos pelos respondentes após assistir ao vídeo 3..	105
Gráfico 20 –	Síntese das escolhas dos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 3.....	106

Gráfico 21 –	Percepção de proximidade dos respondentes em relação ao professor após assistirem ao vídeo 3	107
Gráfico 22 –	Adjetivos escolhidos pelos respondentes após assistir ao vídeo 4..	108
Gráfico 23 –	Síntese das escolhas dos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 4.....	109
Gráfico 24 –	Percepção de proximidade dos respondentes em relação ao professor após assistirem ao vídeo 4	110
Gráfico 25 –	Adjetivos escolhidos pelos respondentes após assistir ao vídeo 5 .	111
Gráfico 26 –	Síntese das escolhas dos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 5.....	112
Gráfico 27 –	Percepção de proximidade dos respondentes em relação ao professor após assistirem ao vídeo 5	113
Gráfico 28 –	Adjetivos escolhidos pelos respondentes após assistir ao vídeo 6 .	114
Gráfico 29 –	Síntese das escolhas dos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 6.....	115
Gráfico 30 –	Percepção de proximidade dos respondentes em relação ao professor após assistirem ao vídeo 6	116
Gráfico 31 –	Adjetivos escolhidos pelos respondentes após assistir ao vídeo 7 .	117
Gráfico 32 –	Síntese das escolhas dos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 7.....	118
Gráfico 33 –	Percepção de proximidade dos respondentes em relação ao professor após assistirem ao vídeo 7	119
Gráfico 34 –	Adjetivos escolhidos pelos respondentes após assistir ao vídeo 8 .	120
Gráfico 35 –	Síntese das escolhas dos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 8.....	121
Gráfico 36 –	Percepção de proximidade dos respondentes em relação ao professor após assistirem ao vídeo 8	122
Gráfico 37 –	Adjetivos escolhidos pelos respondentes após assistir ao vídeo 9 .	123
Gráfico 38 –	Síntese das escolhas dos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 9.....	124
Gráfico 39 –	Percepção de proximidade dos respondentes em relação ao professor após assistirem ao vídeo 9	125
Gráfico 40 –	Adjetivos escolhidos pelos respondentes após assistir ao vídeo 10	126

Gráfico 41 – Síntese das escolhas dos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 10.....	127
Gráfico 42 – Percepção de proximidade dos respondentes em relação ao professor após assistirem ao vídeo 10.....	128
Gráfico 43 – Radar de itens comportamentais verificados como de imediação ou de não imediação.....	129

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Quadro teórico dos sujeitos da linguagem	32
Figura 2 –	Fases e etapas de pesquisa	51
Figura 3 –	Estrutura escolhida para o <i>workshop</i>	75
Figura 4 –	Painel resultante do <i>brainstorming</i> do Grupo 1	77
Figura 5 –	Reprodução do <i>storyboard</i> do Grupo 1 (página 1).....	78
Figura 6 –	Reprodução do <i>storyboard</i> do Grupo 1 (página 2).....	79
Figura 7 –	Reprodução do <i>storyboard</i> do Grupo 1 (página 3).....	79
Figura 8 –	Painel resultante do <i>brainstorming</i> do Grupo 2	81
Figura 9 –	Reprodução do <i>storyboard</i> do Grupo 2.....	82
Figura 10 –	Painel resultante do <i>brainstorming</i> do Grupo 3.....	83
Figura 11 –	Reprodução do <i>storyboard</i> do Grupo 3.....	84
Figura 12 –	Painel resultante do <i>brainstorming</i> do Grupo 4	86
Figura 13 –	Reprodução do <i>storyboard</i> do Grupo 4.....	87

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Gerações de tecnologias de educação a distância.....	20
Tabela 2 –	Itens comportamentais de imediação não-verbal.....	41
Tabela 3 –	Itens de comportamento de imediação verbal.....	42
Tabela 4 –	Relação de participantes do grupo focal.....	59
Tabela 5 –	Itens comportamentais presumidos de imediação e de não-imediação revelados a partir do grupo focal e do workshop.....	89
Tabela 6 –	Relação de vídeos e respectivos itens comportamentais de imediação e de não-imediação associados.....	95
Tabela 7 –	Pares de adjetivos associados às três dimensões de resposta emocional.....	96
Tabela 8 –	Adjetivos escolhidos pelos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 1.....	99
Tabela 8 –	Adjetivos escolhidos pelos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 2.....	102
Tabela 9 –	Adjetivos escolhidos pelos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 3.....	105
Tabela 10 –	Adjetivos escolhidos pelos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 4.....	108
Tabela 11 –	Adjetivos escolhidos pelos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 5.....	111
Tabela 12 –	Adjetivos escolhidos pelos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 6.....	114
Tabela 13 –	Adjetivos escolhidos pelos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 7.....	117
Tabela 14 –	Adjetivos escolhidos pelos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 8.....	120
Tabela 15 –	Adjetivos escolhidos pelos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 9.....	123
Tabela 16 –	Adjetivos escolhidos pelos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 10.....	126
Tabela 17 –	Relação de itens comportamentais de imediação e de não-imediação segundo presunções e verificações.....	129

Tabela 18 – Modelo proposto de itens comportamentais de imediação e de não- imediação verbal	132
---	-----

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	15
1.1	Tecnologia sob a Perspectiva das Gerações	17
1.2	Histórico de Tecnologias de Educação a Distância.....	19
1.3	Apresentação dos Objetivos	23
1.3.1	Objetivo Geral	23
1.3.2	Objetivos Específicos	23
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	24
2.1	Design e Docência.....	24
2.1.1	Um breve paralelo: designers e professores	24
2.1.2	Design Estratégico, Inovação e Relacionamento Professor-Aluno	26
2.2	Comunicação e Significação	29
2.2.1	Linguagem e a Emergência da Subjetividade.....	29
2.2.2	Discursos, atos de linguagem e a emergência dos sujeitos.....	31
2.2.3	Atos de fala, enunciação e a emergência da significação.....	33
2.3	Relacionamento professor-aluno	36
2.3.1	Imediação, Estados Emocionais e Proximidade	36
2.3.2	Imediação Não-Verbal.....	39
2.3.3	Imediação Verbal	41
2.3.4	Humor	43
2.3.5	Empatia.....	44
2.3.6	Motivação.....	46
3	MÉTODO	49
3.1	Delineamento da Pesquisa	49
3.2	Unidade de Estudo	50
3.3	Instrumentos e Procedimentos de Coleta de Dados.....	51
4	APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	53
4.1	Questionário preliminar	53
4.2	Grupo Focal	58
4.2.1	Informações sobre o encontro e relação de participantes.....	58
4.2.2	Sobre as características do bom professor.....	60
4.2.3	Sobre as relações entre as dimensões de aprendizagem	63
4.2.4	Sobre atenção, desinteresse e controle disciplinar	66
4.2.5	Sobre as expectativas dos alunos e o engajamento do professor	69

4.2.6	Sobre comportamentos contraproducentes do professor	71
4.3	Workshop.....	74
4.3.1	Estrutura.....	75
4.3.2	Processo de ideação, roteirização e produção dos vídeos	77
4.4	Questionário final	88
4.4.1	Relação de itens comportamentais para validação.....	88
4.4.2	Caracterização dos participantes.....	90
4.4.3	Estrutura.....	93
4.4.4	Vídeo 1 – Declaração de comprometimento.....	97
4.4.5	Vídeo 2 – Humildade.....	101
4.4.6	Vídeo 3 – Desdém.....	104
4.4.7	Vídeo 4 – Informalidade	107
4.4.8	Vídeo 5 – Imposição de Autoridade.....	110
4.4.9	Vídeo 6 – Empatia.....	113
4.4.10	Vídeo 7 – Disponibilidade.....	116
4.4.11	Vídeo 8 – Resignação	119
4.4.12	Vídeo 9 – Declaração de encantamento.....	122
4.4.13	Vídeo 10 – Imposição de disciplina	125
4.4.14	Radar de percepção de proximidade.....	128
4.5	Análise global da pesquisa.....	131
5	Considerações Finais.....	134
	REFERÊNCIAS.....	139
	APÊNDICE A.....	144
	APÊNDICE B.....	145
	APÊNDICE C.....	147
	APÊNDICE D.....	147

1 INTRODUÇÃO

O papel tradicional do professor é descrito por um conjunto de comportamentos bem conhecidos. Qualquer criança em idade escolar brincando de “professor” produzirá a maioria dos comportamentos usados pela maioria dos professores. Comportamentos típicos são: ficar em pé em frente a um grupo de observadores relativamente passivos (uma posição de autoridade), realizar a maior parte das falas (contar), fazer perguntas para as quais eles já sabem as respostas (testar), e avaliar passando julgamentos. Contudo, não há base de pesquisa que indique que esses comportamentos são recompensadores em termos de aprendizado, e muito indica que não são. (SIMON; BOYER, 1974, p. 22)

Ser um professor não é tarefa fácil. Embora manifestações de exaltação da importância do ofício sejam relativamente comuns – ponto em que o discurso tende a permanecer distante das políticas governamentais relacionadas à educação –, bem sua classificação, de forma quase romântica, como indispensável para que a sociedade possa contar com profissionais de todas as áreas, há evidências de que o conjunto de competências e habilidades necessárias para o exercício pleno da profissão não costuma ser plenamente fornecido em cursos de formação docente.

É atribuída aos professores a responsabilidade de desenvolver em seus alunos o chamado pensamento crítico. Em linhas gerais, várias competências estão associadas ao que se subentende por pensamento crítico: ver ambos os lados de uma questão, estar aberto a novas evidências que desmintam suas ideias, argumentar desapassionadamente, exigir que argumentos sejam apoiados por evidências, deduzir e inferir conclusões a partir de fatos disponíveis, resolver problemas, e assim por diante (WILLINGHAM, 2007). A abrangência da lista e a multiplicidade de seus contextos de utilização respaldam a colocação inicial de que o desenvolvimento de tais competências nos alunos exige dos professores uma formação ampla e multifacetada.

Entretanto, em cursos de licenciatura, é comum a formação docente ser formalmente vinculada às disciplinas tradicionais oferecidas na educação básica, tais como Matemática, Química e História, o que as coloca em primeiro plano – oferecendo à discussão e aprendizagem das competências associadas ao pensamento crítico um caráter secundário. Pode-se argumentar, a partir dessa observação, que o desenvolvimento da capacidade de ensinar os alunos a pensarem criticamente exige uma reflexão anterior sobre a natureza do próprio pensar. Adams (2001) sugere que os seres humanos são surpreendentemente inconscientes a respeito dos processos envolvidos no próprio pensamento.

Normalmente, consideram o desenvolvimento da mente como sinônimo de aquisição de informação ou conhecimento ou dos tipos de pensamentos que uma pessoa deveria ter, mas sem fazer referência ao funcionamento da mente em termos mais essenciais. Diferença semelhante pode ser percebida, por exemplo, entre ensinar Matemática e ensinar a pensar criticamente sobre Matemática.

Mudanças nesse sentido são dificultadas pelo conservadorismo operacional apresentado pela grande maioria das escolas, tanto por questões incidentais associadas a hábitos ou rotinas quanto por exigências associadas à legislação. O modelo de ensino que prevê a apresentação do mesmo conteúdo a todos os alunos, encapsulado por disciplinas com pouca ou nenhuma interconexão e orientado segundo currículos rígidos, mantém até hoje em sua essência os princípios de produção em massa que tiveram origem na Revolução Industrial (TAPSCOTT, 2009). Segundo a orientação vigente, a educação segue um modelo único de aprendizado focado na instrução em que o professor é um especialista, detentor e transmissor ativo de informações, e o estudante é um receptor passivo que tem por atividade primária a memorização das informações transmitidas e sua posterior, e esperada, assimilação. A abordagem completa dos conteúdos previstos em currículo, portanto, é anterior e prioritária em relação à formação de indivíduos com pensamento crítico. Conforme observa Netto (2005, p. 84),

É notório para qualquer leigo que a escola pouco mudou nas últimas décadas, e o sistema educacional vigente, inclusive grande parte de sua comunidade de pesquisa, permanece bastante comprometido com a filosofia educacional do século XIX e início do século XX.

A revolução tecnológica da segunda metade do século XX fez surgirem perspectivas otimistas relacionadas a uma tão esperada renovação dos modelos prevalentes de ensino que se traduzisse em benefícios de aprendizagem compatíveis, por exemplo, com o progresso percebido no universo das telecomunicações. Porém, à medida em que transcorrem as primeiras décadas do século XXI, o otimismo inicial vai dando lugar à constatação de que a ampla disponibilidade de computadores e dispositivos móveis nas escolas não vem promovendo transformações nos modelos vigentes de ensino. Cysneiros (1998) justifica tal situação apontando a inserção de novas tecnologias em um contexto de “inovação conservadora”, em que os novos recursos tecnológicos são utilizados como apoio à transmissão de informações segundo o modelo tradicional e, portanto,

não são explorados em todo o seu potencial. Netto (2005) classifica essa postura, muito comum em instituições de ensino, como “inércia organizacional”.

Segundo Baker, Bujak e DeMillo (2012), instituições de ensino bem sucedidas no rompimento com o conservadorismo predominante devem explorar abordagens inovadoras e efetivas para reestruturar a entrega de “conteúdo” em conjunção com mudanças institucionais e o estabelecimento de parcerias externas. Tais abordagens incluem soluções tecnológicas acessíveis e mudanças de processos e práticas. É nesse sentido que se percebe uma oportunidade para propor o uso do design: realizar uma ampla reflexão com o objetivo de reposicionar tecnologias, processos e práticas educacionais de maneira alinhada com as circunstâncias contemporâneas e com as características e expectativas dos estudantes.

1.1 Tecnologia sob a Perspectiva das Gerações

Tapscott (2009) propõe uma classificação das pessoas nascidas a partir do término da Segunda Guerra Mundial em quatro categorias bem definidas (as observações são feitas em relação às circunstâncias norte-americanas em cada período):

- *Geração Baby Boom*, nascidos entre 1946 e 1964: uma combinação altamente favorável de fatores tais como um período prolongado de paz após duas guerras desgastantes de que os aliados saíram vitoriosos, prosperidade econômica e fluxo de imigração protagonizaram uma explosão demográfica sem precedentes. Os integrantes dessa geração foram os primeiros a sentir o impacto da revolução nas comunicações desencadeada pela disseminação da televisão.
- *Geração X*, nascidos entre 1965 e 1976: geração cujos integrantes representam um grupo de pessoas que se sentem excluídas da sociedade. Integrantes dessa geração comportam-se dentro de um perfil de transição entre as referências analógicas da geração anterior e as digitais da próxima.
- *Geração Internet*, nascidos entre 1977 e 1997: são, essencialmente, os filhos dos integrantes da geração *Baby Boom* e, portanto, praticamente tão numerosos quanto os últimos. Integrantes dessa geração cresceram familiarizados com a Internet e lidam com absoluta naturalidade com

dispositivos tecnológicos cuja curva de aprendizado costuma ser longa para membros das duas gerações anteriores.

- *Geração Próxima (Next)*, nascidos a partir de 1998.

É a partir das diferenças de perspectiva em relação à percepção de tecnologia que se pode ilustrar as dissonâncias mais comuns entre alunos e professores nos dias de hoje. Tecnologias e dispositivos que professores podem considerar revolucionários são essencialmente transparentes para os integrantes da Geração Internet. A exploração das competências que derivam naturalmente dessa percepção de invisibilidade da tecnologia não propõe simplesmente uma revisão curricular. O conhecimento associado a essa visão singular sobre tecnologia não está meramente situado na esfera técnica ou operacional, mas sim em uma nova mentalidade sobre o conhecimento (ASSELIN; MOAYERI 2011). Nesse cenário, inquietude, frustração, desinteresse e indiferença são sentimentos praticamente inevitáveis: se um aluno cria expectativas em relação à escola a partir da sua visão de mundo, tais anseios jamais poderão ser correspondidos em ambientes escolares analógicos, desconectados, onde o individualismo é regra e o processo de ensino é conduzido por alguém cujo modelo mental é diametralmente oposto em relação ao seu.

Se o caminho para oferecer alternativas às inconsistências de modelos mentais não se limita ao uso de tecnologia, uma rota alternativa é possível a partir do foco nas questões de relacionamento entre professor e aluno. Para atender às expectativas dos alunos, Baker, Matulich e Papp (2011) recomendam a utilização dos três H's: *head*, *heart* e *hands* (ou *cabeça*, *coração* e *mãos*). A analogia com *cabeça*, também referenciada como o “domínio do saber”, parte do princípio de que maioria dos estudantes não questiona o conhecimento do instrutor sobre o assunto – pelo contrário, eles esperam que o instrutor seja um expert no tópico e seja capaz de transmitir esse conhecimento a eles. A dimensão *mãos*, ou o “domínio do fazer”, está diretamente vinculada à qualificação docente propriamente dita. O professor deve desenvolver as habilidades necessárias para expressar suas ideias em um nível adequado ao contexto, de maneira sistemática e com clareza. Já o elemento *coração*, representado alternativamente como o “domínio do sentir”, reflete a necessidade de que os alunos sintam que o professor se importa verdadeiramente com os alunos, o que inclui elementos tais como sensibilidade e empatia. Segundo Teven e McCroskey (1997, p. 2):

Logo, quando estudantes veem professores se comportando de maneira positiva em relação a eles, é razoável interpretar isso como motivado pela preocupação dos professores com seus alunos. Em situações instrucionais, alguns professores são capazes de ver as coisas a partir da perspectiva do estudante, enquanto outros parecem incapazes ou indispostos a fazê-lo. Quando um professor é capaz não só de entender a visão de um estudante mas também de respeitá-la, a ele pode ser concedida maior credibilidade, e os estudantes estarão mais inclinados a acreditar que o professor se importa com eles.

O uso indiscriminado de tecnologias de vanguarda, portanto, não garante que as expectativas dos alunos, em especial os pertencentes à Geração Internet, serão atendidas. É necessário, inclusive, tomar cuidado com a perspectiva equivocada de que esses indivíduos consideram a inserção de computadores nos contextos de que participam como sinônimo de inovação baseada em tecnologia. Frand (2000) identificou 10 atributos que refletem valores e comportamentos que compõem a chamada *mentalidade da era da informação*. O primeiro deles destaca que computadores não devem ser tratados como sinônimo de tecnologia. O que uma geração considera como tecnologia, sob o ponto de vista da inovação, está, de uma forma ou de outra, associado ao testemunho de seu surgimento. Para indivíduos que pertencem à Geração Internet, computadores são simplesmente parte da vida; a questão tecnológica não está relacionada a considerações sobre sua utilização, mas sim ao que é possível fazer com eles.

1.2 Histórico de Tecnologias de Educação a Distância

Sherron e Boettcher (1997) propõem uma classificação histórica das tecnologias de educação a distância a partir de quatro gerações. Para construir essa categorização, os autores levaram em consideração uma caracterização baseada em cinco elementos: (1) mídia e tecnologias, (2) atributos de comunicação, (3) características dos estudantes e seus objetivos, (4) filosofia educacional e design curricular, e (5) infraestrutura. Considerando que a presente pesquisa tem por escopo os elementos relacionados a comunicação em ambientes de ensino a distância, as características mais diretamente associadas ao interesse da investigação, representadas pelos elementos (1), (2) e (5), estão apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1 – Gerações de tecnologias de educação a distância

	1ª Geração	2ª Geração	3ª Geração	4ª Geração
Atributo Primário	Predominantemente uma tecnologia	Múltiplas tecnologias sem computadores	Múltiplas tecnologias incluindo computadores e redes	Múltiplas tecnologias incluindo conectividade em banda larga
Intervalo de tempo	1850 a 1960	1960 a 1985	1985 a 1995	1995 – hoje
Mídia	<ul style="list-style-type: none"> • Impressos (1890+) • Rádio (década de 1930) • Televisão (décadas de 1950 e 1960) 	<ul style="list-style-type: none"> • Fitas cassete (áudio) • Televisão • Videocassete • Fax • Impressos 	<ul style="list-style-type: none"> • E-mail, salas de bate-papo e murais de discussão usando computadores e redes • Programas e recursos computacionais oferecidos em disquetes, CDs e via Internet • Conferências de áudio • Videoconferências através de múltiplas tecnologias: terrestre, satélite, cabo e telefone • Fax • Impressos 	<ul style="list-style-type: none"> • E-mail, salas de bate-papo e murais de discussão usando computadores e redes, mais transmissão de banda larga para experiências de aprendizagem interativas individualizadas, customizadas e com vídeo ao vivo • Programas e recursos computacionais oferecidos em <i>pen drives</i>, CDs e via Internet • Conferências de áudio • Videoconferências através de múltiplas tecnologias: terrestre, satélite, cabo e telefone • Fax • Impressos

Fonte: Sherron, Boettcher (1997), adaptado pelo autor.

Tabela 1 – Gerações de tecnologias de educação a distância (continuação)

	1ª Geração	2ª Geração	3ª Geração	4ª Geração
Atributos de Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicação principalmente unidirecional • Interação entre professor e aluno por telefone e correio • Ocasionalmente suplementada presencialmente por facilitadores e monitores (estudantes) 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicação principalmente unidirecional • Interação entre professor e aluno por telefone, fax e correio • Ocasionalmente suplementada por reuniões face-a-face 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicação significativa via banda larga entre professor e aluno por impressos, programas de computador e conferências em vídeo • Capacidades interativas bidirecionais, habilitando comunicação assíncrona e síncrona entre professor e aluno e entre alunos • Internet boa para texto, gráficos e vídeos curtos 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidade de áudio e vídeo em tempo real, bidirecional e interativa • Comunicação assíncrona e síncrona entre professor e aluno e entre alunos • Transmissão de vídeo digital em 30 quadros por segundo com bancos de dados de recursos disponíveis via Internet e World Wide Web • Programação extensa de vídeo digital disponível sob demanda
Componentes de Infraestrutura	<ul style="list-style-type: none"> • Serviço postal para entrega de materiais impressos • Tecnologia de rádio em casa • Estações de transmissão e torres para rádio e televisão • Designers, desenvolvedores e produtores de programas instrucionais • Investimento antecipado significativo • Monitores ou facilitadores, dependendo do modelo 	<ul style="list-style-type: none"> • Televisão difundida em lares e escolas (1960) • Tecnologia difundida de cassetes de áudio e videocassetes (1980) • Designers, desenvolvedores e produtores de programas instrucionais • Investimento antecipado significativo • Monitores ou facilitadores, dependendo do modelo 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso difundido de computadores e recursos multimídia • Massa crítica de posse de computadores com serviços online (nos EUA, 8% com acesso a Web em 1996) • Tecnologias amigáveis necessárias para garantir o acesso • Designers, desenvolvedores e produtores de programas instrucionais • Investimento antecipado significativo • Monitores ou facilitadores, dependendo do modelo 	<ul style="list-style-type: none"> • Massa crítica de posse de computadores com serviços online • Tecnologias de Internet multimídia acessíveis e amigáveis • Tecnologias amigáveis necessárias para garantir o acesso • Designers, desenvolvedores e produtores de programas instrucionais • Investimento antecipado significativo • Monitores ou facilitadores, dependendo do modelo • Ferramentas aprimoradas para o design e o desenvolvimento de mídias complexas

Fonte: Sherron, Boettcher (1997), adaptado pelo autor.

Observa-se, portanto, que a oferta de ensino a distância não é nova, mas vem sendo modificada de maneira incremental desde os primeiros registros da modalidade, que datam de meados do século XIX, principalmente em função de novas mídias e de melhoramentos de infraestrutura. Porém, é importante observar que, embora as capacidades interativas bidirecionais estejam incluídas entre os atributos de comunicação da classificação histórica proposta por Sherron e Boettcher (1997) a partir da 3ª geração, o acesso à extensa biblioteca de vídeos digitais que se tornou disponível de maneira assíncrona a partir do 4º ciclo perpetua a característica unidirecional da comunicação que se manteve como regra ao longo das duas primeiras gerações. Além disso, Clark (1994) argumenta que há evidências que apoiam a hipótese de que métodos instrucionais teriam sido confundidos com mídia e que sustentam a afirmação de que são os primeiros, e não a última, que influenciam a aprendizagem. O autor prossegue apontando que a tecnologia tem proporcionado, à medida em que foram se sucedendo as diferentes gerações apresentadas na tabela 1, o surgimento de novos veículos para a oferta de educação a distância; porém, quando da publicação de seu artigo, afirmou não haver evidências expressivas, ao longo dos 70 anos anteriores, de que o uso de mídias específicas está relacionado a incrementos na aprendizagem. Sob essa perspectiva, embora tenha seu escopo restrito ao ensino a distância por intermédio de vídeos assíncronos, a presente pesquisa tem por objetivo investigar elementos de comunicação que possam ser colocados em prática a partir de condições mínimas de infraestrutura de produção, tais como as câmeras quase que universalmente disponíveis nos telefones celulares da atualidade.

1.3 Apresentação dos Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

Desenvolver, por intermédio da utilização do design estratégico, um modelo estruturado para os itens comportamentais de imediação e de não-imediação verbal associados a interações dialógicas entre professor e aluno realizadas em ambientes assíncronos de educação a distância baseados em vídeo.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar ambientes (síncronos e assíncronos) e modalidades de educação a distância;
- Identificar os principais elementos de comportamento de imediação (especialmente verbais, por associados a interações dialógicas) de professores nos ambientes identificados no objetivo principal;
- Explorar os efeitos de sentido e suas consequências sobre a percepção de proximidade do professor a partir de intervenções em suas mediações discursivas.
- Validar os itens comportamentais identificados como sendo de imediação ou não-imediação verbal e propor estímulos para o desenvolvimento de competências e habilidades do professor nos limites do discurso e da enunciação.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Design e Docência

2.1.1 Um breve paralelo: designers e professores

Alguns questionamentos são tão comuns quanto pertinentes em relação a pessoas que se dedicam ao exercício da profissão de professor: será que podemos atribuir o sucesso de um instrutor exclusivamente a talento e vocação? Será que as capacidades de reduzir a distância em relação aos alunos, de saber se colocar no lugar deles e de despertar sentimentos de motivação são vinculadas a características de personalidade ou podem ser aprendidas e aprimoradas ao longo da trajetória profissional? Até que ponto esses recursos, se assumidos como periféricos em relação ao conteúdo, são verdadeiramente importantes dentro do conjunto de características que associamos ao que costumamos apontar como um “bom professor”?

Coincidentemente, um dos questionamentos fundamentais da cultura de projeto envolve a atribuição da existência e do sucesso dos artefatos ao poder criativo dos designers (FORTY, 2008). Forty argumenta, porém, que o design é simultaneamente determinado pelas ideias e condições materiais sobre as quais os designers não têm controle, embora os designs sejam obra do exercício da autonomia criativa e da originalidade dos designers. Tal polaridade parece também se verificar na realização do ofício do professor: sua atitude diante dos alunos dependerá não só das competências e habilidades que apresentar relativas à atividade docente, mas também do conjunto único de fatores situacionais que caracterizarão cada aula e que estarão vinculadas ao contexto, de forma exclusiva e não reproduzível, de que participa. Há razões, portanto, para acreditar em uma combinação de características tanto intrínsecas quanto adquiridas – e que essas últimas podem ser aprimoradas ao longo do tempo mediante o exercício da profissão.

Dorst (2003) propõe uma taxonomia com cinco níveis de expertise que classificam designers segundo duas maneiras de perceber, interpretar, estruturar e resolver problemas:

Um *novato* irá considerar as características objetivas de uma situação e seguir regras estritas para lidar com o problema;

Um *iniciante avançado* dará importância aos aspectos situacionais, demonstrando sensibilidade a exceções às regras “duras” sempre observadas pelo novato;

Um *competente* trabalha de uma maneira radicalmente diferente, selecionando os elementos de uma situação que são relevantes e escolhendo um plano para atingir os objetivos;

Um *proficiente* imediatamente reconhece as questões mais importantes e planos apropriados e, então, identifica como agir;

Um *expert* responde à situação específica intuitivamente e realiza a ação apropriada imediatamente, impossibilitando, nesse nível, a identificação de uma argumentação associada à solução do problema.

Dorst (2003) argumenta que a maioria desses níveis é identificável em qualquer pessoa que esteja envolvida com o design. Expandir essa classificação para além das fronteiras da cultura de projeto, porém, pode permitir o traçado de paralelos com outras atividades caracterizadas não só com o desenvolvimento de habilidades e competências próprias, mas também com a promoção das alheias – o que é, evidentemente, o caso de pessoas envolvidas com educação. Pode-se argumentar que professores em início de carreira comportam-se como *novatos* até se sentirem minimamente confortáveis. Ao passarem a impor um estilo próprio, mesmo que em oportunidades isoladas, são classificáveis como *iniciantes avançados*. A experiência permite a diversificação de seus instrumentos e técnicas, o que permite sua conversão em *competente* na medida em que explora variações em suas aulas. Ao atingir o nível *proficiente*, as conexões entre as necessidades da situação e a escolha do plano de ação mais adequado acontecem imediatamente, mas sempre são justificadas. Finalmente, quando o professor atinge o nível *expert*, a solução ótima para cada situação que configura um problema pedagógico é dada intuitivamente e sem justificativas. Ao testemunharem professores pertencentes aos últimos dois níveis da escala no exercício de suas atividades, muitos dirão se tratar de manifestações de talento e vocação – mas desconsideram o fato de que tais desempenhos presumem a passagem por todos os níveis anteriores.

Assumindo que o ambiente de sala de aula sugere um nível não-nulo de imprevisibilidade para a realização das atividades de ensino, vinculado, tanto

individualmente quanto em grupo, ao comportamento dos alunos, os problemas com que lidam professores se assemelham muito a problemas de design. Problemas de design são normalmente mal estruturados, o que compromete a clareza em relação às decisões relacionadas à sua abordagem (DORST, 2006). Além disso, não há uma fronteira bem estabelecida entre problemas bem estruturados e problemas mal estruturados. Isso sugere a inexistência de uma separação precisa entre o espaço do problema e o espaço da solução, o que resulta na eventual utilização de ideias relacionadas ao domínio da solução para caracterizar e definir o próprio problema (CROSS, 2011).

O processo de tomada de decisão dos professores em sala de aula, porém, tem que acontecer em tempo real, especialmente no que diz respeito ao seu próprio comportamento como peça fundamental de um processo de natureza aberta e não-linear como é o de ensino. Assim como é comum nas atividades de design, professores sistematicamente lançam mão, de forma consciente ou não, do paradigma da prática reflexiva, tradicionalmente caracterizado pelos momentos de “reflexão-na-ação” (SCHÖN, 2000). Isso reforça a necessidade de qualificação profissional para que professores alcancem cada vez mais rapidamente os níveis superiores da escala de expertise proposta, ilustrados pela capacidade de responder, instantaneamente e de forma intuitiva, aos contratempos do dia-a-dia.

2.1.2 Design Estratégico, Inovação e Relacionamento Professor-Aluno

Há evidências que a ubiquidade das tecnologias móveis e dos dispositivos conectados oferece à educação possibilidades que, há três décadas, não teriam sido sequer imaginadas. Entretanto, também é possível avaliar tais alternativas mediante cenários elaborados a partir da reinvenção de práticas tradicionais e mantendo o foco no comportamento do professor. Embora à primeira vista tais propostas possam não parecer verdadeiramente inovadoras por não envolverem recursos tecnológicos de última geração, elas têm potencial para dar uma nova significação ao papel do professor e ao relacionamento dele com os alunos de maneira economicamente sustentável e, portanto, imediatamente viável. Meroni (2008) define uma ação de design estratégico como a que resulta em uma melhoria que promove uma evolução do sistema ao invés de um simples desenvolvimento, o que pressupõe uma inovação radical. Já Verganti (2008) apresenta inovação radical como sinônimo de

inovação orientada pelo design: uma alteração profunda e, portanto, não incremental nos significados dos produtos ou serviços oferecidos por uma organização. Repensar o comportamento dos professores é uma iniciativa que tem potencial para promover modificações do gênero na forma como eles são percebidos pelos alunos, reinventando radicalmente o relacionamento estabelecido entre eles.

À medida em que o acesso à Internet se aproxima da universalização, os ambientes escolares são cada vez mais frequentados por indivíduos que cresceram totalmente familiarizados com dispositivos conectados e, portanto, incompatíveis com o isolamento que caracteriza a maioria desses ambientes e das atividades que são propostas neles. Mesmo em empresas que se dedicam à produção de bens de consumo materiais, a inovação não costuma ser vista como uma atividade de rotina, mas sim como um acontecimento excepcional, atípico, de descontinuidade (CELASCHI, 2007). Em contextos educacionais formais, cujo conservadorismo muitas vezes não acontece só por opção, mas também por necessidade imposta pela legislação, a inovação se revela ainda mais rara. Por outro lado, Franzato (2011) afirma que os processos de inovação orientada pelo design não visam resolver problemas pontuais, mas são geralmente impulsionados por uma inquietude da empresa para a inovação. Dessa forma, o desconforto que a quase totalidade dos alunos – e, por que não dizer, no mínimo boa parte dos professores – apresenta diante de práticas educacionais ultrapassadas pode servir como combustível para a busca da inovação radical.

Lockwood (2010) aponta que o design nos oferece uma nova maneira de abordar a estratégia – sob a perspectiva do usuário. Zurlo (2010), por sua vez, aponta a estratégia como processo de criação de sentido e observa que a ação estratégica está substancialmente ligada à habilidade do design em criar efeitos de sentido – em outras palavras, resultados capazes de envolver e motivar diversos atores. Nesse âmbito, embora não seja possível projetar emoções, pode-se usar o design para projetar contextos, ambientes e situações que maximizem a probabilidade de que certos sentimentos e emoções venham a ser sentidos (DEMIR, 2009). Essas ideias dão sustentação a uma proposta de qualificação docente que envolva o aprimoramento comportamental do professor a partir da observação dos efeitos de suas ações em relação aos sentimentos e emoções desencadeados por elas em seus alunos. Segundo a abordagem estratégica sugerida por Lockwood

(2010), essa proposta tem como pré-requisito, para o professor, o desenvolvimento da habilidade de se colocar no lugar do aluno.

Moles (1995) destaca nossa inserção na chamada idade da *telepresença*, a partir da qual se estabelece uma equivalência entre “presença real” e “presença virtual”. Essa última está destruindo o princípio organizacional da *lei da proximidade* sobre o qual nossa sociedade foi construída: o que está mais perto é mais importante, verdadeiro ou concreto do que o que é distante, menor e de mais difícil acesso. No contexto escolar, o esvaziamento desse fundamento tem consequências potencialmente desastrosas: se estar próximo não é mais importante, o aluno passa a questionar a necessidade de se fazer presente. A manutenção de seu vínculo com a escola passa, a partir daí, a incluir o questionamento permanente de métodos, ferramentas e técnicas de ensino que têm origem na era industrial e que estão em total desacordo com o modo de pensar de integrantes de uma geração que já nasceu conectada (TAPSCOTT, 2009).

Na avaliação de Mowery e Rosenberg (2005), setores mais antigos e consolidados da economia experimentam crescimentos significativos de produtividade a partir do chamado “fluxo intersetorial de novas tecnologias”. Uma interpretação literal da expressão “novas tecnologias” pode sugerir a exigência de investimentos em equipamentos de última geração para a promoção dos referidos ganhos de produtividade, mas não é o caso. Partindo do princípio de que organizações dedicadas ao ensino podem ser classificadas como prestadoras de serviços educacionais, Miles (2006) reforça que os modelos de inovação em serviços deveriam colocar menos ênfase em inovação de artefatos e de tecnologia e mais relevo em perceber a inovação a partir de seu envolvimento em mudanças nas relações de mercado que podem ser pelo menos parcialmente afetadas a partir de inovações de artefatos e de serviços com dimensões organizacionais e tecnológicas. Aproximando as ideias do autor do objeto de estudo em questão, pode-se propor que o ponto focal da inovação educacional seja a o estabelecimento de vínculos de relacionamento positivos entre professor e aluno, potencialmente reforçados a partir da incorporação de artefatos tecnológicos acompanhados de releituras dos serviços educacionais vinculados, isto é, de novas formas de apresentação do conteúdo. Em outras palavras, o relacionamento é anterior à tecnologia na trajetória de inovação, e não o contrário.

2.2 Comunicação e Significação

Toda atividade relacionada a ensino, independente do meio em que ocorra e da natureza de seus materiais de apoio, tem na comunicação e na significação dois de seus componentes fundamentais. A natureza relacional de tais atividades torna impossível sua análise a partir da centralidade do conteúdo e de sua percepção como impenetrável. Em um primeiro plano, a inevitável ação interpretativa do professor não só compromete a neutralidade e a reprodutibilidade que a concepção monolítica do conteúdo poderia sugerir, mas também promove, a cada aula, o surgimento de uma instância discreta em que o docente procura revelar seu entendimento momentâneo sobre o tema em questão – e isso não se limita, como perceberemos, à realização vocal da língua, que sempre procede de atos individuais que correspondem a uma produção nativa no interior da fala (BENVENISTE, 1989). Paralelamente a isso, a aprendizagem será considerada bem sucedida dependendo do resultado do processo de decodificação que caberá ao aluno. O resultado efetivo, porém, estará fortemente condicionado às características particulares de cada estudante e ao contexto de que participa.

Qualquer fala inevitavelmente promove a construção de uma imagem de quem a manifesta e, ao mesmo tempo, também daqueles a quem a fala é endereçada. Essas imagens são mais ou menos fictícias e frequentemente relegadas a segundo plano, deixadas nas sombras do que nós normalmente acreditamos ser “a mensagem”. Nas falas do dia-a-dia, os sujeitos estão aparentemente presentes e visíveis, mas são frequentemente ignorados por cientistas sociais que buscam por opiniões, atitudes e fatos – a menos que estejam especificamente interessados em interação, como ocorre, por exemplo, em análise de conversação (SULKUNEN; TÖRRÖNEN, 1998). Em nosso trabalho, buscamos justamente analisar a comunicação sob o aspecto da interatividade e de seu impacto sobre as questões relacionadas à significação e à construção tanto das imagens reciprocamente atribuídas pelos interlocutores quanto de suas próprias identidades.

2.2.1 Linguagem e a Emergência da Subjetividade

A linguagem é o meio primário do comportamento social e, mais que um veículo de comunicação, é um recurso para atividades. O reconhecimento de que as

palavras não têm significados estáveis e de que a mesma declaração pode ter interpretações diferentes de acordo com o seu contexto de uso tem levado inúmeros pesquisadores da comunidade científica a se dedicar à questão de como declarações podem desempenhar ações específicas (MAYNARD; PERÄKYLÄ 2006).

Searle (1981, p. 10) propõe uma distinção fundamental entre a filosofia da linguagem e a filosofia linguística:

A filosofia linguística é a tentativa de resolver problemas filosóficos particulares examinando o emprego corrente de certas palavras ou de certos elementos no interior de uma dada língua. A filosofia da linguagem é a tentativa de fornecer uma descrição filosoficamente esclarecedora para certos traços gerais da linguagem, tais como a referência, a verdade, a significação e a necessidade.

Diante da revelação dessa diferença, podemos ter a impressão de que, ao propor a ação do design por intermédio da projeção de elementos relacionados à linguagem, estamos sugerindo a construção de alicerces sobre terreno movediço. Entretanto, é justamente dessa aparente insegurança que surge a força da proposta, na medida em que é próprio do design considerar o processo de projeto como aberto e, portanto, sujeito a imprevistos não estabelecidos na definição racional dos objetivos iniciais (Reyes 2012). Parece razoável estabelecer um paralelo entre a imprevisibilidade natural dos processos de projeto de design e as inúmeras possibilidades de uso da linguagem pelos homens, que constituem um enorme conjunto de manifestações vinculadas a reuniões muito específicas de características individuais que cada locutor imprime no que diz. Se aceitarmos tal paralelo como válido, trataremos cada discurso como um elemento de estímulo, e não de inibição, da investigação de uma possível intersecção entre a filosofia da linguagem e o pensamento orientado pelo design.

Segundo Benveniste (1995, p. 286), é na linguagem, e por intermédio dela, que o homem se constitui como “sujeito”, e a subjetividade a que se refere corresponde à capacidade do locutor para se propor como o sujeito em questão:

[A subjetividade] Define-se não pelo sentimento que cada um experimenta de ser ele mesmo (esse sentimento, na medida em que podemos considerá-lo, não é mais que um reflexo), mas como a unidade psíquica que transcende a totalidade das experiências vividas que reúne e que assegura a permanência da consciência.

Benveniste prossegue afirmando que é na linguagem, pelo fato de estarem nela contidas as formas linguísticas apropriadas à sua expressão, que se concretiza a possibilidade dessa subjetividade que, mais adiante, emergirá a partir de instâncias de discurso e terá como reflexos, entre outros, a instabilidade do significado das palavras e a multiplicidade de interpretações sugeridas por Maynard e Peräkylä (2006).

Um conceito semelhante é apresentado por Charaudeau (2001) ao propor que o discurso não seja confundido com a expressão verbal da linguagem. Segundo o autor, a linguagem corresponde a um conjunto estruturado de signos formais do mesmo modo que os códigos gestual ou icônico; já o discurso ultrapassa tais códigos na medida em que representa o lugar de encenação da significação e pode lançar mão de um ou vários códigos semiológicos simultaneamente. Nesse contexto, o sujeito pode ser considerado como um lugar de produção da significação linguageira para o qual essa mesma significação retorna a fim de constituí-lo, revelando, assim, a sua própria subjetividade.

2.2.2 Discursos, atos de linguagem e a emergência dos sujeitos

Charaudeau (2001) prossegue identificando dois sentidos para a utilização do termo “discurso”. O primeiro relaciona o discurso ao fenômeno da encenação do *ato de linguagem*, um dispositivo que compreende dois circuitos: um externo (o “fazer psicossocial”) circunscrito a um interno (a “organização do dizer”). Tais circuitos são indissociáveis um do outro, mas o autor reserva o termo “discurso” ao domínio do dizer.

A inscrição da organização do dizer traz como consequência o surgimento de duas encenações: uma linguageira, associada ao circuito do fazer, e outra discursiva, associada ao circuito do dizer. É importante salientar que essa última não se constrói de maneira independente da primeira. Um discurso, portanto, pode, em suas características do dizer, estar relacionado a situações distantes da que lhe deu origem – é justamente o caso do discurso didático, que pode ser encontrado em outros tipos de situação associada ao fazer psicossocial (política, propaganda, etc.).

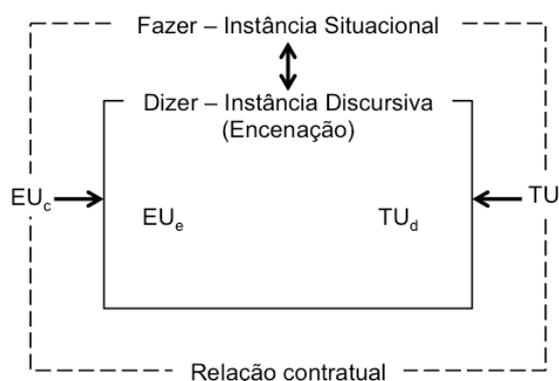
Ainda em relação a esse primeiro sentido, pode-se traçar um paralelo entre os domínios do dizer e do fazer, respectivamente, e uma proposta de distinção entre história e discurso. Uma história é normalmente pensada como composta por atores

(personagens) e uma série temporal de eventos que é independente da situação de interação que ocorre ao contá-la. Um discurso, por outro lado, leva em consideração as técnicas empregadas para contar a história (tempos verbais, narrador ativo ou passivo, lugar onde a história se passa, etc.) (SULKUNEN; TÖRRÖNEN, 1998).

Já o segundo sentido proposto por Charaudeau (2001) relaciona o discurso a um conjunto de saberes compartilhados construído pelos indivíduos de um determinado grupo social – na maioria das vezes, de forma inconsciente. A partir daí, surge o conceito de *discurso social*, usado para mostrar a forma de representação das práticas sociais de um determinado contexto e classificá-las em termos de valor.

O autor ilustra sua abordagem a partir do quadro teórico que acompanha sua teoria dos sujeitos da linguagem, conforme ilustrado na Figura 1.

Figura 1 – Quadro teórico dos sujeitos da linguagem



Fonte: Charaudeau (2001).

O quadro identifica quatro *sujeitos*, definidos por Charaudeau (2001) como entidades abstratas que são sede da produção e interpretação da significação – essa última especificada de acordo com os lugares que esses sujeitos ocupam no ato de linguagem. O autor observa que toda encenação linguageira envolve dois sujeitos implicados em uma relação contratual: um sujeito comunicante (EU_c) e um sujeito interpretante (TU_i), chamados *parceiros*. Essa relação é estabelecida dentro das fronteiras do ato de linguagem e não se baseia em estatutos sociais pré-estabelecidos, mas sim de componentes relacionados ao desafio imposto pelo ato de linguagem em si, que sempre contém uma expectativa relacionada ao seu sucesso. Tais componentes são de três tipos:

- *Comunicacional*, representado pelo quadro físico da situação interacional: localização, visibilidade, multiplicidade, canais de comunicação, etc.
- *Psicossocial*, formado a partir dos estatutos que os parceiros reconhecem um no outro: idade, sexo, hierarquia, etc.
- *Intencional*, concebido como um conhecimento prévio que cada um dos parceiros possui (ou constrói para si mesmo) sobre o outro, de forma imaginária, fazendo apelo a saberes supostamente partilhados.

Ao sujeito comunicante (EU_c) compete a iniciativa do processo de produção da comunicação, enquanto que ao sujeito interpretante (TU_i) cabe a iniciativa do processo de interpretação. Ambos exercem seus papéis levando em conta os três componentes listados e a percepção que têm do ritual de linguagem em que estão envolvidos. Em outras palavras, pertencem ao circuito do fazer psicossocial.

A essas duas entidades abstratas, somam-se outras duas a que Charaudeau chama de *protagonistas*: o sujeito enunciante (EU_e) e o sujeito destinatário (TU_d), responsáveis pela encenação do dizer propriamente dita produzida pelo sujeito comunicante e interpretada pelo sujeito interpretante. Como os sujeitos abstratos são representados por pares opostos de parceiros e protagonistas – comunicante/enunciante e interpretante/destinatário – e, no ato de linguagem, cada um dos pares é representado por uma única pessoa, várias encenações languageiras são possíveis a partir de um mesmo enunciado, dependendo dos diferentes alinhamentos de pontos de vista intencionais que se podem observar entre os quatro sujeitos ao desempenharem os papéis estabelecidos segundo a relação contratual. Por exemplo, quando alguém promete algo, pode ter ou não a intenção legítima de cumprir a promessa. Independentemente da intenção, a enunciação da promessa seria realizada da mesma forma pelo sujeito enunciante; o que muda, conforme a natureza da intenção, é o alinhamento entre o enunciado proferido pelo sujeito enunciante na encenação do dizer e a disposição do sujeito comunicante de agir de acordo com ele na encenação do fazer.

2.2.3 Atos de fala, enunciação e a emergência da significação

Searle (1981) aponta ser analiticamente verdadeiro o “*princípio da expressabilidade*” segundo o qual, mediante o uso da linguagem, “*tudo o que se quiser dizer pode ser dito*”. Segundo essa concepção, diante da constatação de que

uma certa língua não dispõe de sintaxe ou vocabulário ricos o suficiente para viabilizar uma certa declaração, nada nos impede de a suplementar ou de utilizarmos outra língua que nos permita expressar o que queremos. Em contrapartida, o autor prossegue estabelecendo uma distinção fundamental: a validade do princípio da expressabilidade não implica que tudo o que pode ser dito pode ser compreendido pelos outros. Isso parece ser especialmente verdadeiro em contextos educacionais.

Charaudeau (2001) argumenta que a todo ato de linguagem corresponde a uma dada expectativa de significação e que, portanto, o ato linguageiro pode ser considerado como uma interação – processo duplo de produção e de interpretação – de intencionalidades. Benveniste (1989), por sua vez, define enunciação como o “colocar em funcionamento a língua por um ato individual de utilização”. Além disso, identifica como um de seus principais aspectos de estudo a verificação de como o “sentido” se forma em “palavras”, até que ponto se pode estabelecer uma distinção entre as duas noções e em que termos podemos descrever sua interação. No centro do mecanismo de produção da enunciação, portanto, está a semantização da língua, que conduz à teoria do signo e a análise da significância.

Sob esse aspecto, Searle (1981) argumenta que as intuições dos falantes são notoriamente falíveis, mas destaca que a comunicação humana tem certas propriedades extraordinárias. Uma das principais se manifesta quando estamos tentando dizer alguma coisa a alguém e, assim que esse alguém perceba que estamos tentando dizer algo e entenda exatamente o que estamos tentando lhe dizer, concluímos que conseguimos lhe dizer o que queríamos. O efeito sobre o ouvinte, nesse caso, não é uma crença ou resposta, mas sim o simples entendimento promovido pela exposição a um ato de fala completo, ou *ato ilocucional*. O autor sustenta que a unidade da comunicação linguística não é o símbolo, a palavra, a frase ou mesmo a ocorrência de qualquer um dos três na execução do ato de fala, mas o ato em si, que caracteriza como a produção ou emissão de uma ocorrência de frase sob certas condições. Exemplos de atos ilocucionais incluem *prometer, pedir, agradecer, ordenar, cumprimentar, perguntar*, etc.

Sulkunen e Törrönen (1998) apontam que podemos identificar problemas e questões relacionadas a efeitos de significado e, então, estudar dispositivos linguísticos que podem ser usados para produzi-los, mas nunca alcançaremos um

ponto em que poderemos dizer exatamente que dispositivos produzem que efeitos sob quais condições. A partir daí, propõem uma distinção entre “declaração” e “enunciação” traçando um paralelo com a oposição entre “história” e “discurso”. Uma declaração se refere ao que é dito sobre o mundo, de que forma ele se organiza em estruturas, e como as relações entre seus elementos são definidas. A enunciação, por sua vez, se refere às posições a partir das quais esse mundo é descrito.

Benveniste (1989) traça um paralelo semelhante ao se referir à diferença entre as condições de emprego das formas e as condições de emprego da língua. As formas representam um conjunto de regras fixando as condições sintáticas em que as formas podem ou devem normalmente aparecer, presumindo um vínculo entre as variações morfológicas e as possibilidades de combinação dos signos. A língua, porém, é empregada em um mecanismo total e constante que, de uma maneira ou de outra, afeta a língua inteira.

Benveniste (1989) prossegue argumentando que o ato individual de apropriação da língua, representado pela enunciação, introduz aquele que fala em sua fala. A presença do locutor em sua enunciação faz com que cada instância de discurso contenha um centro de referência interno, representado pelo próprio locutor, e que reforça o conceito de subjetividade a partir da emergência dos índices de pessoa (os pronomes *eu-tu*), dos índices de ostensão (os pronomes demonstrativos *este, aqui*) e das formas temporais, que se determinam em relação ao momento presente que só existe, de fato, no momento exato de realização da enunciação.

A temporalidade não é um quadro inato do pensamento; ela é produzida, na verdade, na e pela enunciação. O presente é propriamente a origem do tempo – o homem não dispõe de nenhum outro meio de viver o “agora” e de torná-lo atual senão realizando-o pela inserção do discurso no mundo. (BENVENISTE, 1989, p. 85)

É a partir da enunciação que surgem as condições necessárias às grandes funções sintáticas a partir de um aparelho de funções que permite influenciar, de algum modo, o comportamento do ouvinte, tais como interrogações, intimações, asserções, etc. Essas consequências ou efeitos sobre as ações, pensamentos ou crenças dos ouvintes são classificadas por Searle (1981) como *atos perlocucionais*. Tais atos são de fundamental importância para o problema de pesquisa apresentado na medida em que é através deles que se pretende repensar o comportamento do professor a partir dos efeitos que essa intervenção pode ter na percepção do aluno

em relação ele e, de forma mais indireta, em termos de empatia, motivação e aprendizagem.

2.3 Relacionamento professor-aluno

Um dos pontos positivos de plataformas assíncronas de educação a distância via Internet é a possibilidade de acesso aos materiais de estudo a qualquer momento e, ao menos teoricamente, com independência de dispositivo. Por outro lado, a natureza virtual e remota do relacionamento que se estabelece entre professor e aluno nessas condições exige uma investigação cuidadosa para minimizar a possibilidade de prejuízo no aprendizado em virtude da falta de contato pessoal. Além disso, é importante buscar o desenvolvimento da noção de proximidade entre professor e aluno – dada a característica unidirecional da comunicação assíncrona, mais do segundo em relação ao primeiro do que o contrário – para promover vínculos de relacionamento positivos e o desenvolvimento de elementos tais como empatia e motivação.

Em sala de aula, o comportamento de um professor está sob constante escrutínio pelos estudantes. Expressão facial, postura e outros movimentos corporais do professor oferecem aos estudantes informações valiosas sobre seu estado emocional, atitude em relação aos estudantes e familiaridade ou conforto com o formato da aula. (TEVEN; MCCROSKEY 1997). No âmbito da educação a distância via Internet, em especial junto a iniciativas que invistam em transmissão de aulas em vídeo, a manutenção dessa postura crítica por parte dos alunos é inevitável. É imperativo, portanto, que professores tenham consciência desse fenômeno e busquem por qualificação profissional que inclua o desenvolvimento de competências e habilidades relacionadas aos aspectos comportamentais do exercício de seu ofício.

2.3.1 Imediação, Estados Emocionais e Proximidade

Há vasta literatura disponível indicando que o desenvolvimento de percepções positivas de alunos em relação a seus professores e os efeitos benéficos de tais percepções sobre o aprendizado dos primeiros estão correlacionados com o comportamento de *imediação* dos segundos.

(CHRISTOPHEL, 1990; GORHAM, 1988; GORHAM; ZAKAHI, 1990; MULLER, 2001; RICHMOND; GORHAM; MCCROSKEY, 1987; TEVEN; MCCROSKEY, 1997). A palavra original em inglês é *immediacy*, que, em tradução literal, significa “imediatismo” ou “urgência”. Nas diferentes áreas de pesquisa em que a expressão é utilizada, porém, o significado do termo se distancia de sua interpretação temporal.

Os conceitos de imediação nos mundos da comunicação social e da psicologia linguística fornecem uma base para sua subsequente interpretação no universo educacional. Bolter e Grusin (1999) classificam a imediação como uma das estratégias da *remediação*, que, por sua vez, definem como a lógica formal segundo a qual as novas mídias reinventam as formas de mídia que as antecederam.

[Imediação é] um estilo de representação visual cujo objetivo é fazer o espectador esquecer a presença do meio (tela, filme fotográfico, cinema, e assim por diante) e acreditar que ele está na presença dos objetos de representação. (BOLTER;GRUSIN, 1999, p. 272)

Já no campo da psicologia linguística, Wiener e Mehrabian (1968) definem imediação como as diferentes maneiras em que o grau de intensidade e objetividade da interação entre o comunicador e seus referentes – os objetos ou eventos sobre os quais se está comunicando – pode ser expresso. Segundo os autores, as inferências resultantes dessas análises são sobre o estado psicológico do locutor diante do objeto sobre o qual ele está comunicando, sua comunicação ou seu ouvinte. Em ambas as abordagens, percebe-se que uso do termo está relacionado com o conceito de proximidade: no caso da comunicação social, a imediação surge quando o meio se torna essencialmente transparente, e o espectador têm a impressão de que está em contato direto com os objetos representados; já no caso da psicologia linguística, a imediação será declarada maior à medida em que se diminuir a distância entre o comunicador e os referentes.

Essa ideia de proximidade permanece quando o termo é transposto para o campo da educação. Richmond, Gorham e McCroskey (1987, p. 574) reconhecem que a aprendizagem é um processo interacional, em especial quando acontece no ambiente convencional de sala de aula. De acordo com os autores:

Embora as decisões curriculares, o desenvolvimento de materiais, a organização de apresentações e assim por diante representem atividades focadas principalmente na transmissão de conteúdo pelo professor – e na avaliação do estudante em termos de compreensão e retenção daquele conteúdo – há pouca discordância de que percepções interpessoais e

relações comunicativas entre professores e estudantes são cruciais para o processo de ensino e aprendizagem.

Segundo o conceito original de Mehrabian (1971), a imediação representa a proximidade física ou psicológica percebida entre duas pessoas – em um contexto educacional, professor e aluno. Segundo Andersen e Andersen (2008), a imediação do professor é o termo usado para descrever os comportamentos de comunicação que reduzem a distância percebida entre os estudantes e o professor. Por definição, tais comportamentos transmitem atitudes calorosas, comunicam relacionamentos afetivos positivos, sinalizam aproximação e disponibilidade para comunicação e estimulam psicologicamente seus receptores – em outras palavras, elementos que caracterizam estados emocionais que favorecem o sucesso da aprendizagem.

Mehrabian (1971) utiliza uma abordagem tridimensional quando descreve as dimensões de resposta a partir das quais, segundo o autor, todo e qualquer estado emocional pode ser descrito: Prazer, Ativação e Dominação. A dimensão de Prazer se manifesta na forma de respostas afetivas a estímulos sensoriais classificados como agradáveis ou desagradáveis. Essa dimensão também pode ser definida a partir de pares de adjetivos tais como feliz/triste e satisfeito/insatisfeito. Já a dimensão de Ativação se refere ao grau de estimulação sentido por alguém e expresso na forma do quão alertas e ativos nos revelamos diante de uma determinada situação. Esse domínio pode ser ilustrado por qualificadores tais como entusiasmado/entediado e animado/desanimado. Finalmente, a dimensão de Dominação se baseia na extensão segundo a qual alguém percebe ter liberdade para agir. Pares de palavras comumente utilizadas para representar esse âmbito incluem importante/irrelevante e influente/influenciado. Segundo o autor, as três dimensões associadas a esse modelo, também conhecido como PAD, representam espaços ortogonais – em outras palavras, são independentes e não-correlacionadas. Essa observação permite a caracterização dos três domínios como necessários e suficientes para a descrição de qualquer estado emocional.

Mehrabian (1971) prossegue relacionando o modelo PAD ao princípio de aproximação e afastamento. Segundo essa premissa, as pessoas tendem a se aproximar de pessoas e de objetos de que gostam, avaliam positivamente ou preferem; ao mesmo tempo, evitam ou se afastam de pessoas e de objetos de que não gostam, avaliam negativamente ou não preferem. O autor afirma que a análise de um estado emocional permite que se determinem suas consequências em termos

de aproximação e de afastamento a partir das combinações resultantes da determinação de sua natureza – positiva ou negativa – bem como de sua intensidade ao longo dos eixos associados às dimensões de Prazer, de Ativação e de Dominação. É nesse contexto que se revela o vínculo entre a caracterização de estados emocionais e a percepção de proximidade representada pela imediação.

Embora a imediação represente estritamente um conceito associado a uma percepção, ela tem sido mostrada como importante nos ambientes em que ocorrem processos de ensino. A percepção de imediação no ambiente escolar já foi estudada tanto sob o ponto de vista do aluno quanto do professor (GORHAM; ZAKAHI, 1990); porém, nosso interesse de pesquisa se restringe somente às percepções de imediação associadas a questões comportamentais relacionadas à comunicação, tanto verbal quanto não-verbal, do professor.

Para uma melhor compreensão do impacto potencial da imediação sobre as atividades de ensino, é importante lembrar que existem três amplos domínios de aprendizagem que são geralmente aceitos: o cognitivo, o comportamental e o afetivo (BLOOM, 1956 apud RICHMOND; GORHAM; MCCROSKEY 1987). O domínio cognitivo é o que se preocupa com o processo de aquisição de conhecimento – o aspecto conteudista da educação. Enquanto o domínio cognitivo se envolve com o “saber”, o domínio comportamental se preocupa com o “fazer”, observando o desenvolvimento de habilidades psicomotoras e de mudanças de comportamento observáveis que resultem da aprendizagem. Finalmente, o aprendizado afetivo está relacionado com as atitudes, crenças e valores do estudante que se relacionam com o conhecimento e com as habilidades psicomotoras que o estudante adquire. Além dessa importante intersecção com os outros dois domínios, o domínio afetivo é o mais centralmente associado às escolhas comportamentais de um estudante (CHESEBRO; MCCROSKEY 2002).

2.3.2 Imediação Não-Verbal

Vários pesquisadores se dedicaram ao estudo da imediação não-verbal – de fato, a forma mais tradicionalmente considerada como sinônimo de imediação. Ao estudar essa forma de imediação, pesquisadores buscam entender como o comportamento de ordem física do professor, principalmente em termos de sua atitude gestual, pode resultar em uma maior percepção de proximidade por parte de

seus alunos. Andersen (1979, p. 546) encontrou uma relação significativa entre a imediação não-verbal do professor e o aprendizado afetivo em salas de aula universitárias:

Quanto mais imediação demonstra uma pessoa, mais inclinada ela será a se comunicar a uma distância próxima, sorrir, engajar-se em contato visual, usar orientação corporal direta, utilizar movimentos e gestos corporais amplos, tocar outros, relaxar e ser vocalmente expressivo.

Richmond, Gorham e McCroskey (1987), por sua vez, apontaram a existência de uma associação substancial entre comportamentos de imediação não-verbal de professores e o aprendizado cognitivo entre estudantes de graduação. Os autores contaram com 719 participantes com o objetivo de estimativas máximas e médias de impacto potencial de variáveis de imediação no aprendizado a partir de uma lista de itens de comportamento de imediação não verbal. Os participantes foram divididos em dois grupos. Metade do primeiro grupo foi convidada a completar o questionário lembrando do “melhor professor que tiveram na universidade”, e a outra metade foi solicitada a classificar o “pior professor que tiveram na universidade”. Os integrantes do segundo grupo foram solicitados a escolher um professor aleatório com quem tivessem tido aula no semestre anterior. Esse procedimento foi colocado em prática com o objetivo de obter estimativas máximas e médias de impacto potencial de variáveis de imediação sobre o aprendizado. Os resultados indicaram que expressividade vocal, sorrir para a turma e manter uma posição corporal relaxada emergiram como comportamentos particularmente significativos; a promoção de incrementos nos movimentos e gestos também demonstrou claramente uma correlação positiva com o aprendizado cognitivo. A Tabela 2 exhibe a relação de itens comportamentais de imediação não-verbal após removidos os itens fracos.

Tabela 2 – Itens comportamentais de imediação não-verbal

1. Permanece sentado atrás de uma classe enquanto ensina. *
2. Gesticula enquanto fala para a turma.
3. Usa voz monótona ou fraca enquanto fala para a turma. *
4. Olha para a turma enquanto fala.
5. Sorri para a turma como um todo, não somente para estudantes individuais.
6. Tem uma posição corporal muito tensa quando fala para a turma. *
7. Toca estudantes durante a aula.
8. Movimenta-se ao redor da sala de aula enquanto ensina.
9. Olha para o quadro ou para anotações quando fala para a turma. *
10. Permanece atrás de pódio ou classe enquanto ensina. *
11. Tem uma posição corporal muito relaxada quando fala para a turma.
12. Sorri para estudantes individuais durante a aula.
13. Usa uma variedade de expressões de voz quando fala para a turma.

* Itens presumidamente de não-imediação

Fonte: Richmond, Gorham e McCroskey (1987), adaptado pelo autor.

De acordo com o presente interesse de pesquisa, se substituirmos as referências do tipo “para a turma” por “para a câmera” ou “para a lente”, verificaremos que a relevância dos itens comportamentais de imediação se mantém diretamente em relação aos itens 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11 e 13. Consideramos importantes os elementos não-verbais porque, conforme já expusemos, as fronteiras do discurso não estão confinadas aos códigos de linguagem (CHARAUDEAU, 2001).

2.3.3 Imediação Verbal

Ao estudar a imediação de natureza verbal, pesquisadores examinam de que forma o comportamento do professor, a partir de suas enunciações, pode promover a percepção de redução da distância entre ele e seus alunos. Gorham (1988) estudou a relação entre os comportamentos verbais de imediação dos professores e o aprendizado dos alunos utilizando um método semelhante ao empregado por Richmond, Gorham e McCroskey (1987). O objetivo da autora era saber até que ponto as percepções dos estudantes sobre os comportamentos verbais de seus professores, tanto individualmente quanto em conjunto, estariam diretamente associadas com o aprendizado nos domínios afetivo e cognitivo. A partir de sessões de *brainstorming* em pequenos grupos que envolveram 47 estudantes universitários quase formados e de análises estatísticas para identificação de itens fracos, a autora

compilou uma lista de 17 itens de comportamento de imediação verbal, representados na Tabela 3 (já removidos os itens fracos).

Tabela 3 – Itens de comportamento de imediação verbal

1. Usa exemplos pessoais ou fala sobre suas experiências fora da sala de aula.
2. Faz perguntas ou encoraja os alunos a falarem.
3. Participa de discussões a partir de algo que um estudante traz, mesmo quando isso não parece fazer parte de seu plano de aula.
4. Usa humor.
5. Dirige-se aos alunos pelo nome.
6. Dirige-se a mim pelo nome.
7. Participa de conversas com estudantes individualmente antes ou depois da aula.
8. Iniciou conversas comigo antes ou depois da aula ou fora da sala de aula.
9. Refere-se à turma como “nossa” turma ou o que “nós” estamos fazendo.
10. Fornece feedback sobre meu trabalho individual através de comentários em trabalhos, discussões orais, etc.
11. Chama os alunos a responder questões mesmo se eles não indicaram que querem falar. *
12. Pergunta como os estudantes se sentem sobre uma tarefa, prazo ou tópico de discussão.
13. Convida os estudantes a telefonarem ou se reunirem com ele fora da sala de aula se eles têm questões ou querem discutir algo.
14. Faz perguntas que solicitam pontos de vista ou opiniões.
15. Elogia trabalhos, ações ou comentários dos estudantes.
16. Promove discussões sobre coisas não relacionadas com a aula com alunos individuais ou com a turma como um todo.
17. É chamado pelo seu primeiro nome pelos estudantes.

* Item presumidamente de não-imediação

Fonte: Gorham (1988), adaptado pelo autor.

Posteriormente, 387 estudantes foram convidados a indicar a frequência com que o professor que havia dado a aula imediatamente anterior à aula em que eles preencheriam o questionário manifestou cada comportamento apresentado. A autora partiu do princípio de que, caso fosse verificada uma correlação entre esse aprendizado e as variações no comportamento de imediação verbal dos professores, seria possível concluir que, pelo menos, os estudantes acreditam que podem aprender mais de professores que se comportam de uma determinada maneira. Os resultados do estudo indicaram que a ampla maioria dos itens individuais de imediação verbal eram significativamente correlacionados com ambos os domínios de aprendizagem, afetivo e cognitivo. Itens específicos de destaque incluíram elogios a trabalhos, ações ou comentários dos estudantes, a frequência de iniciativa de conversar antes ou depois da aula ou fora da sala de aula, e o uso de humor. Porém, uma limitação do estudo está associada ao fato de que o aprendizado cognitivo foi aferido a partir das percepções dos próprios estudantes sobre o conhecimento adquirido. Andersen (1979), usando provas objetivas ao invés de

auto-avaliações, teve rejeitada sua hipótese de correlação positiva entre as percepções dos alunos sobre a mediação do professor e seu aprendizado cognitivo.

É importante observar, ainda, que a limitação de nosso interesse de pesquisa ao uso de vídeos na educação a distância assíncrona e unidirecional faz com que permaneçam diretamente relevantes, segundo a abordagem de Gorham (1988), somente os itens 1, 4 e 9. Os demais itens envolvem elementos de relacionamento interpessoal cuja relevância no domínio proposto só poderia ser avaliada mediante o estudo de outros aspectos vinculados a ambientes virtuais de ensino, tais como elementos de promoção de interatividade. Contudo, segundo nossa visão, pretendemos mostrar que é possível caracterizar novos itens de mediação verbal a partir da ação do design sobre o desenvolvimento de competências e habilidades do professor no âmbito do discurso e da enunciação. Essa posição se revela complementar em relação aos estudos de comportamento de mediação verbal até aqui desenvolvidos.

2.3.4 Humor

Humor parece ser um ingrediente poderoso no âmbito de comportamentos verbais de mediação, mas deve ser usado com reservas muito específicas. Wanzer (2002) apontou que professores podem estar usando humor principalmente como um meio de serem estimados, sem perceber que um efeito residual pode ser um aumento na aprendizagem dos estudantes. Muitos dos comportamentos usados por professores para serem engraçados (sorrisos, gestos, expressão vocal e assim por diante) são exatamente os mesmos que usam para expressar mediação. Segundo a autora, quando professores usam humor, seus estudantes aprendem mais, avaliam mais positivamente os professores, são mais inclinados a participar da aula e relatam diminuição nos níveis de ansiedade.

A autora observou, entretanto, que é importante entender as formas de operação do humor na sala de aula antes de utilizá-lo como ferramenta instrucional. Recomendações gerais incluem evitar que o ato humorístico seja direcionado a um único aluno, procurar se manter dentro dos limites do conteúdo, não utilizar humor em demasia – para evitar uma possível saturação – e praticar com moderação o humor auto-depreciativo, que, quando usado repetidamente, pode resultar em prejuízo à percepção de competência do professor. Além disso, é claro que

professores que não conseguem usar efetivamente o humor podem aprimorar os resultados de aprendizagem em sala de aula através de comportamentos clássicos de imediação verbal e não-verbal.

2.3.5 Empatia

Dentro das limitações impostas pelo uso de vídeos na educação a distância assíncrona, um dos elementos mais importantes na construção do relacionamento professor-aluno é a percepção de empatia. Segundo Cooper (2011, p. 7):

Um senso de compreensão entre pessoas – uma espécie de denominador comum, um compartilhamento de sentimento e emoção, uma habilidade de sentir e ver coisas através dos olhos de outros – uma compreensão que, ainda que difícil de definir e medir, é importante demais para as relações humanas ignorarem.

Há várias definições de empatia, dependendo de sua consideração como um único construto ou uma composição de vários elementos, da restrição de sua utilização em relação a seres humanos ou de sua caracterização, por exemplo, como estado ou traço de personalidade. Entretanto, o que todas as definições parecem ter em comum é o desenvolvimento da habilidade de se colocar no lugar do outro.

Mehrabian e Epstein (1972) observaram que o estudo de empatia seguiu, desde as análises pioneiras, dois caminhos distintos. A primeira abordagem, chamada “cognitiva”, sugere que uma pessoa empática pode, usando a imaginação, assumir o papel de outra pessoa, bem como entender e prever com precisão os pensamentos, sentimentos e ações do outro. Já a segunda abordagem, identificada como “emocional”, define empatia como uma resposta emocional vicária às experiências emocionais percebidas de outros. Os autores apontam uma diferença crítica entre as abordagens cognitiva e emocional de empatia: enquanto a primeira envolve o reconhecimento dos sentimentos alheios, a segunda também inclui o compartilhamento de tais sentimentos, no mínimo em um nível básico afetivo (prazeroso-desprazeroso). As pesquisas relacionadas ao tema parecem consensuais ao apontar que demonstrações de empatia sempre envolvem uma manifestação conjunta dos dois componentes.

Davis (1980) destaca que, nos últimos anos, houve um movimento crescente em busca de uma integração dessas duas tradições de pesquisa, cognitiva e

emocional. O senso comum parece ser o de que os dois componentes constituem um sistema interdependente em que um influencia o outro e que não pode ser completamente compreendido enquanto os esforços de pesquisa se limitarem à análise exclusiva de um dos aspectos. O autor propôs um instrumento de medição de empatia composto por 4 escalas em que cada uma endereça um aspecto separado do conceito global de empatia: *adoção de perspectiva*, para medir as tentativas espontâneas de se colocar no lugar do outro; *fantasia*, para medir a tendência de identificação com personagens de filmes, novelas e outras situações fictícias; *preocupação empática*, relacionada aos sentimentos de calor humano e preocupação com os outros; e *mal-estar pessoal*, para determinar os sentimentos pessoais de ansiedade e desconforto resultantes da observação de uma experiência negativa do outro.

Wiseman (1996), ao elaborar uma análise conceitual da empatia, sugere quatro atributos de definição: ver o mundo como os outros veem, abrir mão de julgamentos, compreender os sentimentos do outro e comunicar essa compreensão.

A interpretação do primeiro item é fundamental para a compreensão da análise conceitual como um todo e para o isolamento do conceito em si. Uma manifestação autêntica de empatia se distingue de uma demonstração de compaixão na medida em que uma pessoa empática não procura manter distância da pessoa que é alvo de sua demonstração de empatia. Essa proximidade permite que o empatizante imagine, de fato, como é ser a outra pessoa e experimente as situações como o empatizado e não como ela própria. Ao sentirmos compaixão, por sua vez, nutrimos uma espécie de sentimento de lamentação pela situação em que a outra pessoa se encontra e imaginamos como nos sentiríamos se estivéssemos passando pela mesma experiência que o alvo de nosso sentimento. (BURNARD, 1988 apud WISEMAN, 1996).

O quarto e último item, representado pela comunicação da compreensão, é chave para o presente interesse de pesquisa. Feshbach (2008) salienta a importância da empatia no ambiente educacional a partir da observação de que sempre há uma expectativa de que a comunicação empática do professor resultará em maior aceitação por parte dos estudantes e em alunos desenvolvendo atitudes mais positivas em relação a eles próprios e ao processo educacional. Sob esse aspecto, a comunicação discursiva da empatia pode ser considerada um dos ingredientes fundamentais da formação de identidades. Cooper (2011) observa que

a empatia parece envolver aprender intensamente sobre outros em múltiplos aspectos e compartilhar, tanto através de comunicação verbal quanto de não-verbal, ambas as respostas, cognitivas e emocionais. Isso equivale a criar um modelo mental interno dessas conclusões que se relaciona muito proximamente com a compreensão e o conceito de identidade de si próprio.

Wiseman (1996) prossegue apontando a habilidade de empatizar como o elemento que distingue o enfermeiro médio de um enfermeiro excelente aos olhos do paciente, independentemente de como o cuidado é realizado. Se imaginarmos que tanto enfermeiros quanto professores compartilham a pertinência ao universo de ofícios assistenciais, parece razoável propor a extensão da validade dessa distinção.

2.3.6 Motivação

Um dos grandes desafios da educação contemporânea está relacionado às questões que envolvem motivação. Wlodkowski (1978, p. 12) define motivação de uma maneira altamente simplista afirmando que ela lida com as razões que justificam a ocorrência de comportamento humano:

A maior parte dos psicólogos e educadores usam a motivação como uma palavra para descrever aqueles processos que podem (a) estimular e instigar o comportamento; (b) dar direção e propósito ao comportamento; (c) continuar a permitir que o comportamento persista; e (d) conduzir à escolha ou à preferência por um comportamento particular.

Para apoiar sua ilustração, Wlodkowski (1978, p. 13) aponta também um conjunto de cinco mitos relacionados à motivação e à aprendizagem.

Mito 1: Quanto os estudantes não se envolvem em atividades ou fazem as tarefas que lhes foram atribuídas, eles estão desmotivados. Onde houver observação de comportamento, haverá motivação. Os estudantes podem não estar motivados a aprender, mas eles estão motivados a fazer *alguma coisa*.

Mito 2: Professores motivam estudantes. Professores podem fazer assuntos parecerem mais atraentes ou estimulantes e oferecer oportunidades e incentivos, mas não podem motivar diretamente os alunos porque a responsabilidade sobre os sentimentos dos estudantes cabe a cada um deles – e o sentimento de motivação está subordinado a essa condição.

Mito 3: Como estudantes têm que aprender para sobreviver, fazê-los aprender é mais importante do que tê-los motivados para aprender. Mecanismos

punitivos só intimidam e afugentam alunos da exibição de um comportamento orientado à aprendizagem.

Mito 4: Ameaças podem facilitar a motivação para aprender. O uso de ameaças normalmente corresponde a uma manobra desesperada diante da constatação de que métodos alternativos de ensino e formas de persuasão não estão dando resultado.

Mito 5: O aprendizado aumenta automaticamente com o aumento da motivação dos estudantes. Não há evidências definitivas para sustentar essa noção intuitiva. As evidências empíricas apontam para a motivação como uma condição necessária, mas não suficiente, para o processo de ensino.

Embora o mito 2, ao ressaltar o caráter endógeno das manifestações sentimentais, aponte limitações no que chamaríamos de “capacidade motivacional” de um professor, pode-se buscar identificar relações, em contextos educacionais, que procurem tratar as atitudes comportamentais do professor como gatilhos de promoção de motivação. Christophel (1990) baseou-se nos estudos de Richmond, Gorham e McCroskey (1987) e Gorham (1988) para investigar vínculos entre comportamentos de imediação de professores, motivação dos estudantes e resultados de aprendizado nos domínios cognitivo, afetivo e comportamental. A autora partiu da observação da motivação como um processo que inclui propriedades diretivas e estimulantes (WLODKOWSKI, 1978), embora não deterministicamente desencadeantes, e da dupla abordagem conceitual de motivação como um traço de personalidade ou um estado – ou seja, uma predisposição geral para manifestar disposição em aprender em oposição ao engajamento em uma atividade específica de aprendizagem (BROPHY, 1987). Christophel (1990) concluiu que estudantes que perceberam seus professores apresentavam mais comportamentos de imediação, tanto verbal quanto não-verbal, reportaram níveis maiores tanto de motivação quanto de aprendizagem e que os resultados associados à motivação como um estado foram mais preditivos em termos de sua relação com a aprendizagem.

Uma parcela dos comportamentos de imediação dos professores precisa, antes, modificar o estado motivacional dos estudantes antes da imediação se tornar preditora de aprendizagem. Os resultados desse estudo claramente apoiam a teoria de influência positiva da imediação, embora frequentemente indireta, em todos os níveis de aprendizagem. Esses resultados forneceram uma compreensão mais ampla sobre a inter-relação de imediação, motivação e aprendizagem. (CHRISTOPHEL, 1990, p. 335)

Conclusões do gênero dão respaldo à ideia de que, se as teorias de psicologia da educação podem ser úteis para interpretar e antecipar as interações de sala de aula dentro de contextos específicos, então elas terão que sintetizar afeto, cognição e motivação (MEYER; TURNER, 2006). Segundo Wlodkowski e Ginsberg (2010), a motivação aumenta o aprendizado porque é parte intrínseca dele – em outras palavras, é a energia do processo de aprendizagem. Nesses termos, investigar ferramentas e técnicas que permitam ao professor maximizar a probabilidade de fazer com que seus alunos se sintam motivados é fundamental para o sucesso do processo de que ambos participam.

3 MÉTODO

3.1 Delineamento da Pesquisa

Dada a natureza aberta do presente problema de pesquisa em função de seu foco sobre aspectos comportamentais, optou-se por realizar a presente investigação a partir de uma abordagem qualitativa e de caráter híbrido, envolvendo uma primeira fase exploratória sucedida por uma fase descritiva.

Segundo Gil (2008), as pesquisas exploratórias têm por finalidade principal desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias com o propósito de formular problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores. Além disso, buscam proporcionar uma visão geral sobre um determinado fato, em especial quando o tema escolhido é pouco explorado e dificulta a formulação de hipóteses precisas e operacionalizáveis. A natureza abrangente do objetivo principal apresentado sugere o uso de uma pesquisa exploratória como primeira etapa na busca de um entendimento mais preciso sobre os possíveis efeitos da interferência sobre o comportamento, tanto verbal quanto não verbal, do professor. Essa sugestão se reforça naturalmente ao constarmos o uso do verbo “explorar” na apresentação do objetivo principal.

Gil (2008) prossegue observando que as pesquisas descritivas têm como objetivo principal a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Entre os diferentes objetivos de pesquisas descritivas, encontra-se o levantamento de opiniões, atitudes e crenças de uma população, assim como a descoberta de existência de associações entre variáveis. A presente pesquisa, em um primeiro momento, parece se enquadrar na categoria de pesquisas descritivas que se aproximam das exploratórias na medida em que podem acabar servindo mais para proporcionar uma nova visão do problema. Pesquisas descritivas são, juntamente com as exploratórias, as que habitualmente realizam os pesquisadores sociais preocupados com a atuação prática.

A partir daí, considerando a interação, ainda que virtual, entre pesquisador e pesquisados e a busca pela compreensão não só de ações isoladas, mas do fenômeno observado como um todo, optou-se pelo emprego do procedimento metodológico da pesquisa-ação. Segundo Thiollent (1996), a pesquisa-ação é um

método de pesquisa apropriado para a investigação de problemas coletivos, abertos e complexos, onde a intervenção do pesquisador é participativa, havendo ampla interação entre pesquisador e pesquisado. Embora os limites da presente pesquisa estabeleçam a unilateralidade de comunicação em ambientes assíncronos de educação a distância através de vídeos, a interação se verifica na medida em que às ações propostas pelo pesquisador corresponderão reações dos participantes para a determinação e a verificação dos efeitos de sentido. Thiollent (1996) prossegue observando que, na pesquisa-ação, há uma ação efetiva por parte das pessoas ou grupos implicados no problema sob observação, e essa ação deve ser não trivial. A pesquisa-ação é adequada para casos onde a hipótese não é claramente definida. Os questionamentos neste tipo de pesquisa geralmente geram informações qualitativas, e o experimento é definido e alterado ao longo da pesquisa, dependendo dos dados encontrados. Os casos de pesquisa-ação são adequados para pesquisas exploratórias, e trazem achados que podem não ser aplicáveis a outros casos; em função disso, é importante ressaltar a não-generalização dos mesmos.

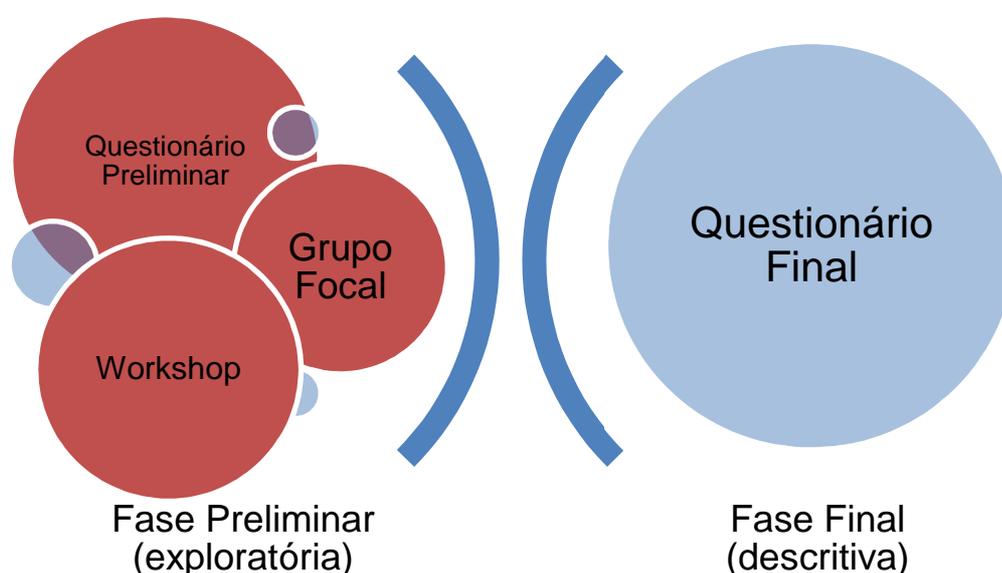
3.2 Unidade de Estudo

Em se tratando de uma pesquisa cujo objetivo principal prevê a utilização de aulas gravadas, a unidade de estudo é uma entidade virtual. Os vídeos, porém, foram produzidos, roteirizados e editados em um estúdio vinculado à escola Mathematica Et Cetera, sediada em Porto Alegre. O Mathematica Et Cetera é uma escola fundada em 2008 que oferece, desde sua inauguração, aulas particulares e cursos livres presenciais de Matemática voltados ao público dos níveis médio e superior. A partir de 2010, a atuação da escola se expandiu, passando a incluir principalmente atividades síncronas (ao vivo) de educação a distância baseadas em transmissão de vídeo. Desde agosto de 2012, quando uma mudança de plataforma permitiu que as aulas ao vivo passassem a ser transmitidas com mais regularidade, as mais de 90 aulas disponíveis em arquivo foram assistidas, tanto ao vivo quanto em versão gravada, por mais de 60 mil visitantes únicos.

3.3 Instrumentos e Procedimentos de Coleta de Dados

Dado o caráter híbrido proposto para a presente pesquisa, optou-se por subdividir o processo de coleta de dados em duas fases e quatro etapas. À fase preliminar, exploratória, correspondem as três primeiras etapas, e à fase final, descritiva, a etapa posterior. As fases e etapas estão representadas na Figura 2.

Figura 2 – Fases e etapas de pesquisa



Fonte: Elaborado pelo autor.

A primeira etapa envolveu a aplicação de um questionário preliminar com o objetivo não só de explorar algumas percepções vinculadas ao interesse de pesquisa, mas também de estimar a taxa de participação espontânea dos indivíduos que, originalmente, haviam declarado interesse prévio em receber informações sobre os cursos online do Mathematica Et Cetera.

Sucedendo essa primeira etapa, o caminho escolhido envolveu a realização de um grupo focal com estudantes de nível de graduação ou jovens profissionais graduados com o objetivo de coletar dados relacionados às suas percepções das características que associam à imagem de um “bom professor”. Nessa reunião de informantes, segundo Bauer e Gaskell (2000), o entrevistador, muitas vezes chamado de moderador, é o promotor da interação social entre os participantes,

também chamados de informantes. O grupo, nessas condições, passa a representar mais do que a soma das partes: ele se torna uma entidade em si mesma, que caminha lado a lado com o desenvolvimento de uma identidade compartilhada ao mesmo tempo em que explora convergências e divergências entre seus indivíduos. A análise dos dados obtidos a partir do grupo focal permitiu uma compreensão mais densa de quais são as características que os alunos associam aos docentes que classificam como bons professores e o isolamento de um primeiro conjunto de itens comportamentais preliminarmente classificados como de imediação (aproximação) ou de não-imediação (afastamento).

A terceira etapa da pesquisa consistiu na realização de um *workshop* com a participação de alunos do mestrado profissional em Gestão Educacional da Unisinos – curso cujo público é essencialmente formado por professores, coordenadores pedagógicos e diretores de escolas – e de alunos do Mestrado Acadêmico em Design da Unisinos, todos fortemente vinculados à área de educação, quer em função de sua atuação como professores, quer por intermédio de seus interesses de pesquisa. Os participantes foram convidados, a partir do uso de instrumentos de design estratégico, a roteirizar e produzir vídeos educacionais curtos cujo processo de ideação e roteirização poderia resultar em estímulos relacionados aos objetivos de pesquisa. Os participantes foram convidados a roteirizar, produzir e apresentar os vídeos em um único turno. Através da aplicação das ferramentas de *brainstorming* e *storyboarding*, foram gerados conjuntos de referências adicionais que serviram como estímulo para o refinamento dos itens comportamentais de imediação e de não-imediação revelados a partir da análise de conteúdo do grupo focal.

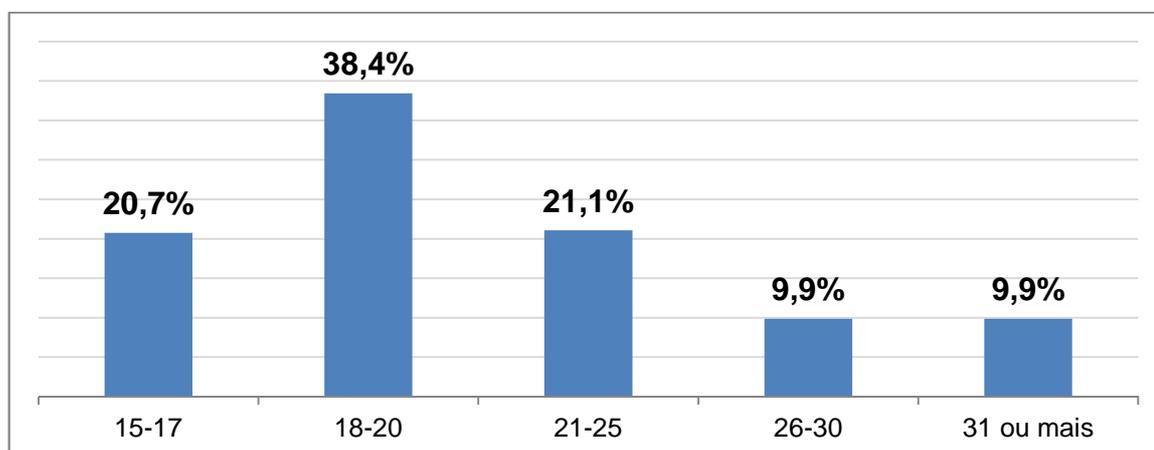
A quarta e última etapa, de caráter descritivo, resultou na criação e disponibilização de um questionário para identificar respostas emocionais e dimensionar a percepção de proximidade do professor a partir de pequenas intervenções em seus atos de fala. Para alcançar esse objetivo, foram produzidos vídeos individuais para possibilitar a verificação da validade da classificação preliminar de cada um dos itens comportamentais, presumidamente de imediação e de não imediação, a partir da observação de intervenções exclusivas e isoladas nos atos de fala do professor.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Questionário preliminar

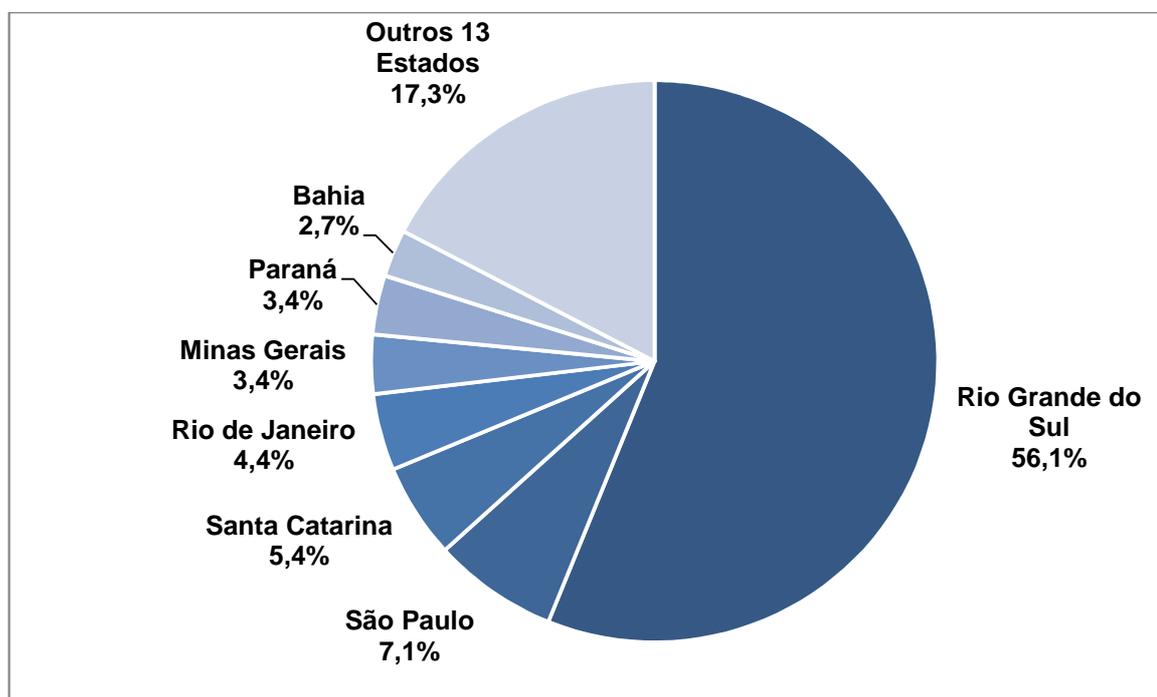
Como etapa introdutória da presente pesquisa, foi aplicado um questionário para investigar as percepções das pessoas acerca do que consideram atributos de um bom professor. Um total de 1.466 convites foram enviados às pessoas que haviam se cadastrado para receber informações sobre os cursos online do Mathematica Et Cetera, sendo 1.258 convites por e-mail e 208 convites por mensagem de texto. O questionário completo está disponível no Apêndice A. Um total de 294 respostas foram recebidas, o que representa aproximadamente 20% de participação espontânea e confirmou positivamente a predisposição dos cadastrados em participar da pesquisa. Do total de participantes, 147 (50%) indicaram ser do sexo masculino, e 147 (50%) do sexo feminino. Outras informações de caráter demográfico estão apresentadas nos gráficos 1 e 2.

Gráfico 1 – Respondentes do questionário preliminar por faixa etária
(% do total, $n = 294$)



Fonte: Elaborado pelo autor.

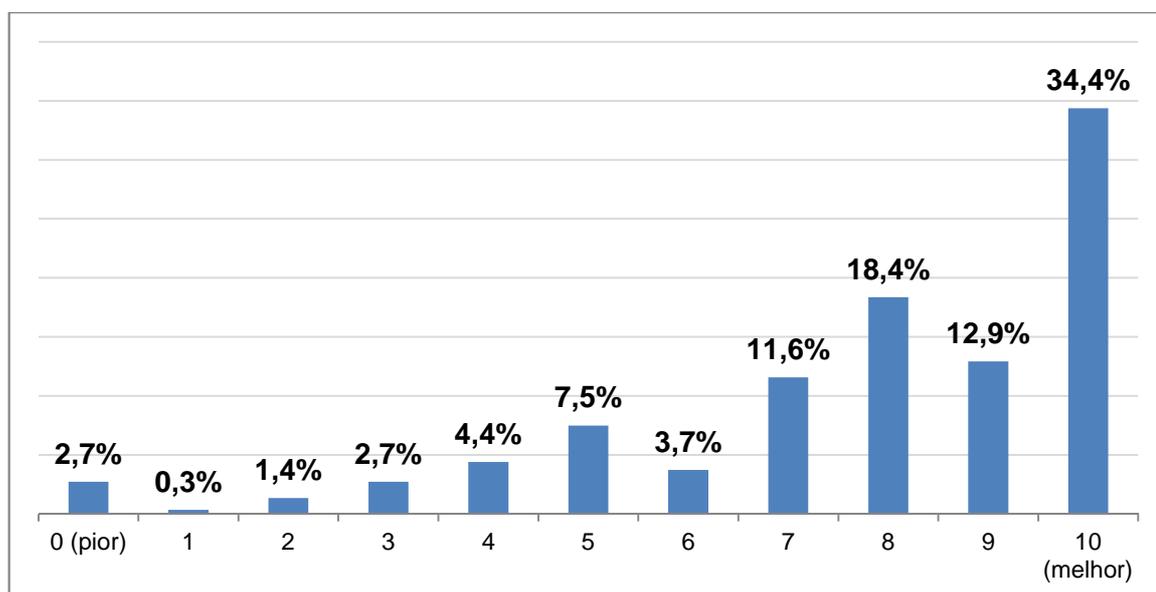
Gráfico 2 – Respondentes do questionário preliminar por estado
(% do total, $n = 294$)



Fonte: Elaborado pelo autor.

A primeira pergunta do questionário pedia que os participantes atribuíssem uma nota de zero (pior) a dez (melhor) para a disciplina de Matemática de acordo com sua percepção a respeito do assunto. Os resultados estão ilustrados no Gráfico 3. A intenção dessa questão era simplesmente despertar o envolvimento inicial dos respondentes a partir de uma pergunta vinculada ao contexto de origem. Os resultados, porém, acabaram indicando um flagrante viés, pois é sabido que Matemática não costuma merecer destaque nas preferências da grande maioria dos alunos que têm exposição a ela. Essa tendência de avaliação positiva era prevista na medida em que os participantes foram selecionados a partir de um universo de pessoas que haviam demonstrado interesse preliminar espontâneo em receber informações a respeito da oferta de cursos online de Matemática.

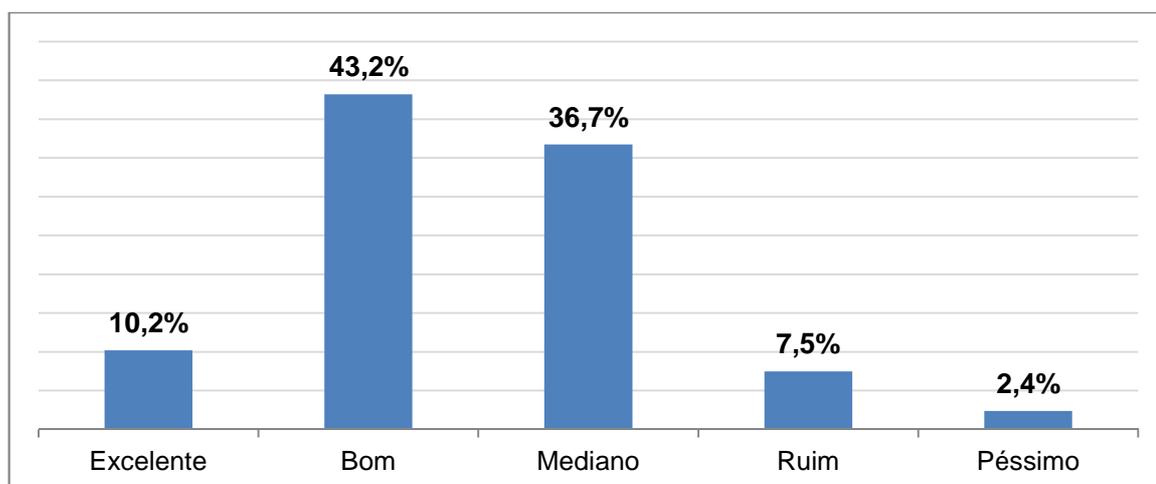
Gráfico 3 – Distribuição das notas atribuídas pelos respondentes à disciplina de Matemática (% do total, N = 294)



Fonte: Elaborado pelo autor.

Na pergunta seguinte, os participantes foram convidados a realizar uma auto-avaliação em relação à disciplina como um todo, classificando seu próprio desempenho como excelente, bom, mediano, ruim ou péssimo. Os resultados, representados no Gráfico 4, nitidamente refletem o viés da pergunta de abertura.

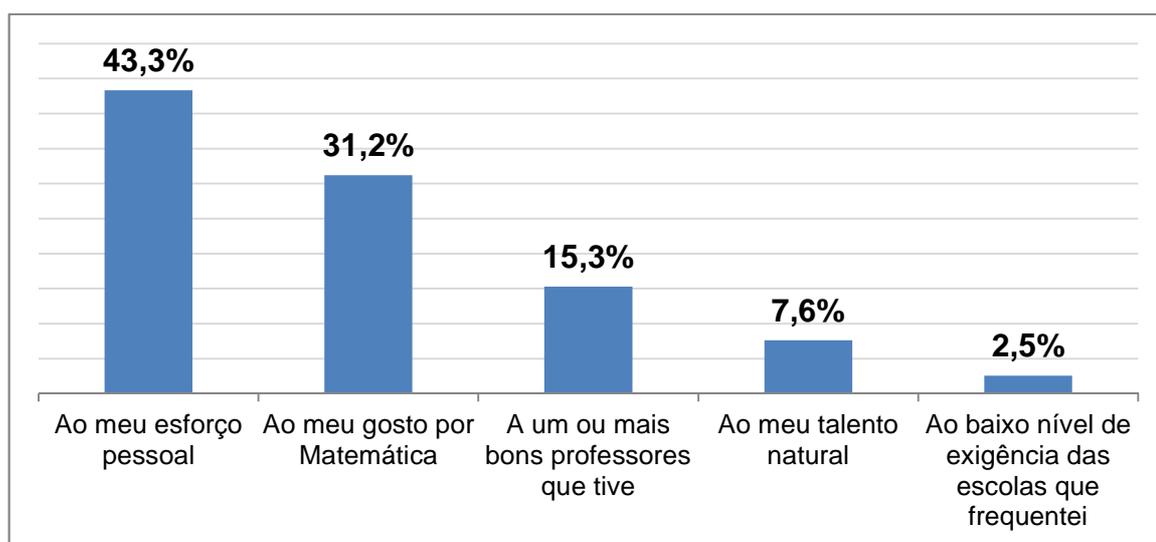
Gráfico 4 – Auto-avaliação qualitativa realizada pelos respondentes em relação à disciplina de Matemática (% do total, N = 294)



Fonte: Elaborado pelo autor.

Somente os participantes que responderam “excelente” ou “bom” foram convidados a responder à pergunta “qual o principal fator a que você atribui seu desempenho em Matemática?”. A pergunta permitia a escolha de um único item em uma lista fechada com cinco opções, e o objetivo desse questionamento era especificamente tentar aferir qual o grau de importância atribuído a experiências prévias com bons professores. Os resultados, porém, revelaram que o esforço pessoal e o gosto pela Matemática foram os dois itens mais destacados, o que não só reforça o viés anteriormente apontado mas também, e especificamente entre os que destacaram o esforço, pode ser interpretado como uma evidência de que ter contato com bons professores não é algo verdadeiramente comum. A síntese das respostas a essa pergunta estão disponíveis no Gráfico 5.

Gráfico 5 – Atribuição de responsabilidade dos respondentes sobre seu bom desempenho em Matemática (% do total, N = 157)

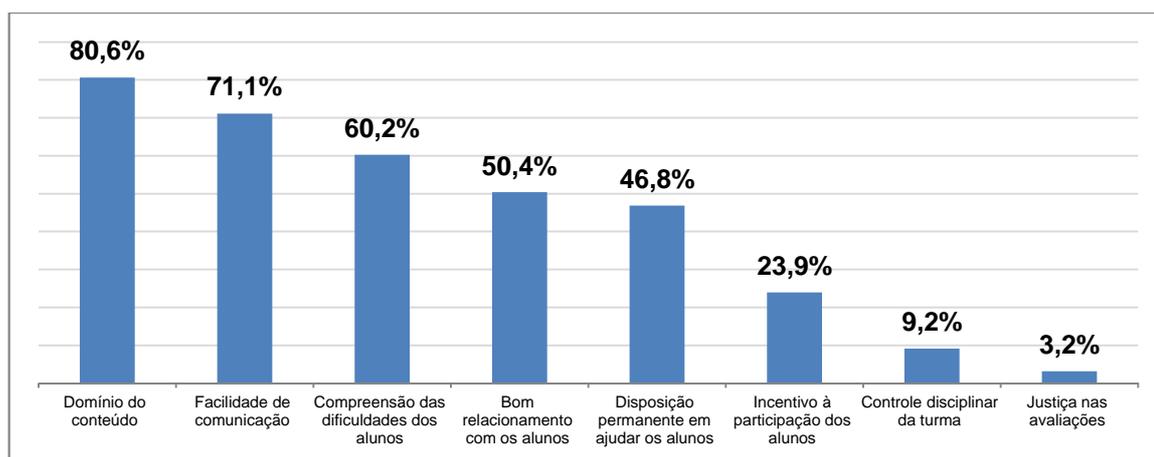


Fonte: Elaborado pelo autor.

A última pergunta do questionário convidava os participantes a apontarem, a partir de uma lista fechada de 8 itens, o que caracterizava um bom professor. Quatro desses itens (domínio de conteúdo, facilidade de comunicação, controle disciplinar da turma e justiça nas avaliações) foram escolhidos por serem itens relacionados a atributos não-relacionais do professor. Os demais quatro itens (bom relacionamento com os alunos, disposição permanente em ajudar os alunos, compreensão das dificuldades dos alunos e incentivo à participação dos alunos) foram escolhidos por caracterizarem atributos relacionais do professor. A pergunta não era obrigatória, os

itens foram expressos de forma intercalada no questionário, e os respondentes eram autorizados a escolher um máximo de quatro itens sem classificá-los por ordem de importância. A síntese dos resultados está representada no Gráfico 6.

Gráfico 6 – Características de um bom professor segundo os respondentes
(% do total, múltiplas respostas possíveis, N = 284)

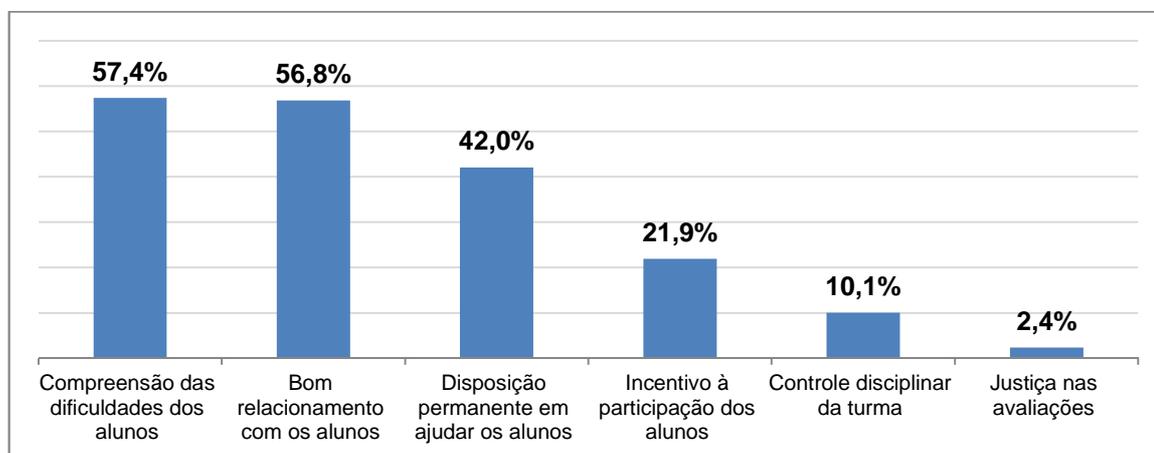


Fonte: Elaborado pelo autor.

Embora nenhuma característica tenha se distanciado significativamente das demais, dois atributos não-relacionais despontam segundo a percepção dos respondentes em relação às particularidades de um bom professor. Um melhor entendimento desse fenômeno sugere a complementação da fundamentação teórica a partir da busca de referências nos domínios de estudo de persuasão e credibilidade da fonte, tais como as oferecidas por Metzger, Flanagin e Medders (2010) e Pornpitakpan (2004). Os três atributos subsequentes, porém, pertencem à categoria de atributos relacionais e se interseccionam com os objetivos da presente pesquisa. O atributo “compreensão das dificuldades dos alunos” está diretamente relacionado com o elemento de empatia, por exemplo.

Para tentar evidenciar melhor a importância relativa dos atributos classificados como relacionais, foi realizada uma releitura dos dados da última questão considerando apenas os respondentes que escolheram “domínio de conteúdo” e “facilidade de comunicação” como duas de seu máximo de quatro opções. O resultado dessa releitura está representado no Gráfico 7.

Gráfico 7 – Características adicionais de um bom professor restritas os respondentes que destacaram “domínio de conteúdo” e “facilidade de comunicação” (% do total, múltiplas respostas possíveis, N = 169)



Fonte: Elaborado pelo autor.

A partir dessa releitura, nota-se uma quase equivalência entre os itens “compreensão das dificuldades dos alunos” e “bom relacionamento com os alunos”. O objetivo principal da presente pesquisa está alinhado com essa perspectiva: fazer com que o aluno tenha a percepção de que o professor entende suas dificuldades e mantém com ele um bom relacionamento, mesmo na hipótese da comunicação ser essencialmente unilateral e estar sendo mantida à distância.

Uma observação adicional diz respeito ao item “incentivo à participação dos alunos”. Muitas das propostas consideradas de vanguarda em relação à educação sugerem a incorporação práticas colaborativas e participativas na escola. A importância relativamente reduzida que os respondentes atribuíram a esse atributo relacional, especialmente quando comparado aos outros atributos da mesma categoria, pode significar que a importância dada ao incentivo à participação pelos especialistas talvez não encontre ressonância proporcional entre os alunos.

4.2 Grupo Focal

4.2.1 Informações sobre o encontro e relação de participantes

Como procedimento inicial do processo de coleta de dados, optou-se pela realização de um grupo focal. O grupo em questão contou com 7 participantes que

se reuniram no dia 27 de junho de 2014 na sede da Unisinos vinculada ao Centro de Integração Empresa-Escola (CIEE), em Porto Alegre. Na seleção dos informantes, buscou-se uma composição equilibrada mediante a participação de pessoas com interesses acadêmicos em áreas distintas, bem como mesclar estudantes em nível de graduação com profissionais recém-formados cujas experiências estudantis ainda pertencem à memória recente. O encontro do grupo focal teve duração aproximada de 90 minutos e foi moderado pelo autor da presente pesquisa. Os registros do encontro foram feitos através de gravação de áudio e de anotações. Informações demográficas sobre os participantes encontram-se consolidadas na Tabela 4.

Tabela 4 – Relação de participantes do grupo focal

Participante	Sexo	Idade	Área	Grau de Instrução
P1	M	24	Direito	Bacharel
P2	F	32	Jornalismo	Bacharel
P3	M	21	Computação	Estudante
P4	M	25	Engenharia de Produção	Bacharel
P5	M	22	Design de Produto	Estudante
P6	M	27	Engenharia Elétrica	Estudante
P7	F	24	Arquitetura	Estudante

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os principais questionamentos que nortearam a condução da discussão foram:

- Pensando nas experiências positivas que vocês tiveram com seus professores atuais e anteriores, o que caracteriza um bom professor?
- Como estão relacionadas as três dimensões de aprendizagem apontadas por Bloom – cognitiva, comportamental e afetiva – e manifestadas nos três H's, *head*, *hands* e *heart* (ou, respectivamente em relação às três dimensões de Bloom, “cabeça/saber”, “mãos/fazer” e “coração/sentir”), tanto duas a duas quanto em conjunto no exercício da atividade profissional do professor?
- Como vocês definem “empatia”?

- Que medidas o professor pode tomar para favorecer a percepção de proximidade dos alunos em relação a ele próprio?
- Considerando o grau de desatenção crescente dos jovens de hoje em dia e a enorme quantidade de distrações permanentemente disponíveis em um mundo hiperconectado, o que um professor pode fazer, durante suas aulas, para aumentar a retenção da atenção dos alunos?
- Que elementos comportamentais do professor vocês destacariam como importantes na promoção de boas experiências educacionais?
- Que elementos caracterizam a performance do professor que supera as suas expectativas?
- Que palavras-chave vocês escolheriam para ilustrar, em síntese, os elementos que caracterizam um bom professor?

Em um primeiro momento, uma série de imagens de professores conhecidos do cinema e da televisão foi mostrada aos participantes para estimular a discussão posterior. Embora nem todos os professores tenham sido reconhecidos por todos os participantes, a manobra permitiu um primeiro conjunto de manifestações espontâneas que, acredita-se, teve efeitos positivos em relação ao transcorrer do encontro, uma vez que os participantes, salvo uma única exceção, não se conheciam – embora todos conhecessem o autor da presente pesquisa.

4.2.2 Sobre as características do bom professor

Durante a exibição do conjunto inicial de imagens, temas que, mais tarde, se revelariam recorrentes surgiram pela primeira vez, tais como vocação, proximidade, credibilidade, confiança, sensatez, disciplina e a percepção do professor como um orientador e um incentivador.

Diante da primeira pergunta, ao serem estimulados a descrever as características de um bom professor, os participantes percorreram caminhos diferentes ao longo dos três eixos representados pelos domínios de aprendizagem: cognitivo, comportamental e afetivo. A maioria dos participantes, porém, optou por realizar sua primeira manifestação fazendo referência a um elemento da dimensão afetiva, o que representa uma diferença importante em relação aos resultados

revelados a partir dos dados coletados por intermédio do questionário preliminar – nesse último, os itens “domínio de conteúdo” e “facilidade de comunicação”, respectivamente associados às dimensões cognitiva e comportamental, receberam a maior parte das menções. A partir desses indícios preliminares, assim como de outros depoimentos que surgiram ao longo da discussão e que serão analisados oportunamente ao longo do presente estudo, pode-se inferir que as pessoas valorizam elementos diferentes dependendo da maneira como são consultadas a respeito dos atributos comuns aos bons professores que encontraram ao longo de suas trajetórias educacionais. Quando convidados a identificar características a partir de uma lista fechada, os respondentes tendem a priorizar a valorização de elementos associados aos domínios cognitivo e comportamental, normalmente considerados indispensáveis para o exercício da profissão de professor. Quando incentivadas a se manifestar de maneira espontânea, porém, as pessoas parecem atribuir maior importância a particularidades vinculadas à dimensão do sentir. Isso talvez se deva ao fato de que, quando não há a exposição a uma relação pré-determinada de características, a pessoa consultada resgate em sua memória os perfis de alguns professores com quem manteve – ou, eventualmente, ainda mantém – uma relação próxima e os utilize como referência implícita para a determinação da relevância dos atributos.

Esse foi o caso do participante P6, segundo o qual um professor bom “é aquele que se interessa pelo progresso do aluno e não simplesmente de ele conseguir uma aprovação” – em outras palavras, valorizou generosidade e cumplicidade como ingredientes essenciais. Seguindo na mesma linha, a participante P2 optou por destacar a humildade como sendo um elemento indispensável, especialmente diante de situações em que o professor não tem a resposta imediata para uma determinada pergunta. P2 afirmou, ao caracterizar o professor humilde, que “ele não tem que achar que é muito superior ao aluno, ele tem que, em algum momento, se igualar também”. Tal manifestação sugere que demonstrações de humildade por parte do professor podem favorecer o desenvolvimento da percepção de que, assim como seus alunos, ele também é suscetível a falhas. Segundo o olhar dos participantes, atitudes como essa contribuem para sua humanização.

Ainda no escopo das referências à dimensão do sentir, a expressão “empatia” surgiu pela primeira vez quando da manifestação do participante P1, embora tomada, de certa forma, como sinônimo de imediação:

Uma coisa meio subjetiva, né, de empatia do professor. E essa empatia não é de virar amigo de todos os alunos, nem de virar amigo de algum aluno, mas de percepção de que ele tem que criar um relacionamento dele com a turma, né? Porque, se não existe esse relacionamento, se cria uma brecha ali que, em algum momento, há uma espécie de desconexão entre a turma e o professor, e normalmente não funciona depois.

Imediatamente, o participante P1 prosseguiu relatando que, ao longo do período em que esteve matriculado na universidade em que concluiu seus estudos de graduação, todos os estrados foram removidos. Os alunos, segundo ele, conferiram a essa atitude uma dimensão simbólica a partir da observação de que seus professores passaram, desde então, a dar aulas no mesmo nível físico que seus aprendizes. P1 observa que “tinha alguns professores que tu via que se escondiam muito atrás tanto do microfone quanto do ‘patamarzinho’ aquele, do estrado onde eles ficavam”. O uso do verbo “esconder”, nesse caso, pode ser tomado como sinônimo de “manter distância” ou de “permanecer fora do alcance”, e uma intervenção aparentemente simples no mobiliário da sala de aula parece ter favorecido um efeito de sentido importante no sentido de oportunizar a promoção de incrementos no grau de imediação entre o professor e a turma.

A participante P7, após destacar que a percepção do professor como alguém próximo faz com que o aluno se sinta mais à vontade para “conversar, perguntar, ir atrás e conseguir crescer junto”, fez questão de ressaltar que, na faculdade de Arquitetura, são comuns as aulas em ateliê. Nessas circunstâncias, os professores costumam dispor os alunos em círculo para que os trabalhos e projetos possam ser alvo de discussão coletiva. Segundo a participante, isso potencializa tanto a percepção de proximidade quanto a assimilação do conteúdo, possivelmente em uma relação de causa e consequência, em comparação com o que ocorre quando os encontros são realizados em salas de aula que seguem a topologia convencional.

A participante P2 valorizou também a dimensão comportamental a partir da observação de que “didática é fundamental”:

Às vezes, tu tem professores que, tu vê, sim, que ele sabe muito a matéria, mas é uma coisa que serve pra ele, que ele não tem aquele domínio, aquela função de passar pro aluno. Isso eu acho que é fundamental também para ele ser bom.

Já o participante P4 optou por dar ênfase à dimensão cognitiva. Ao ser convidado a caracterizar um bom professor, o participante apontou que “a primeira coisa é ter um conhecimento profundo do tema”, o que fica evidente a partir da segurança com que o professor apresenta os conteúdos e do compartilhamento de exemplos e de aplicações dos temas estudados. Segundo P4, a experiência tornada evidente por intermédio da revelação da aplicabilidade dos conceitos teóricos tem potencial para “incentivar os alunos a se interessarem”. Vale ressaltar a sugestão, ainda que indireta, de que o interesse deve partir do aluno; ao professor compete a tarefa de criar as circunstâncias para que esse interesse se manifeste. Esse conceito é muito semelhante ao que norteia o design para experiência (PINE; GILMOUR, 1998).

4.2.3 Sobre as relações entre as dimensões de aprendizagem

Quando convidados a explorar potenciais vínculos entre os domínios cognitivo e comportamental – mais especificamente, propondo a existência de um eventual mecanismo de compensação entre conhecimento e capacidade de articulação –, os participantes não revelaram uma posição fortemente consensual, embora o participante P1 tenha obtido a concordância dos participantes P3 e P7 ao declarar que existe um aparelho unidirecional de equilíbrio orientado a partir da competência didática em direção à dimensão cognitiva. Segundo o participante,

(O professor) que tem a didática é mais, consegue criar uma tolerância maior à falta de algum conhecimento teórico que ele talvez devesse até ter e não tenha.

Essa aparente ponderação maior do domínio comportamental, que por sua vez é mais diretamente relacionado ao âmbito da didática, parece ficar mais evidenciada a partir de colocações como a do participante P5:

Eu acho que a falta de didática, por mais que tenha até excesso de conteúdo, é uma coisa que o aluno percebe na hora, sempre vai perceber, sempre vai sentir isso como uma barreira. Ele vai olhar para aquele professor e vai saber que ele é um baita profissional, (mas vai pensar) “que pena que ele não tem uma didática boa”.

Embora essa percepção de maior importância tenha sido atribuída à dimensão do fazer, emergiu uma certa controvérsia, entre os participantes, em torno da abordagem da didática do professor como atributo ou como competência. O

participante P4, por exemplo, sugeriu que a qualidade da didática demonstrada por um professor é resultado da reunião de suas habilidades inerentes relacionadas ao exercício da profissão – ou, simplesmente, “talento” – e da bagagem que acumulou ao longo de sua trajetória de vida. O participante afirmou que, segundo sua percepção, didática “é uma coisa difícil de ser treinada”. A participante P2 foi além e afirmou categoricamente que “didática é talento, a pessoa tem ou não tem”. Ambos os participantes concordaram ao sugerir um vínculo essencial entre didática e carisma. Essa conexão viria a ser contestada, mais adiante, por um exemplo de bom professor trazido à tona pelo próprio P4 – em suas próprias palavras, alguém que “não tinha carisma; eu não sei definir porque ele era bom, mas ele era muito bom”.

Mais adiante, as habilidades de relacionamento também despertaram dúvida no que diz respeito à sua classificação como atributo ou como competência, e mais uma vez os depoimentos convergiram em direção à classificação dos elementos relacionados à dimensão emocional como sendo de difícil desenvolvimento e aprimoramento. Segundo o participante P3,

Eu acho que é uma coisa que a pessoa consegue desenvolver, mas que deve ser um processo muito complicado e difícil de a pessoa realmente melhorar, por mais que ela se esforce para aquilo.

Durante as discussões do grupo focal, à medida em que as diferentes intersecções entre os domínios de aprendizagem foram sendo examinadas, parecia se tornar cada vez mais intensa a impressão de que se estava explorando um terreno movediço. Além da expressão da noção preliminar de empatia como sinônimo de proximidade e da percepção de didática e carisma como elementos interdependentes, foi também insinuada uma relação direta entre carisma e empatia. Segundo a participante P2, “o carisma é importante; o aluno tem que ter uma empatia com o professor para ele também se interessar pela disciplina”. Mais tarde, ao ser convidada a definir empatia, a mesma participante apontou que “para mim, empatia é tu ir com a cara da pessoa, ou tu vai ou tu não vai”, uma interpretação imprecisa que se confunde com o conceito de afinidade. Os demais participantes, diante da mesma solicitação, definiram empatia cada qual à sua maneira:

Eu acho que quando tu vai conversar com o professor ou vai ter uma aula pela primeira vez e tu te identifica como pessoa, sabe? Uma pessoa que tem uma abertura pra ti. (P5)

Acho que tem coisas que são ao contrário de empatia. Por exemplo, prepotência. (P4)

Tem a ver com o que ela falou antes. Com humildade (P1)

Vai dizer que um professor chega lá com aquela soberba toda, no momento que ele tenta se identificar contigo de alguma forma, que ele é um pouquinho humilde, tu começa a ver de outra forma. (P2)

Acho que no caso do professor essa questão da empatia é mais desmistificar essa figura de autoridade que ele tem. (P6)

A empatia, ela tem a ver com esse convencimento, também, de o professor convencer o aluno de que ele não tá ali para ser um obstáculo, mas sim para ajudar. (P1)

Precisa de uma série de fatores que mudam muito de pessoa para pessoa. (P5)

Colocações como essas não só revelam o quanto é difícil a tarefa de definir os escopos dos domínios de aprendizagem no que diz respeito à atuação do professor e as eventuais influências de uns sobre os outros observadas em suas intersecções, mas também o quão imprecisa é a interpretação das pessoas com relação ao conceito de “empatia”, embora possamos partir da inferência de que a semelhança fonética com a palavra “simpatia” tenha sua parcela de responsabilidade na promoção de confusões semânticas como as reveladas por algumas das manifestações dos participantes sobre o tema. Entretanto, o modelo conceitual proposto por Wiseman (1996) prevê a proximidade como elemento fundamental e necessário para a diferenciação entre empatia e compaixão e para a criação das circunstâncias em que a primeira tem condições de se manifestar. Os participantes parecem endossar essa necessidade ao fazerem referência não só aos componentes relacionados à proximidade e, conseqüentemente, ao grau de imediação, mas também a recursos tais como neutralização de autoridade, tolerância, humildade, afinidade e posicionamento do professor como facilitador da aprendizagem. O participante P5 fez questão de enfatizar que os alunos têm consciência, inclusive, de que há limites para essa aproximação que levam em consideração os papéis dos atores principais do processo pedagógico, tanto professores quanto alunos:

Eu acho que ter uma proximidade com o professor é um pouco disso também. Não intimidade, mas uma proximidade.

Na contramão da falta de consenso em torno da associação compensatória entre as dimensões cognitiva e comportamental manifestadas no exercício da atividade do professor, o domínio afetivo, embora considerado importante, foi tratado

unanimemente de forma secundária quando colocado em perspectiva em relação à reunião dos domínios do saber e do fazer. A participante P7 foi enfática a esse respeito e contou com o endosso dos demais participantes:

É mil vezes melhor que tu chegue numa sala de aula e tenha um professor com quem tu se identifique, que tu goste, mas a gente tem vários exemplos ao longo da vida de professores que tu olha assim e diz “bah, eu odeio o cara, é um desgraçado”, mas ele dá uma aula excelente, tu chega lá e ele tem uma didática excelente, e tu acaba gostando da aula, e tudo, mas tu não gosta dele, né?

Segundo a perspectiva dos participantes do grupo focal, o domínio do conteúdo representa uma característica que, de tão indispensável, é considerada presumida em relação a um professor, a exemplo do que foi revelado pelos resultados do questionário preliminar da presente pesquisa; a capacidade de articulação desse conhecimento sob a forma instrucional, se não adquire o mesmo traço de pressuposição, é, no mínimo, fortemente desejada. A soma, portanto, de características positivas relacionadas aos domínios cognitivo e comportamental é preponderante em relação aos recursos que o professor apresenta relacionados à sua dimensão afetiva. É importante observar que isso não torna menos importante a busca pelo aprimoramento dos componentes emocionais; a constatação simplesmente revela que os alunos, em seu senso próprio de juízo, parecem estar dispostos a abrir mão de uma relação emocionalmente densa com seus professores se esses últimos provarem que representam referências confiáveis e suficientemente abrangentes de conteúdo e que são eficientes em facilitar sua compreensão e aplicação. Segundo as palavras do participante P6:

Porque tu tá ali para aprender, tu quer sair dali com o conhecimento, tu não quer... no fim das contas, se tu vai fazer um amigo ou não com o professor... se fizer, ótimo, né? Mas tu quer sair com o conhecimento.

4.2.4 Sobre atenção, desinteresse e controle disciplinar

A concessão de atenção a quem faz por merecer, segundo seus próprios critérios, em oposição a quem a reivindica ou exige com base em observação de estruturas hierárquicas parece ser um aspecto comportamental usual dos alunos de hoje em dia. A sedução das inúmeras distrações permanentemente acessíveis através de notebooks, tablets e smartphones parece se tornar ainda mais irresistível

quando surge a percepção de que a aula, por algum motivo, está promovendo o desinteresse. Os participantes reconhecem, porém, a existência de uma espécie de “conduta esperada” do aluno, pautada pelo esforço em permanecer atento e em manter uma atitude assertiva e participativa. A respeito desse tema, a participante P7 foi enfática:

Na minha visão, quando tu entra numa sala de aula, tu tá te propondo a ouvir um professor e a aprender. Então, tu tem que ter uma postura de quem está se propondo a isso.

Contudo, todos os participantes do grupo focal admitiram espontaneamente utilizar dispositivos móveis e computadores portáteis como recursos de escape, mesmo aqueles que classificaram tais atitudes como inadequadas e que concordaram que sua utilização pode provocar desconforto em seus professores. A percepção dessa utilização habitual de equipamentos de acesso à Internet como potencialmente nociva é tão flagrante que, segundo o depoimento do participante P1, investimentos em infraestrutura realizados pela instituição de ensino em que ele concluiu seus estudos de graduação, tais como a oferta de conectividade Wi-Fi e a instalação de tomadas em sala de aula, representaram, em sua opinião, uma “sabotagem” ao trabalho do professor. Mesmo diante desse reconhecimento, alguns dos participantes apresentaram justificativas para os momentos de fuga: conhecimento prévio do assunto que está sendo apresentado, busca por referências relacionadas ao tema em questão, situações que exigem tratamento de urgência vinculadas a questões profissionais ou familiares, inserção exagerada de relatos pessoais do professor paralelos ao assunto central e, principalmente, a constatação de que a presença em aula não encontra justificativa na medida em que os alunos têm a impressão de que não terão resultados melhores do que teriam se tivessem estudado por conta própria.

Diante da sugestão de que tais comportamentos têm potencial para desestimular o professor e impactar negativamente seu desempenho, alguns dos participantes classificaram os momentos de perda de atenção como inevitáveis em uma sociedade conectada e insinuaram que o professor deve manter seu foco nos alunos que se mantiverem atentos, sem se deixar abalar. No que tange ao uso de dispositivos móveis, a impressão é de que não há contrapartida em relação ao nível de empatia que os alunos esperam que seus professores manifestem quando

reivindicam sensibilidade em relação às suas demandas. O participante P5 utilizou, para justificar tal atitude, um argumento, no mínimo, controverso:

Eu acho que quando (o professor) para a aula para reclamar de uma pessoa que tá quieta no telefone, ele tá prejudicando muito mais a pessoa que estava prestando atenção nele que teve que ficar (...) esperando enquanto ele xingava a outra, do que ele está sendo prejudicado pela outra estar simplesmente na dela no celular.

Embora os resultados da pesquisa preliminar tenham revelado que o controle disciplinar da turma não está entre os principais elementos de caracterização de um bom professor, algumas das manifestações dos participantes sugerem que docentes cuja atitude em sala de aula tem um viés mais disciplinador ou até mesmo autoritário podem “conquistar o direito” de assim se comportarem se forem percebidos como competentes nos âmbitos do saber e do fazer. Segundo o participante P5, “a autoridade disciplinar está no respeito que o professor conquista através da didática e do conteúdo”, e o participante P6 prossegue afirmando que “é uma consequência, não é imposição”. Em outras palavras, as declarações sugerem que o que, antigamente, se entendia como “controle dos alunos”, algo que se impunha com base em rigor disciplinar, converteu-se em “retenção dos alunos” e adquiriu a forma de uma condição que se conquista a partir de respeito e de admiração. Atrair e manter a atenção dos alunos, sob essa nova ótica, passam a ser os objetivos principais de quem leciona, e o alcance dessa meta representa o maior indício de que o professor está sendo bem avaliado em sua atuação profissional.

Segundo os participantes, se o professor for reconhecidamente competente nas dimensões do saber e do fazer, os alunos poderão até mesmo conceder a ele o direito de gozar de ampla liberdade para fazer valer as regras comportamentais que julgar adequadas ou necessárias para o exercício de seu ofício. Isso inclui até mesmo a possibilidade de proibição do uso do telefone celular, medida que certamente causaria polêmica, se é que seria levada a sério, caso fosse apresentada a representantes de setores mais vanguardistas da pedagogia.

Por outro lado, a tolerância em relação a situações em que as características cognitivas e comportamentais do professor deixam a desejar parece aumentar em uma relação direta de acordo com a percepção incremental de sua imagem como pessoa esforçada, bem relacionada e nitidamente comprometida com seu ofício. Embora a avaliação coletiva de um professor como bom ou mau envolva percepções mais ou menos consensuais, essa contemporização, de certa forma, se assemelha a

um mecanismo de recompensa e reconhecimento mesmo quando a impressão geral é negativa. A atenção, nesses casos, é concedida ao docente como um incentivo em retribuição ao grau de envolvimento que ele demonstra ter com seu ofício. Segundo o participante P5,

Eu acho que o querer é uma coisa que o aluno também identifica, sabe? Aquele professor que tu olha, assim, “bah, ele não dá uma aula boa, mas ele tenta...”. Então vou tentar também prestar atenção e tornar isso uma coisa melhor. Eu acho que isso é uma coisa que se identifica, também, quando tá se esforçando.

4.2.5 Sobre as expectativas dos alunos e o engajamento do professor

A observação de que os alunos de hoje em dia têm expectativas enormes em relação aos seus professores ficou evidenciada a partir das manifestações dos participantes quando solicitados a elaborar sobre o que significa ir além do esperado e sobre que recursos estariam disponíveis para alcançar esse objetivo. Para os participantes, o que realmente importa é perceber que o professor está legitimamente interessado em promover o aprendizado de seus alunos. Isso costuma ser evidenciado a partir da apresentação de exemplos e de aplicações em profusão, inclusive na forma de depoimentos pessoais – desde que vinculados ao conteúdo em foco e com relativa moderação para que os testemunhos adquiram relevância e não sejam interpretados como contraproducentes. Outro indício é representado pelo incentivo ao pensamento investigativo mediante a promoção de questionamentos constantes e que contribuam positivamente para a consolidação do conhecimento.

É importante observar, porém, que esse esmero em exceder expectativas não se traduz na obrigatoriedade de utilização de soluções tecnológicas, como é comum que assumam como exigência professores que, ao contrário de seus alunos, não são nativos digitais e, portanto, costumam ter a falsa impressão de que só é possível inovar mediante o uso de equipamentos eletrônicos. O empenho do professor em atingir a excelência costuma ser evidenciado a partir de um conjunto de iniciativas que promovem o envolvimento dos estudantes e transmitem a eles a impressão de compromisso permanente com a busca de sentido para o que ensina. Nesse contexto, pequenas demonstrações de interesse – ou, nas palavras dos participantes, “vontade de ir além” – podem ser interpretadas como manifestações

de generosidade e desencadear um aumento no nível de engajamento pautado pela significação. O participante P6, ao ilustrar alguns recursos utilizados por um bom professor de quem foi aluno, deixou clara essa preocupação implícita:

...Ele parava sempre pra colocar uma aplicação prática. “Por que que vocês estão vendo isso? Por que que eu tô fazendo aqui, tô escrevendo uma página e meia pra descobrir a solução desse problema?” Assim, porque senão fica uma coisa muito robótica, tu faz sem sentido aquilo. E é isso que tu busca na tua formação.

Cabe destacar que os recursos apontados como mais relevantes pelos alunos pertencem com mais frequência ao campo da comunicação e da linguagem do que ao âmbito comportamental. Um recurso essencialmente relacionado à enunciação que mereceu mais destaque nos depoimentos dos participantes do que elementos comportamentais de natureza física, tais como a postura de voz, o gestual ou a movimentação do professor em sala de aula, foi a manifestação de encantamento autêntico em relação ao conteúdo que está sendo apresentado. A percepção de estar diante de alguém que realmente gosta do que faz parece ter efeitos positivos sobre a motivação dos alunos. A respeito desse tópico, alguns participantes realizaram declarações importantes:

É a diferença, porque tu tem aulas que, assim, por mais que tu vá motivado, tu sabe que é um conteúdo maçante, mas um cara que para no meio da aula e diz assim “puxa, mas isso não é lindo?”, uma coisa, assim, que tu não vê o menor sentido... A diferença é imensa. (P6)

Tu perceber que o professor escolheu também porque é uma coisa que realmente ele gosta faz toda a diferença, né. (P5)

Então, assim, a gente tem muita história de mau professor porque, talvez, as pessoas que estão ali ensinando não deveriam estar ali. (...) Tem uma série de professores que dão aula não pela vontade de ser professor, (...) mas que estão dando aula por uma questão correlata, uma questão paralela que não necessariamente é uma coisa que vai ser benéfica pro aluno. (P1)

Um importante questionamento proposto pela participante P2 está relacionado a professores cujo desempenho didático parece variar de acordo com a circunstância (atendimento individual ou atuação em sala de aula) e com o tamanho da turma. O exemplo trazido à discussão foi o de uma ex-professora que foi também orientadora da participante enquanto essa última era aluna pesquisadora na faculdade. A participante observou que a educadora “como orientadora era ótima, mas como professora era péssima” e sugeriu a existência de possíveis elementos

emocionais que prejudicavam seu desempenho em sala de aula. O participante P3 endossou a observação e foi além:

A maior parte dos professores, pelo menos os que eu tenho, na sala de aula eles parecem não conseguir passar o que eles querem, mas se tu for depois da aula conversar com o professor em particular ele consegue passar a matéria. É uma coisa meio estranha, até.

Como respaldo para decisões futuras relacionadas aos desdobramentos da presente pesquisa, se faz sentido admitir que o grau de desempenho de um professor pode flutuar de acordo com o contexto em que ele está inserido e com as circunstâncias de sua atuação, podemos também presumir que as variações semelhantes de performance poderão ser percebidas no momento em que o professor realizar a gravação de suas aulas em um estúdio, por exemplo. Em outras palavras, ser percebido como um bom professor em um contexto tradicional não é garantia de que tal percepção será mantida em uma situação não-convencional, especialmente se o professor for transportado para fora da zona de conforto representada pelo ambiente e pelo contexto em que desenvolve regularmente suas atividades profissionais.

4.2.6 Sobre comportamentos contraproducentes do professor

Embora o incentivo à participação e à promoção de um pensamento crítico e investigativo tenham sido citados como atitudes positivas do bom professor, é importante frisar que parece haver certos limites para essas ações, conforme apontam os depoimentos dos participantes. Quando são alvo de uma pergunta, os alunos podem, por vezes, perceber no professor que a elaborou o interesse legítimo de explorá-la para descobrir o posicionamento e, conseqüentemente, o grau de conhecimento de seus interlocutores a respeito de um determinado assunto; em outras situações, podem concluir que a intenção é fazer com que a pergunta permaneça sem resposta ou, alternativamente, induzir os estudantes ao erro. Indagações que pertencem à primeira categoria costumam ser bem recebidas em qualquer situação. Já os questionamentos que remetem ao segundo grupo só costumam ser tomados como estímulos ao estudo quando realizados individualmente, desde que fora do contexto do grande grupo. Quando perguntas do gênero são feitas diante da turma, em especial quando dirigidas a um único aluno,

podem ser tomadas como demonstrações de arrogância, dar aos estudantes a impressão de que o professor está permanentemente insatisfeito ou parece divertir-se diante da ausência de respostas e, até mesmo, despertar nos alunos sentimentos que prejudicam o processo de aprendizagem, tais como tédio, culpa ou vergonha. Além disso, perguntas feitas de modo reiterado a um mesmo subconjunto dos alunos de uma turma não costumam ser bem recebidas tanto pelos estudantes que são alvo dos questionamentos quanto pelos que apenas testemunham a situação, pois são interpretadas como recursos de que o professor lança mão com o propósito implícito de gerar desconforto.

Outra atitude que costuma ser recebida negativamente pelos alunos é a transcrição de trechos de livros didáticos pelo professor ou a apresentação de tópicos cujos enunciados respeitam rigidamente os limites das definições e conceituações formais – algo que os participantes definem, em suas palavras, como “cumprir o roteiro”. A expectativa de “ir além”, previamente analisada, materializa-se na permanente exigência de que o professor demonstre que o tempo que o aluno está dedicando à aula representa um bom investimento. Segundo o participante P3, o professor que replica conceitos disponíveis na bibliografia de referência segue à risca a receita de uma aula enfadonha:

Olha, as minhas aulas de Cálculo sempre foram uma coisa assim: o professor chegava lá na frente do quadro, passava um teorema, provava o teorema durante meia hora e, pra ele, com isso os alunos aprendiam, que daí ele passava uns exercícios.

Os participantes também destacam que o tamanho das turmas é um fator que deve ser levado em consideração pelo professor no momento em que decide incentivá-los a participar e que exige, na medida em que se trata de questão com potencial para se revelar emocionalmente delicada, uma boa dose de sensibilidade. Há um aparente consenso em relação à existência de uma relação direta entre o número de alunos em sala de aula e o grau de inibição de cada estudante presente em relação à sua própria participação, tanto estimulada quanto espontânea. Além das consequências mais flagrantes relacionadas às questões de atenção dos alunos e de proximidade do professor, turmas maiores parecem exigir habilidades específicas mais desenvolvidas do docente no que diz respeito à promoção de sua interação com os alunos e também dos estudantes entre si. Se, por um lado, neutralizar a interatividade pode fazer com que os alunos tenham a percepção de

que a aula não tem nada a acrescentar em relação ao estudo solitário, por outro o incentivo reiterado à participação tem potencial para gerar nos estudantes o sentimento de que estão sendo coagidos em circunstâncias potencialmente constrangedoras. Essa dicotomia ficou nítida a partir de duas declarações distintas do participante P4:

Tu não te sente à vontade (para perguntar) e tu sabe que não vai funcionar se tu começar a perguntar porque é muita gente!

Então porque se é uma turma de 200 alunos, e tu não vai perguntar, é que nem tu ver um vídeo! E o diferencial da aula presencial é tu ter uma resposta em tempo real!

Embora, conforme já revelado anteriormente, os elementos comportamentais de natureza física, tais como dinâmica de voz, expressão facial, gesticulação e movimentação, não tenham merecido o mesmo destaque que os recursos de comunicação e linguagem na caracterização do interesse legítimo do professor em ajudar seus alunos, a indiferença em relação a esses elementos representa, na opinião dos participantes, um erro básico. Conforme a declaração da participante P7,

Não que seja indispensável pro professor ter a questão da voz, ter a questão da postura, de toda a emoção de dar aula, acho que isso não é receita pra ter um professor bom. Mas acho que isso seria um ponto positivo a um professor que tenha dificuldades, de professores que talvez não saibam muito bem como dar aula ou que sintam deficiência de conseguir prender a turma, pra se agarrar e, tipo, "vamos nos mexer mais, vamos falar mais alto", alguma coisa assim.

Quando bem exercitada, a modulação de voz, por exemplo, permite que se promovam alterações no significado das palavras e, conseqüentemente, que se facilite a compreensão do que está sendo dito – o que espelha o conceito de Benveniste (1989) quando argumenta que a enunciação introduz aquele que fala em sua fala. O mesmo princípio vale para os demais elementos elencados: ao abrir mão do uso e do aprimoramento de recursos tangíveis relacionados ao exercício de seu ofício, o professor deve ter consciência de que sofrerá um escrutínio mais intenso no que diz respeito à demonstração de que dispõe de mecanismos de compensação para essas aparentes lacunas. Conforme a declaração do participante P4,

Mas esse cara tem que compensar muito bem em outros atributos. Pra poder falar monótono, o cara tem que ser muito bom em outras coisas.

Afirmações como essa sugerem que preocupação com a capacitação docente não apenas no que diz respeito à dimensão cognitiva, mas principalmente relacionada ao domínio comportamental, deve estar permanentemente incluída na lista de prioridades do professor comprometido com o próprio desenvolvimento profissional. A julgar pelo conjunto de depoimentos dos participantes do grupo focal, o escrutínio a que o professor será submetido será pautado por expectativas bastante elevadas com relação a seu desempenho.

4.3 Workshop

Embora seja fundamental levar em consideração as expectativas dos estudantes ao propor uma pauta comportamental de referência para elementos discursivos do professor com o propósito de incrementar percepções de proximidade, é igualmente importante compreender as perspectivas dos demais atores participantes de contextos educacionais, em especial os próprios instrutores, acerca do tema. A exploração de tais entendimentos tem potencial não só para revelar alinhamentos e inconsistências entre os olhares dos participantes do processo educacional, mas também para apontar caminhos, a partir de um universo mais amplo de estímulos, para a determinação de itens comportamentais de imediação e de não imediação sob a perspectiva da inovação orientada pelo design, caracterizada principalmente pela emergência de novos significados para os produtos e serviços oferecidos pelas organizações (VERGANTI, 2008).

A partir desse pensamento, a fase seguinte da presente pesquisa consistiu na organização de um *workshop* intitulado “O Novo Professor: Design, Significação e Relacionamento”, realizado no dia 29 de novembro de 2014 no campus Porto Alegre da Unisinos. Essa atividade teve como participantes os alunos do curso de Mestrado Profissional em Gestão Educacional e foi realizada em turno único como parte da disciplina de Inovação e Educação, ministrada pelo professor Gustavo Borba. Além do conjunto de alunos do Mestrado Profissional, formado por professores, coordenadores pedagógicos e diretores de escolas, o *workshop* contou com a participação de quatro alunos do Mestrado Acadêmico em Design da Unisinos, todos fortemente vinculados à área de educação, ora por sua atuação como professores, ora por intermédio de seus interesses individuais de pesquisa.

4.3.1 Estrutura

O delineamento da estrutura escolhida para o *workshop* está representado na Figura 3.

Figura 3 – Estrutura escolhida para o *workshop*



Fonte: Elaborado pelo autor.

O *workshop* teve início com uma apresentação de 30 minutos do autor da presente pesquisa com o propósito de oferecer aos participantes uma melhor compreensão do contexto da investigação. Durante a apresentação, foram compartilhados alguns resultados obtidos a partir do questionário preliminar, mas nenhuma informação baseada na análise de conteúdo do grupo focal foi exibida. Optou-se por discutir temas relacionados às três dimensões de aprendizagem (BLOOM, 1956 apud RICHMOND; GORHAM; MCCROSKEY 1987), ao imediatismo do escrutínio a que o professor é submetido por parte de seus alunos ao exercer suas atividades profissionais (TEVEN; MCCROSKEY 1997) e do impacto potencial dos itens comportamentais de imediação e de não-imediação sobre a motivação dos estudantes (CHRISTOPHEL, 1990).

Imediatamente após a apresentação, os participantes foram divididos em quatro grupos com 5 ou 6 integrantes cada. Além dos alunos do Mestrado Profissional em Gestão Educacional, cada um dos grupos contou com a participação de um aluno do Mestrado Acadêmico em Design com o propósito de facilitar a compreensão, por parte dos alunos regulares da disciplina de Inovação e Educação, dos instrumentos de Design Estratégico utilizados durante o *workshop*. Nesse momento, os participantes receberam um documento composto por uma seção de informações contextuais e um *briefing*. O documento completo está disponível no Apêndice B. No texto que apresentou as informações contextuais, foram feitas considerações sobre o interesse crescente das pessoas com relação à oferta de educação continuada, promovido tanto pela possibilidade de ascensão profissional quanto por melhorias estruturais relacionadas a serviços de Internet e a dispositivos

de acesso, sobre o potencial impacto social dessas oportunidades e sobre as dificuldades enfrentadas por produtores de conteúdo em vídeo para aumentar os índices de retenção de suas obras.

O *briefing* propôs aos colaboradores que gerassem ideias para a roteirização e a produção de vídeo-aulas educacionais com, no máximo, 2 minutos de duração. Os grupos tiveram liberdade para escolher o tema sobre o qual pretendiam discorrer, mas todos foram explicitamente orientados para que procurassem produzir, segundo seus próprios critérios, um vídeo instrucional que fosse prazeroso de assistir.

Nos 30 minutos seguintes, os participantes utilizaram o instrumento de *brainstorming*. Segundo Cross (2000), o *brainstorming* é um método para a geração de um grande número de ideias; embora seja esperado que maioria delas acabe sendo descartada, a expectativa preliminar é de que a utilização do instrumento resulte na identificação de conceitos merecedores de exploração mais aprofundada. Embora a natureza desse instrumento de ideação seja bastante aberta, é importante que haja a aderência dos colaboradores a algumas regras individuais: evitar julgamentos e críticas durante a sessão; gerar ideias em grande quantidade; ideias aparentemente malucas são bem-vindas; expressar ideias de maneira curta e direta; combinar e melhorar as ideias alheias (CROSS, 2000). Os participantes foram instruídos a agrupar as ideias geradas de acordo com sua percepção de afinidade entre elas, e as reuniões de conceitos foram utilizados como estímulos para a etapa seguinte do *workshop*.

Finalizada a fase de *brainstorming*, os participantes utilizaram o instrumento de *storyboard*. Trata-se de um método caracterizado por ilustrações exibidas em sequência para o propósito de pré-visualização de um filme de animação (LELIE, 2006). Segundo Fischer, Scaletsky e Amaral (2010), embora seja utilizado mais regularmente nas áreas de produção audiovisual e de publicidade, esse instrumento possui, no design, um duplo papel: serve como elemento de geração e simulação de ideias e de comunicação com os outros atores envolvidos no processo de projeto. Lelie (2006) aponta que *storyboards* representam instrumentos poderosos para o design por habilitar o leitor a acessar as ideias expressas em dois níveis: no primeiro, o leitor pode ter a experiência das interações visuais ao expressar empatia com o usuário ou com a situação; no segundo, o leitor pode refletir sobre as interações visualizadas a partir de suas próprias referências ao se afastar da experiência do primeiro nível e observar de fora o desenrolar do evento. Os

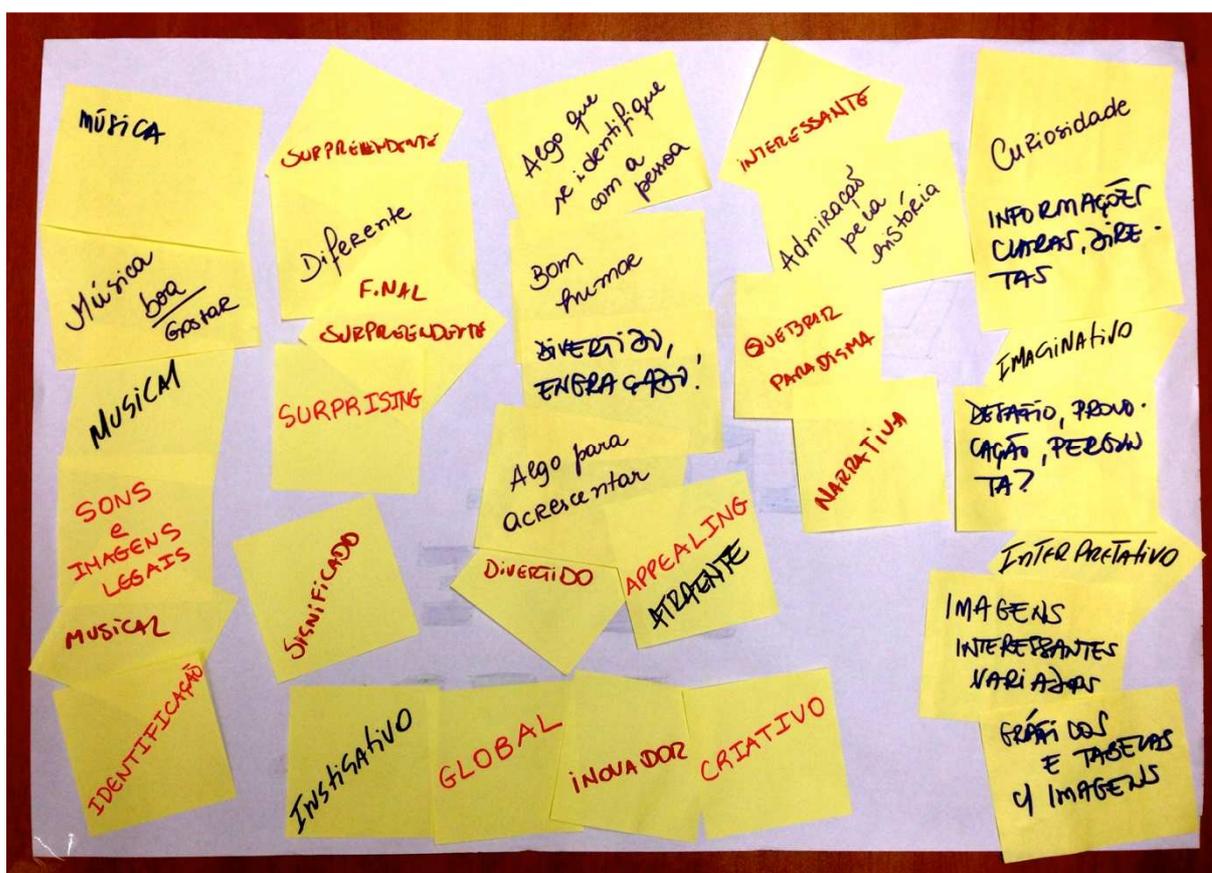
storyboards foram utilizados para ilustrar os roteiros construídos pelos participantes para a produção dos seus vídeos. A representação da folha de *storyboard* utilizada durante o *workshop* está disponível no Apêndice C, e os links para os vídeos produzidos pelos grupos estão relacionados no Apêndice D.

4.3.2 Processo de ideação, roteirização e produção dos vídeos

4.3.2.1 Grupo 1

Os integrantes do Grupo 1 escolheram como enredo para sua vídeo-aula um tema relacionado de maneira recíproca à própria natureza do *briefing* proposto, denominando seu projeto “como fazer um vídeo legal”. O painel resultante da utilização do instrumento de *brainstorming* por intermédio do Grupo 1 está apresentado na Figura 4.

Figura 4 – Painel resultante do *brainstorming* do Grupo 1



Fonte: Elaborado pelo autor.

No painel, observa-se o agrupamento de algumas ideias relacionadas conforme a percepção dos próprios colaboradores. As consistentes referências a aspectos não-verbais da comunicação, tais como “música”, “sons e imagens legais” e “imagens interessantes variadas”, justificam a opção dos participantes por uma narrativa eminentemente visual inspirada, conforme explicitado na página 1 do *storyboard* construído pelos colaboradores, no cinema mudo e nos filmes de Charlie Chaplin. As três páginas do *storyboard* gerados pelo grupo estão representadas, respectivamente, pelas figuras 5, 6 e 7. Ao longo do processo de ideação, surgiram também alguns elementos de imediação consistentes com os apresentados na seção de relacionamento professor-aluno da fundamentação teórica da presente pesquisa, tais como “bom humor”, “significado” e “algo que se identifique com a pessoa”.

Figura 5 – Reprodução do *storyboard* do Grupo 1 (página 1)

Página: 1	Data: 29/11/2014	Nome do Projeto: Como fazer um vídeo de ^{para} uma ^{uma} canal ^{canal} de ^{de} YouTube ^{YouTube}	Autor: Rubem, Raul, Heide, Ricardo e Helder
	Descrição do quadro/evento: (IDEIA VIDEO MUDO CHAPLIN) POR CI CARTAZ: COMO FAZER UM VIDEO LEGAL	Lista de mídia: (Cinema mudo) (Cartaz escrito frente e verso)	
Narração:			
	Descrição do quadro/evento: POR CI CARTAZ: UM VIDEO LEGAL DEVE TER :-:-	Lista de mídia:	
Narração:			

Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 6 – Reprodução do storyboard do Grupo 1 (página 2)

Página: 2	Data:	Nome do Projeto: Como fazer um vídeo legal	Autor:
	Descrição do quadro/evento: Atriz mostra cartão de HUMOR. Bot: homem sai de trás do cenário, vem caminhando e tropeça	Lista de mídia:	
Narração:			
	Descrição do quadro/evento: Atriz desenvolve o cartão com CRIATIVIDADE 3º ator colhe flores e entrega para o protagonista feminina	Lista de mídia:	
Narração:			

Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 7 – Reprodução do storyboard do Grupo 1 (página 3)

Página: 3	Data:	Nome do Projeto:	Autor:
	Descrição do quadro/evento: Atriz, sentada no banco, demonstra emoção e vira atriz com EMOÇÃO A cena continua com os protagonistas se encontrando com emoção	Lista de mídia:	
Narração:			
	Descrição do quadro/evento: A cena final acontece com os quatro atores. Todos dançando como se tivesse música e o casal de protagonistas dançando.	Lista de mídia:	
Narração:			

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os participantes do Grupo 1 optaram por dar ênfase a 4 palavras-chave na elaboração do roteiro de seu vídeo educacional: humor, criatividade, emoção e música. A narrativa que foi colocada em prática a partir de um roteiro em que a comunicação verbal se limitou a palavras-chave escritas em cartazes. A edição final do vídeo foi realizada eliminando completamente o áudio até os últimos segundos, quando houve a reprodução de uma música para enfatizar a quarta palavra-chave e também para explorar a questão da surpresa.

Conforme observado por Wanzer (2002), recursos de humor, embora possam se mostrar muito efetivos em processos educacionais quando empregados com moderação, devem ser usados com certas restrições que incluem o bom senso do próprio professor em relação a sua eficácia. Para construir um modelo de ações comportamentais que alcance professores mais universalmente, portanto, foi feita a opção, na presente investigação, de não incluir “declaração humorística” entre os elementos de imediação a serem verificados na última fase da pesquisa. Além disso, pela mesma razão, embora se reconheça a importância de recursos de edição na produção de material audiovisual, tais como trilhas sonoras e efeitos visuais, optou-se por não incorporar recursos que exijam investimentos não-convencionais em pós-produção. A ênfase dada pelos participantes do Grupo 1 aos elementos promotores de surpresa, porém, sugere a exploração de tais itens como gatilhos de efeitos de sentido que aumentem a chance de ocorrência de percepções intensificadas de proximidade.

4.3.2.2 Grupo 2

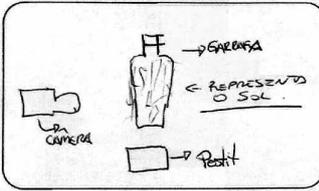
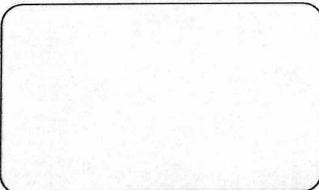
Os participantes do Grupo 2 optaram, coincidentemente, por um caminho mais semelhante ao escolhido para pautar a produção dos vídeos relacionados à última etapa da presente pesquisa. No projeto que propuseram, denominado “comoaprender.com”, o roteiro foi elaborado colocando o professor em destaque e mantendo o foco em suas interações dialógicas com os estudantes. O painel resultante da utilização do instrumento de *brainstorming* por intermédio do Grupo 2 está apresentado na Figura 8.

Figura 8 – Painel resultante do *brainstorming* do Grupo 2

Fonte: Elaborado pelo autor.

Embora ideias não tenham sido geradas pelo Grupo 2 com diversidade semelhante às produzidas pelos outros três grupos, alguns temas importantes e sinérgicos com os resultados da análise de conteúdo do grupo focal surgiram, tais como “relação com o cotidiano”, “utilidade da informação/conhecimento”, “objetividade” e “narrativa clara”. Observa-se também, em um primeiro momento, uma tendência de orientação cognitiva – de certa forma, mais pragmática – em oposição à valorização de elementos comportamentais ou afetivos. Esse viés é respaldado pelas referências a “utilidade”, “atratividade” e “impacto” da informação e do conhecimento. O *storyboard* gerado pelo grupo está representado na figura 9.

Figura 9 – Reprodução do storyboard do Grupo 2

Página:	Data: 29/11	Nome do Projeto: "Como Aprender com"	Autor: Rodrigo, Pedro, Caio, Mariana Gabriel, Leonardo
		Descrição do quadro/evento: → ABRILHA DA PÊLA → CÂMERA NO BASTAR → CÂMERA INICIAL	Lista de mídia: → CÂMERA COM CARACTERES → ANIMAÇÃO → FALHA
Narração: • • •			
		Descrição do quadro/evento: O PROFESSOR EXPLICA COMO É PORQUE EXISTE INVERNO E VERÃO UTILIZANDO APENAS UMA GARRAFA E UM BLOCO DE POST IT	Lista de mídia: CÂMERA DO PLANO 5S
Narração:			

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os colaboradores do Grupo 2 optaram por produzir o roteiro de uma narrativa em primeira pessoa tendo o professor como ator principal. O tema escolhido para a aula foi o movimento de translação da Terra e suas consequências sobre as quatro estações do ano. No vídeo resultante, percebe-se uma preocupação evidente em abordar grande quantidade de informação dentro do tempo limite de 2 minutos. A interação dialógica, porém, é revestida de itens comportamentais de imediação. O professor faz referência direta aos estudantes dentro de uma relativa informalidade, e seu entusiasmo com o tema fica evidenciado especialmente a partir de sua modulação de voz. Além disso, o uso de objetos para ilustrar o tema apresentado favoreceu a compreensão dos conceitos, e a inserção de um elemento surpresa (a revelação de que um objeto revestido por *post-its* para representar o sol era, na verdade, uma garrafa d'água que foi utilizada para lembrar aos estudantes a importância da hidratação) buscou despertar respostas emocionais pertencentes ao domínio do Prazer (MEHRABIAN, 1971).

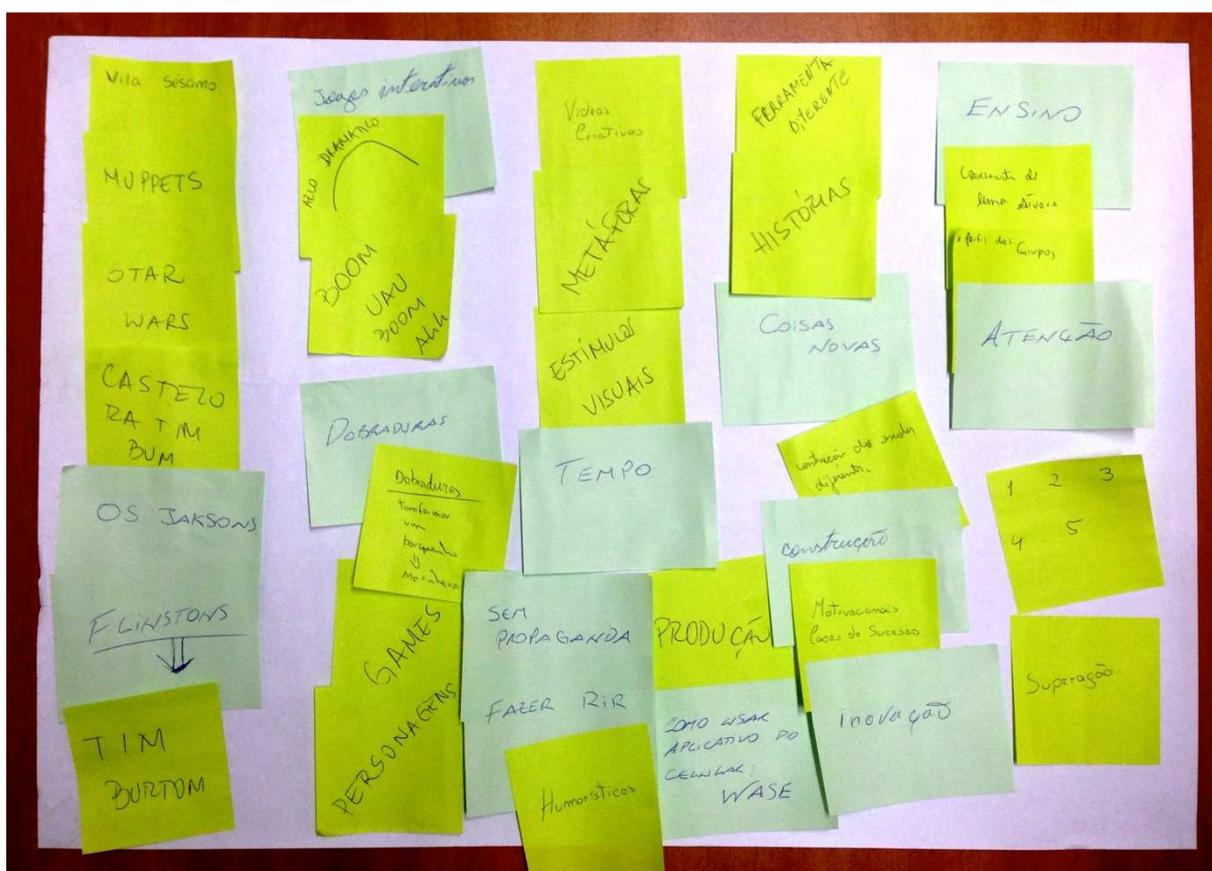
Os estímulos gerados pelo trabalho do Grupo 2 se revelaram muito úteis para respaldar a construção definitiva da lista de itens comportamentais de imediação e de não-imediação gerada ao final dessa fase de investigação. A manifestação de

entusiasmo do professor pode ser percebida, ainda que implicitamente, como uma declaração de encantamento dele em relação ao tema de que é especialista. Além disso, também a informalidade pode ser explorada sob o ponto de vista de seus efeitos sobre a percepção de proximidade dos estudantes em relação a seus professores.

4.3.2.3 Grupo 3

Os participantes do Grupo 3 optaram por orientar a roteirização a partir de uma narrativa em terceira pessoa que incorporou várias referências criativas. Embora o resultado tenha assumido forma mais semelhante à de um vídeo de entretenimento em oposição a um vídeo instrucional, o processo de ideação resultou em grande riqueza de estímulos. O painel resultante da utilização do instrumento de *brainstorming* por intermédio do Grupo 3 está apresentado na Figura 10.

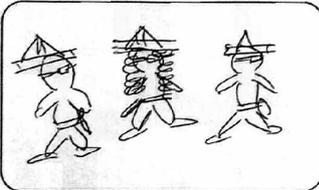
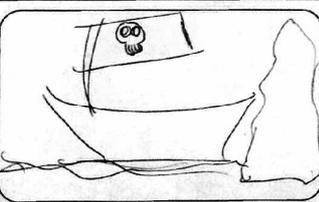
Figura 10 – Painel resultante do *brainstorming* do Grupo 3



Fonte: Elaborado pelo autor.

Os colaboradores do Grupo 3 geraram ideias em profusão. Foram feitas várias referências a personagens da televisão e do cinema, especialmente voltados ao público infantil das décadas de 70 e 80. Embora interessantes sob o ponto de vista da reunião de estímulos de qualquer natureza e do resgate de casos bem sucedidos em suas épocas, e fazendo referência a Cross (2000) quando afirma que ideias aparentemente malucas são bem-vindas e que julgamentos devem ser evitados, vale lembrar que a eventual exposição dos jovens da Geração Next a essas referências pode não produzir qualquer efeito de sentido. A preocupação com a construção de vínculos a partir de uma narrativa mais orientada ao entretenimento, porém, fica clara quando se observam as referências a “histórias”, “metáforas” e “arco dramático”, e a subsequente opção pela inserção de elementos lúdicos no vídeo instrucional se justifica a partir da observação das referências a “games” e a “jogos interativos”. Assim como o Grupo 1, o humor voltou a ser abordado no processo de ideação através das citações “fazer rir” e “humorísticos”. O *storyboard* gerado pelo grupo está representado na figura 11.

Figura 11 – Reprodução do *storyboard* do Grupo 3

Página: 1	Data: 29/11/2014	Nome do Projeto: Origami de Ideias	Autor: Grupo Piratas do ^{Roberto} ^{André} ^{João} ^{Conny} ^{Silberto}
	Descrição do quadro/evento: Capitão e Piratas se encontram para navegar com seus quepes	Lista de mídia: Câmera Microfone Papel Fantasias Som Efeitos Sonoros	
Narração: Era uma vez o Capitão Jack Sparrow, que tinha um belo quepe, num maravilhoso dia de sol ele decidiu ir navegar. Transformou seu quepe em navio e convidou sua tripulação pirata para navegar os 7 Mares.			
	Descrição do quadro/evento: Navio colide com iceberg e piratas são salvos pelo capitão que transforma o navio em coletes salva-vida.	Lista de mídia: Músicas Acima	
Narração: Navegou em águas turbulentas e chou até a Antártida, onde colidiu inesperadamente seu Pérola Negra num gigantesco Iceberg. O pérola estava para afundar e Sparrow teve uma grande ideia: transformá-lo em navio coletes salva-vida. Assim o capitão salvou sua tripulação pirata.			

Fonte: Elaborado pelo autor.

A história desenhada pelo Grupo 3 foi contada em seu vídeo por intermédio de uma narração em terceira pessoa. Isso permitiu que os atores permanecessem sorrindo a maior parte do tempo, o que possivelmente favoreceu a colocação em prática dos elementos de humor inseridos na narrativa. O tema instrucional escolhido – a demonstração de como converter um barco de papel em um “colete salva-vidas” –, ao ser encapsulado pela narrativa alegre, dificultou a identificação de elementos de imediação e de não imediação tendo por base a análise dos materiais produzidos a partir da utilização dos instrumentos de design empregados no *workshop*. A opção por priorizar as interações dialógicas diretas entre professor e aluno, porém, não é mutuamente exclusiva em relação à utilização dos recursos lúdicos valorizados segundo os materiais gerados pelo Grupo 3, embora deva ser usada com moderação e bom senso semelhantes aos observados quando da incorporação de humor.

4.3.2.4 Grupo 4

O Grupo 4 apostou em uma temática mais densa para seu vídeo instrucional ao propor o projeto “como lidar com a homofobia”. Apesar do tempo exíguo, os participantes optaram por produzir um vídeo de animação narrado em tempo real. O painel resultante da utilização do instrumento de *brainstorming* por intermédio do Grupo 4 está apresentado na Figura 12.

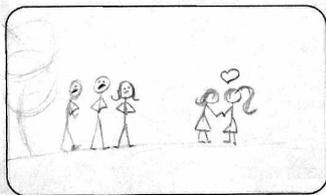
Figura 12 – Painel resultante do *brainstorming* do Grupo 4

Fonte: Elaborado pelo autor.

Diferentemente dos demais grupos, cujos painéis de *brainstorming* reuniram ideias que tinham como foco o processo instrucional em si, as ideias geradas pelo Grupo 4 pareciam muito fortemente relacionadas à temática escolhida. Acredita-se que isso tenha prejudicado o processo de roteirização, visto que o grupo, na ocasião do *workshop*, foi o que mais demorou a apresentar seus resultados. Observa-se também o uso de grande quantidade de texto na expressão das ideias, o que não só sugere uma antecipação do processo de roteirização, possivelmente pautada pelo grande envolvimento aparente dos participantes com o tema, mas também contraria a regra do instrumento de *brainstorming* segundo a qual as ideias devem ser expressas de forma simples e direta (CROSS, 2000). É possível que os colaboradores do Grupo 4 não tenham sido bem orientados a respeito desse princípio. A observação do conjunto de ideias, porém, pareceu se concentrar em torno de críticas, tanto explícitas quanto veladas, a comportamentos considerados homofóbicos e que são comumente atribuídos a professores. Mesmo assim, a escolha de uma temática que envolve comportamentos preconceituosos teria

potencial, se bem trabalhada, para explorar itens comportamentais de imediação relacionados a empatia. O *storyboard* gerado pelo grupo está representado na figura 13.

Figura 13 – Reprodução do *storyboard* do Grupo 4

Página: 01	Data: 29/11/2014	Nome do Projeto:	Autor: ROSE - MICHELLE-CASSIO - VANESSA - KAORI
<p>Video-aula Como lidar com: A homofobia</p>		Descrição do quadro/evento:	Lista de mídia:
<p>Narração: Identificação do vídeo como uma vídeo-aula voltada para as professoras para que elas possam lidar com diversas situações. Essa vídeo-aula não explora como lidar com a homofobia.</p>			
		Descrição do quadro/evento:	Lista de mídia:
<p>Narração: O casal está andando de mãos dadas, o adulto será mastreado sutilmente, a desaprovção não parecerá para a questão física</p>			

Fonte: Elaborado pelo autor.

Além das dificuldades impostas pela densidade do tema e pela tendência crítica demonstrada pelos resultados da utilização do processo de *brainstorming*, o grupo foi vítima de dificuldades de ordem técnica ao apresentar o vídeo finalizado. Ao ser transportada para um computador diferente daquele em que foi produzido, a animação sofreu alterações em sua velocidade de reprodução, o que fez com que fosse executada de forma muito mais rápida do que o originalmente planejado. Como o grupo havia se organizado para realizar a narração ao vivo em tempo real, a apresentação foi mal sucedida. A situação vivenciada pelo grupo permite o traçado de um paralelo com a afirmação de Clark (1994) segundo a qual o uso intenso de recursos tecnológicos não apresenta correlação positiva com o sucesso da atividade de ensino que os incorpora. Durante o *workshop*, o grupo que investiu na proposta mais ousada em termos de recursos computacionais, apostando em um filme de animação e na sincronização de narração em tempo real, foi justamente aquele

cujos resultados resultaram no conjunto de estímulos mais limitado para o prosseguimento da presente investigação.

4.4 Questionário final

A partir dos estímulos reunidos por intermédio da realização do grupo focal e do workshop, a fase final da presente pesquisa consistiu na realização de uma etapa de carácter descritivo que consistiu em um conjunto de simulações de atividades de ensino a distância baseadas em vídeo. As simulações foram reunidas em um questionário cujas perguntas foram elaboradas com o propósito de revelar as reações emocionais dos respondentes ao assistir a breves vídeos em que itens comportamentais presumidamente de imediação e de não-imediação foram individualmente explorados. O objetivo principal do experimento foi o de identificar de que forma a promoção de pequenas intervenções nos atos de fala do professor podem se traduzir na revelação de estados emocionais característicos de natureza positiva ou negativa e, principalmente, na consequente identificação de percepções de proximidade ou de distanciamento em relação ao instrutor.

4.4.1 Relação de itens comportamentais para validação

Por intermédio da análise de conteúdo realizada a partir dos dados gerados pelo grupo focal e dos estímulos complementares observados a partir da realização do workshop, foi gerada uma relação preliminar de itens comportamentais do professor que pode ser utilizada como referência para a promoção de intervenções isoladas e específicas em sua comunicação. Com base na observação dos depoimentos dos participantes, foram determinados, conforme ilustra a Tabela 5, seis comportamentos de imediação e quatro comportamentos de não-imediação elencados tomando por referência os modelos propostos por Gorham (1988) e por Richmond, Gorham e McCroskey (1987) e que enumeram, respectivamente, itens comportamentais de imediação verbal e não-verbal.

Tabela 5 – Itens comportamentais presumidos de imediação e de não-imediação revelados a partir do grupo focal e do workshop

Comportamento (presumido)	Item	Descrição
Imediação	Declaração de comprometimento	O professor se declara comprometido com a permanência do aprendizado do aluno para além de um objetivo específico, tal como uma aprovação.
	Humildade	Ao revelar uma lacuna de conteúdo, o professor reconhece suas limitações e se prontifica a reparar a falha em uma ocasião futura.
	Informalidade	O professor se dirige ao aluno de maneira informal, quebrando protocolos que, em condições normais, regem a relação entre ambos em contextos educacionais.
	Empatia	Ao comunicar a compreensão da situação do aluno, o professor manifesta explicitamente que nutre empatia em relação a ele.
	Disponibilidade	O professor se coloca à disposição do aluno para atendimento após o momento de realização da aula.
	Declaração de encantamento	O professor revela forte conexão com o tema que está apresentando, satisfação com sua escolha profissional e convicção de que sua percepção positiva será transferida para o aluno.
Não-Imediação	Desdém	O professor demonstra não acreditar na capacidade de seu aluno e, em função disso, apresenta os temas com superficialidade.
	Imposição de autoridade	O professor se apresenta como autoridade no assunto em questão e se mostra intolerante diante de questionamentos.
	Resignação	O professor manifesta resignação em relação à sua condição profissional, deixando transparecer que não exerce seu ofício com satisfação.
	Imposição de disciplina	O professor exige a atenção do aluno de maneira enfática, pautando a relação com base em disciplina.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Gorham (1988) e em Richmond, Gorham e McCroskey (1987)

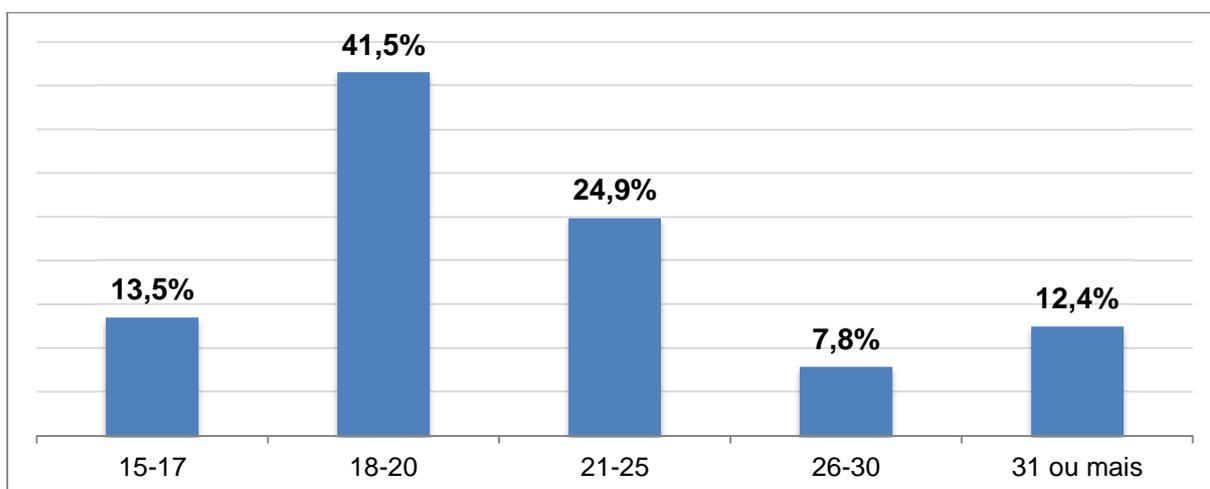
Assim como nos modelos de referência, porém, é importante frisar que a classificação dos comportamentos como de imediação ou de não-imediação é presumida, já que a presente pesquisa propõe a investigação e a verificação das consequências de tais práticas comportamentais sobre a percepção de proximidade dos alunos em relação ao professor especificamente durante sua exposição a aulas online disponibilizadas por intermédio de vídeos assíncronos. Como a discussão do grupo focal foi conduzida em torno das experiências dos participantes em ambientes educacionais presenciais, a virtualização do contexto fornece espaço tanto para a confirmação quanto para a refutação de tais presunções.

4.4.2 Caracterização dos participantes

Um total de 1.918 convites foram enviados a um conjunto expandido dos estudantes consultados para participar do questionário que correspondeu à primeira fase de presente pesquisa, composto por pessoas que se cadastraram espontaneamente para receber informações sobre os cursos online do Mathematica Et Cetera. Todos os convites foram enviados por e-mail. Os textos introdutórios tanto do convite quanto das instruções de preenchimento evidenciaram que o tempo necessário para responder a todas as perguntas seria de aproximadamente 10 minutos. Um total de 193 questionários foram preenchidos, o que representa uma taxa de participação espontânea de pouco mais 10%. Embora essa taxa represente aproximadamente metade do índice obtido quando da aplicação do primeiro questionário, os convites da etapa anterior informavam que a o preenchimento do questionário preliminar exigiria apenas 2 minutos, o que permite que se conclua que o grau de adesão continuou satisfatório.

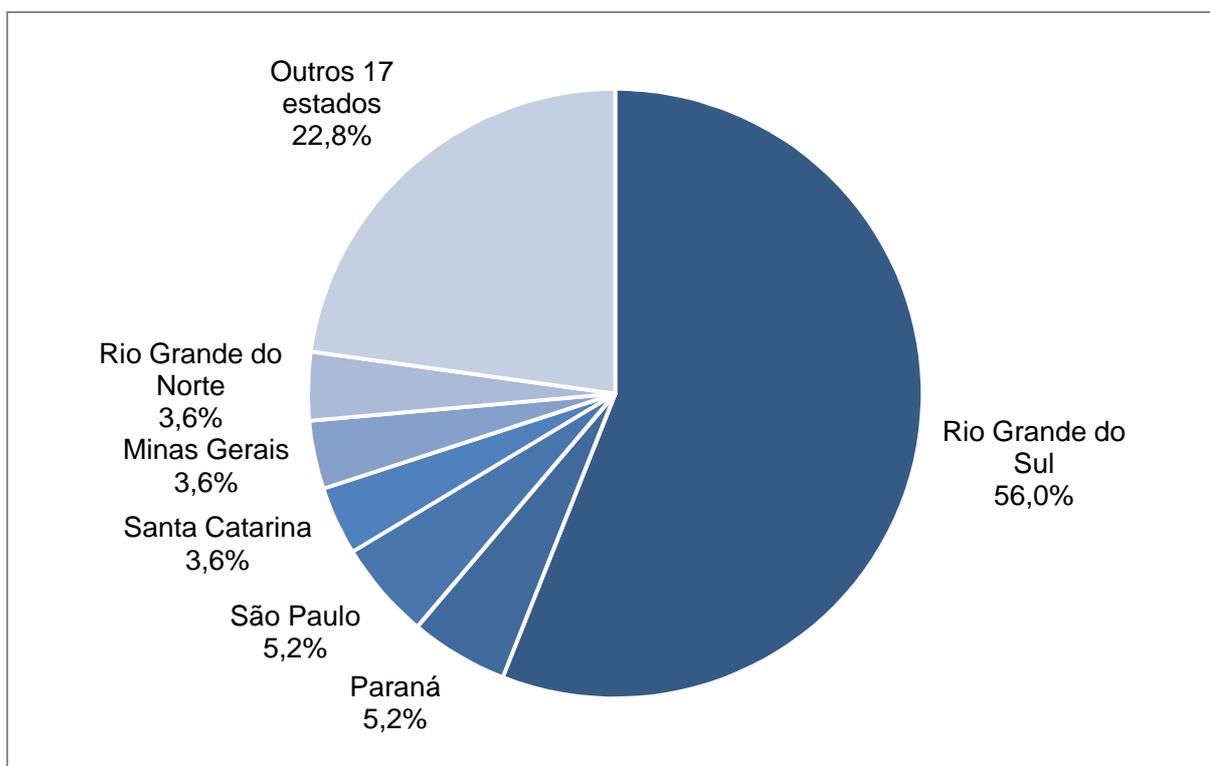
Do total de participantes, 96 (49,7%) indicaram ser do sexo masculino, e 97 (50,3%), do sexo feminino. Os participantes do questionário final também foram consultados com relação a idade, estado de residência e escolaridade. estão apresentadas nos gráficos 8, 9 e 10.

Gráfico 8 – Respondentes do questionário final por faixa etária
(% do total, $N = 193$)



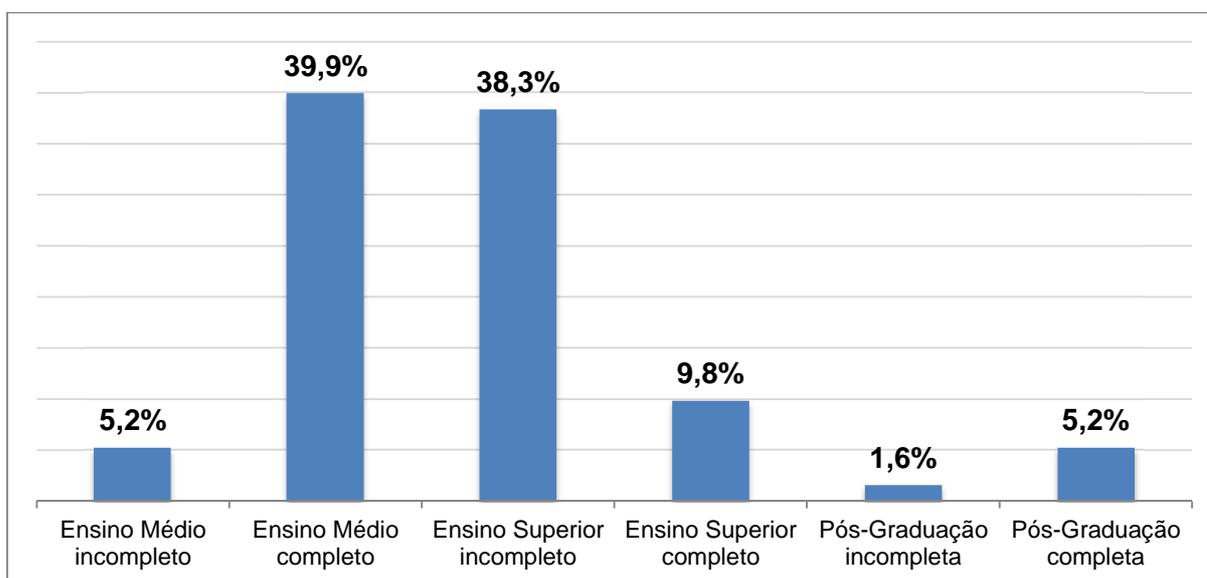
Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 9 – Respondentes do questionário final por estado de residência
(% do total, $N = 193$)



Fonte: Elaborado pelo autor.

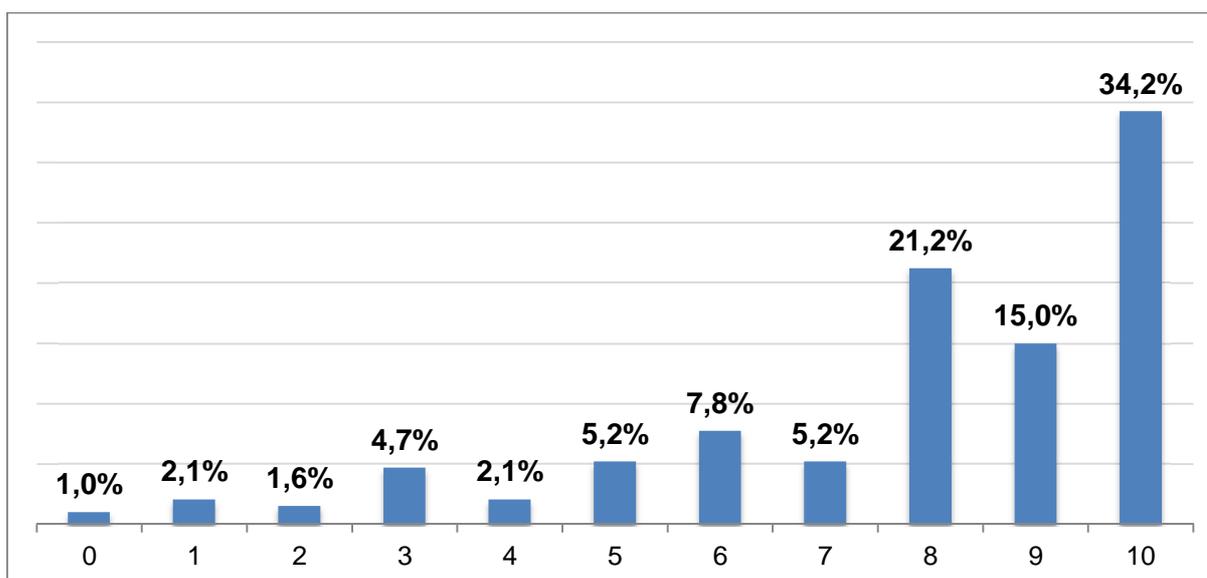
Gráfico 10 – Respondentes do questionário final por escolaridade
(% do total, $N = 193$)



Fonte: Elaborado pelo autor

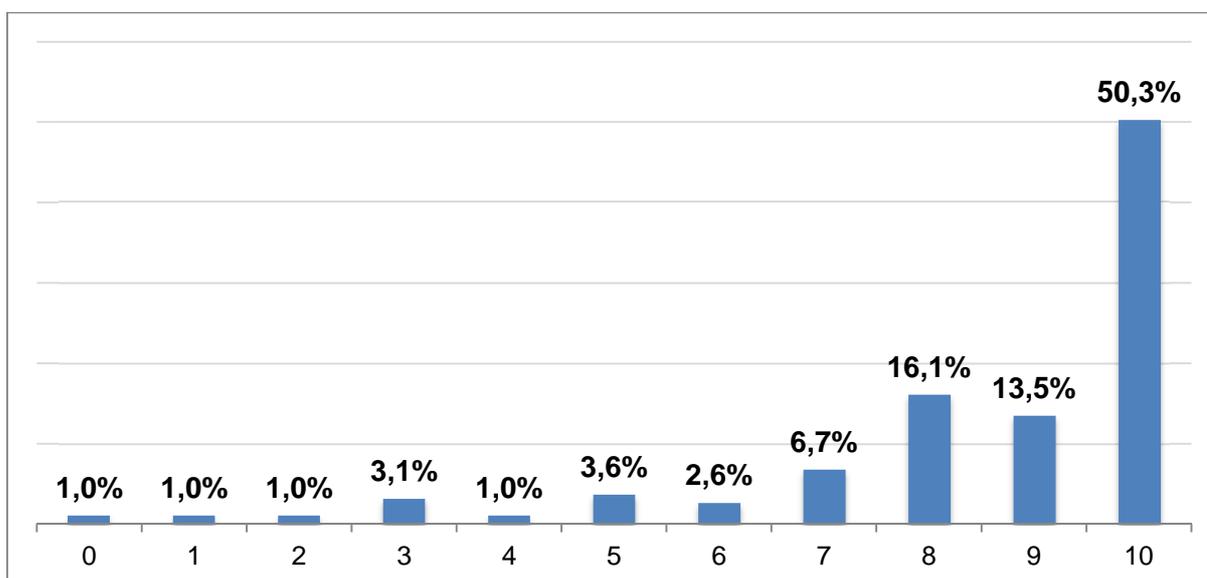
Os participantes foram também convidados a atribuir, utilizando uma escala de zero (pior) a dez (melhor), um valor de acordo com sua impressão em relação à disciplina de História e outro para classificar sua percepção a respeito de aulas online. Os resultados estão ilustrados nos Gráficos 11 e 12.

Gráfico 11 – Distribuição das notas atribuídas pelos respondentes à disciplina de História (% do total, $N = 193$)



Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 12 – Distribuição das notas atribuídas pelos respondentes a aulas online
(% do total, N = 193)



Fonte: Elaborado pelo autor.

A exemplo do verificado no questionário preliminar, que apontou uma percepção altamente positiva dos participantes em relação à disciplina de Matemática, os resultados voltaram a indicar que a população consultada parece ser composta por estudantes que demonstram ter um grau de interesse bastante acentuado em História e, principalmente, que acreditam na eficiência da modalidade de ensino a distância através de aulas em vídeo disponibilizadas via Internet. Como os convites para participação na etapa final da pesquisa foram enviados a um conjunto expandido dos estudantes que foram consultados em relação ao preenchimento do questionário preliminar, composto, por sua vez, por pessoas que haviam manifestado interesse em receber informações a respeito de cursos online de Matemática, a tendência de avaliação positiva se repetiu em relação à nova disciplina e foi confirmada pela síntese das opiniões em relação a aulas realizadas em ambientes virtuais.

4.4.3 Estrutura

Com o propósito de minimizar eventuais vícios nos resultados da pesquisa, um professor licenciado em História e em atividade na rede pública de Ensino Fundamental do estado do Rio Grande do Sul, mas sem nenhuma experiência

prévia com produção de aulas em vídeo, foi convidado a realizar a gravação das simulações. O fluxo de coleta de dados incluiu um dispositivo para a interrupção do preenchimento do questionário quando participantes declaravam conhecer o professor e ter assistido a pelo menos uma de suas aulas presenciais. Com isso, buscou-se neutralizar os efeitos de um possível viés em conjuntos de respostas gerados sob a influência de uma relação previamente estabelecida com o professor.

Em todos os vídeos, o professor foi orientado a olhar diretamente para a câmera e a fazer referência aos estudantes em segunda pessoa, com liberdade para alternar entre o singular (“tu” ou “você”) e o plural (“vocês”). As flutuações entre singular e plural que podem ser observadas mediante a reprodução dos vídeos não foram projetadas e são consequência de um certo grau de improviso que o professor convidado impôs às simulações ao ser estimulado a agir com naturalidade. Para observar os efeitos das intervenções realizadas de maneira isolada e exclusiva sobre a comunicação do professor em relação à percepção de proximidade dos estudantes, optou-se por não utilizar recursos audiovisuais incorporados em fase de pós-produção, tais como trilhas sonoras e correção de cor. Na montagem final dos vídeos, foram realizados alguns cortes para garantir a fluidez da simulação e para fazer com que as versões finais incorporadas ao questionário tivessem a menor duração possível.

Foram gravados 10 vídeos, com duração mínima de 17 e máxima de 34 segundos, simulando trechos de aulas online. Em cada um dos vídeos, buscou-se explorar um comportamento isolado e específico de imediação ou de não-imediação. Em um primeiro momento, buscou-se verificar, a partir de uma abordagem simplificada do modelo tridimensional de caracterização de respostas emocionais proposto por Mehrabian (1971), tanto a dimensão (Prazer, Ativação ou Dominação) quanto a natureza (positiva ou negativa) do principal sentimento despertado pelo item comportamental abordado na simulação. Em seguida, procurou-se, a partir da caracterização do estado emocional anterior, determinar uma medida da percepção de proximidade observada pelo estudante em relação ao professor.

Para tanto, o questionário final foi estruturado em 10 páginas. Em cada uma delas, os respondentes tinham acesso a uma janela de reprodução de vídeo acompanhada de duas perguntas. A ordem dos vídeos foi determinada de modo a intercalar comportamentos presumidamente de imediação e de não-imediação. A sequência escolhida está apresentada na tabela 6.

Tabela 6 – Relação de vídeos e respectivos itens comportamentais de mediação e de não-mediação associados

Número do Vídeo	Comportamento (presumido)	Item
1	Mediação	Declaração de comprometimento
2	Mediação	Humildade
3	Não-Mediação	Desdém
4	Mediação	Informalidade
5	Não-Mediação	Imposição de autoridade
6	Mediação	Empatia
7	Mediação	Disponibilidade
8	Não-Mediação	Resignação
9	Mediação	Declaração de encantamento
10	Não-Mediação	Imposição de disciplina

Fonte: Elaborado pelo autor.

Tais janelas foram incorporadas às páginas de modo a exibir, com grande destaque, a duração de cada vídeo antes do início da reprodução. Buscou-se, com isso, incentivar a participação continuada a partir da apresentação enfática da brevidade de cada uma das simulações. Os links para todos os vídeos produzidos para incorporação no questionário estão relacionados no Apêndice D.

Para representar cada uma das dimensões de resposta emocional propostas por Mehrabian (1971), foram escolhidos 3 pares de adjetivos. A lista completa está disponível na Tabela 7.

Tabela 7 – Pares de adjetivos associados às três dimensões de resposta emocional

<i>Dimensão</i>	Prazer	
<i>Natureza</i>	Positiva	Negativa
<i>Pares de Adjetivos</i>	Satisfeito.....Insatisfeito Contente.....Descontente Feliz.....Triste	
<i>Dimensão</i>	Ativação	
<i>Natureza</i>	Positiva	Negativa
<i>Pares de Adjetivos</i>	Animado.....Desanimado Entusiasmado.....Entediado Solidário.....Indiferente	
<i>Dimensão</i>	Dominação	
<i>Natureza</i>	Positiva	Negativa
<i>Pares de Adjetivos</i>	Valorizado.....Desprezado Amparado.....Desamparado Importante.....Irrelevante	

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Mehrabian (1971).

Considerando que a presente pesquisa tem como foco a percepção de proximidade do professor e não os estados emocionais que lhe servem como estímulos ou obstáculos, optou-se por não utilizar escalas numéricas para quantificar cada um dos domínios de resposta emocional, o que representa uma leitura simplificada do modelo proposto originalmente por Mehrabian (1971). Ao invés desse exercício de mensuração, cada par de adjetivos foi abordado de forma binária apenas para dar sustentação à validação do grau de imediação percebido a partir da observação dos resultados associados a cada intervenção comportamental.

Em cada página, os respondentes foram incentivados a assistir ao vídeo correspondente com o máximo de atenção e a endereçar as duas perguntas imediatamente após assistir à simulação em questão na íntegra, preferencialmente após uma única reprodução. Na primeira pergunta, conforme a abordagem binária escolhida em relação aos adjetivos associados às dimensões de resposta

emocional, os participantes foram convidados a identificar qual o termo que melhor expressava seu sentimento em relação ao que observaram na simulação. Essas escolhas foram feitas a partir de listas com seis palavras construídas a partir de diferentes combinações de pares de adjetivos escolhidos, por sua vez, entre os três conjuntos disponíveis para cada uma das dimensões de resposta emocional, conforme indicado na Tabela 7. O formulário foi configurado de modo a exibir, em cada acesso, as seis palavras em ordem aleatória.

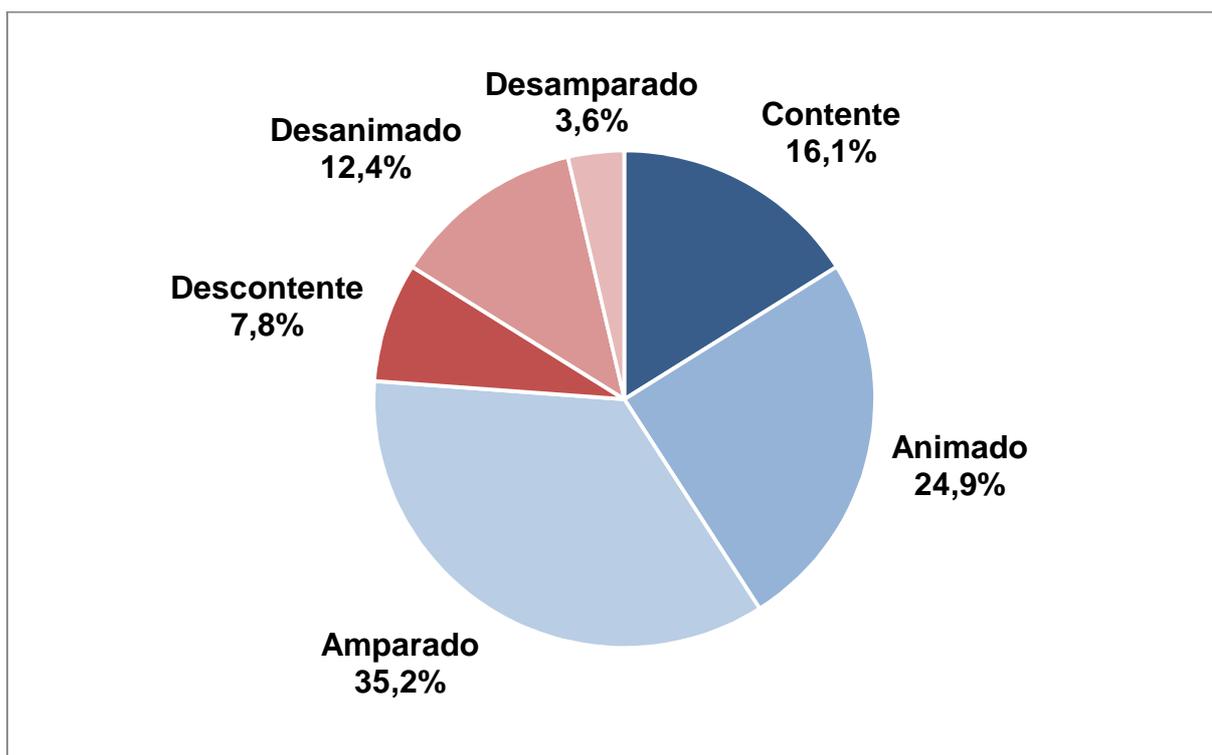
Após a escolha da palavra mais adequada, a segunda pergunta propôs aos respondentes que indicassem sua percepção de proximidade em relação ao professor com base no sentimento apontado pela resposta à primeira questão. Essa percepção foi fornecida por intermédio de uma escala de itens com cinco níveis: “muito distante”, “um pouco distante”, “nem próximo, nem distante”, “um pouco próximo” e “muito próximo”. As cinco opções fornecidas na escala qualitativa utilizada no questionário foram traduzidas em uma escala numérica a cujos extremos foram atribuídos os valores -2 , associado a “muito distante”, e $+2$, vinculado a “muito próximo”. Os valores intermediários foram relacionados aos números inteiros situados entre os dois referidos extremos na mesma ordem em que as opções foram exibidas no questionário. Essa conversão permitiu o cálculo de dois índices de referência – média aritmética e desvio-padrão – que foram utilizados com o objetivo principal de validar cada um dos itens comportamentais, originalmente presumidos como sendo de imediação ou de não-imediação, a partir da consolidação das observações relacionadas às percepções de proximidade fornecidas pelos respondentes.

4.4.4 Vídeo 1 – Declaração de comprometimento

No primeiro vídeo do questionário, o professor foi orientado a deixar claro seu compromisso com a permanência do aprendizado do estudante. Isso foi feito por intermédio de uma “declaração de comprometimento” em que o professor afirmou querer que o aluno aprendesse não só em função de um objetivo imediato, normalmente representado por uma prova, mas para entender, de fato, o assunto em questão. O Gráfico 13 apresenta a distribuição dos adjetivos apontados pelos respondentes para melhor representar seu sentimento imediatamente após assistirem ao vídeo 1. Os adjetivos de natureza positiva associados às dimensões

de resposta emocional estão representados em tons de azul, e os de natureza negativa, em tons de vermelho. A Tabela 8 relaciona os adjetivos escolhidos a partir de sua natureza, positiva ou negativa, e identifica o domínio de resposta emocional correspondente.

Gráfico 13 – Adjetivos escolhidos pelos respondentes após assistir ao vídeo 1
(% do total, N = 193)



Fonte: Elaborado pelo autor.

Tabela 8 – Adjetivos escolhidos pelos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 1 (% do total, N = 193)

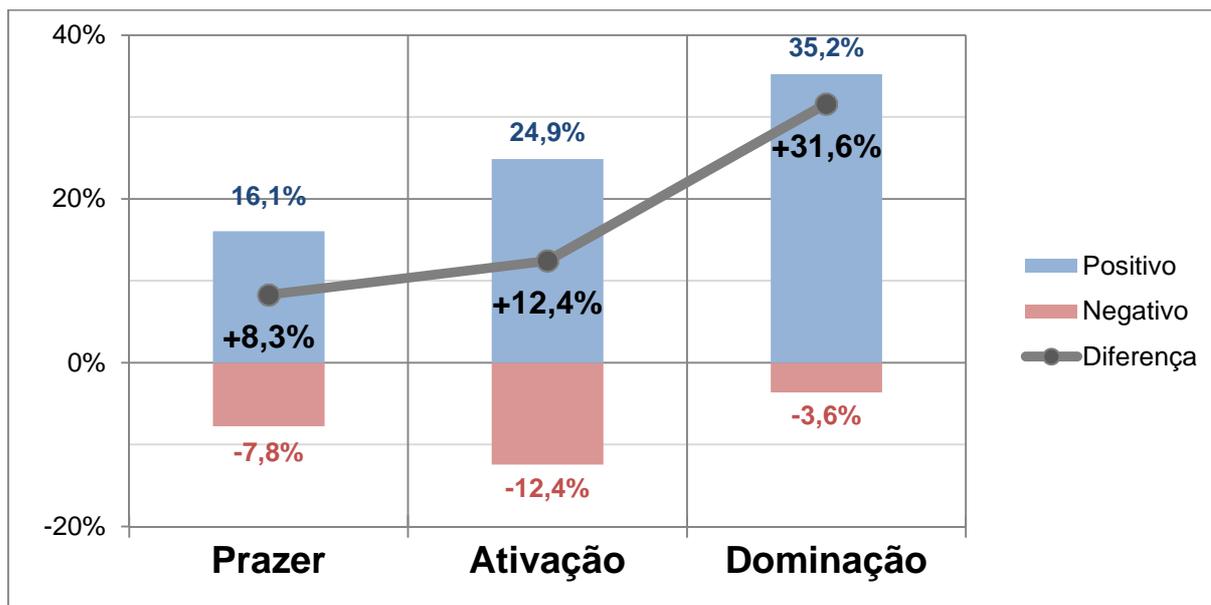
Natureza	Domínio	Adjetivo	Respostas	% do total
Positiva	Prazer	Contente	31	16,1%
	Ativação	Animado	48	24,9%
	Dominação	Amparado	68	35,2%
<i>Subtotal</i>			147	76,2%
Negativa	Prazer	Descontente	15	7,8%
	Ativação	Desanimado	24	12,4%
	Dominação	Desamparado	7	3,6%
<i>Subtotal</i>			46	23,8%
Total geral			193	100,0%

Fonte: Elaborado pelo autor.

A partir dos dados consolidados na Tabela 8, foi construído o Gráfico 14. Nesse gráfico, as colunas são formadas pela sobreposição da representação dos percentuais relacionados ao par de adjetivos que correspondem ao mesmo domínio de resposta emocional. Para viabilizar essa visualização, foi realizada a troca de sinal dos percentuais associados a adjetivos de natureza negativa. Isso permitiu que as colunas correspondentes a tais adjetivos passassem a ser representadas abaixo do eixo horizontal. Os percentuais associados a adjetivos de natureza positiva foram representados em azul, e os atribuídos a adjetivos de natureza negativa, em vermelho. A extensão total de cada par de colunas sobrepostas representa o percentual associado ao respectivo par de adjetivos relacionado a cada um dos domínios de resposta emocional, identificados na parte inferior do gráfico, segundo as escolhas dos respondentes. A linha poligonal que conecta as colunas está associada às diferenças entre os percentuais relacionados às respostas positivas e negativas, nessa ordem. A posição dos vértices dessa linha permite o estabelecimento da importância relativa de cada domínio de resposta emocional sobre a determinação da natureza positiva ou negativa do efeito de sentido promovido a partir do item comportamental simulado pelo professor.

Observa-se, em relação ao vídeo 1, uma tendência positiva ao longo dos três domínios de resposta emocional, com preponderância da dimensão de dominação, associada ao adjetivo “amparado”.

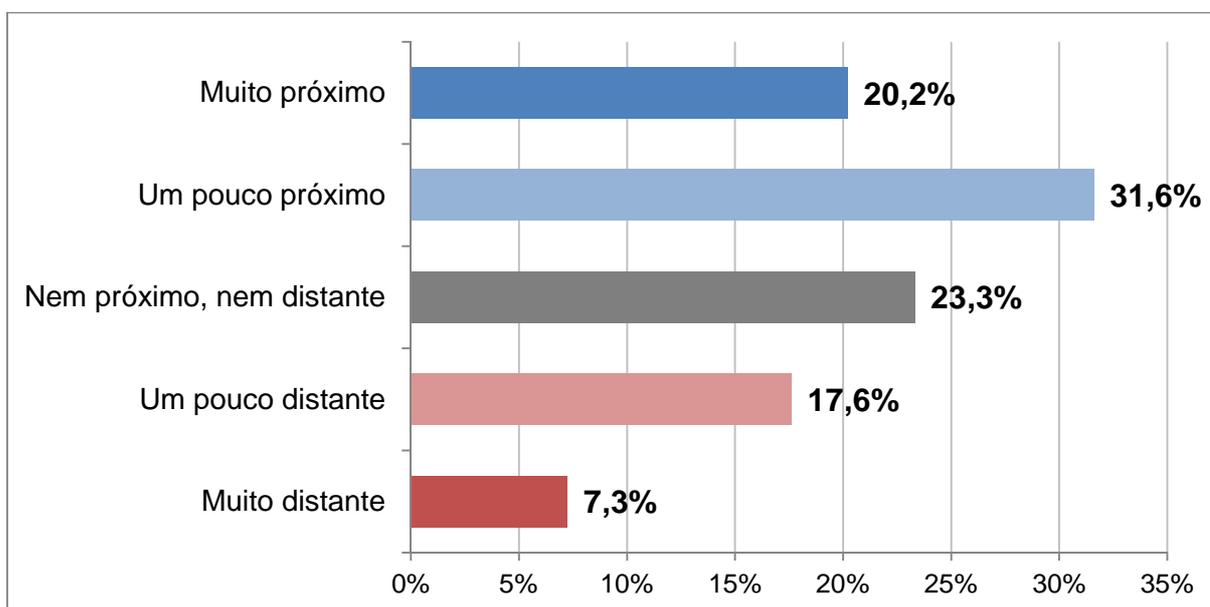
Gráfico 14 – Síntese das escolhas dos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 1 (% do total, N = 193)



Fonte: Elaborado pelo autor.

O Gráfico 15 apresenta a consolidação dos dados dos respondentes em relação à distribuição de suas diferentes percepções de proximidade do professor a partir do item comportamental explorado no vídeo 1. Segundo a conversão das cinco opções disponíveis em uma escala numérica, conforme delineado no item 4.4.2, a média aritmética da percepção de proximidade consolidada foi de +0,40 com um desvio-padrão de 1,20. Isso nos conduz à conclusão de que a simulação relacionada ao item comportamental “declaração de comprometimento”, embora tenha despertado efeitos de sentido eminentemente positivos ao longo das três dimensões de resposta emocional, resultou em uma percepção de proximidade apenas levemente positiva por parte dos respondentes. Ainda assim, os resultados apontam a validade moderada da presunção inicial de que o item representa um comportamento de imediação.

Gráfico 15 – Percepção de proximidade dos respondentes em relação ao professor após assistirem ao vídeo 1 (% do total, N = 193)

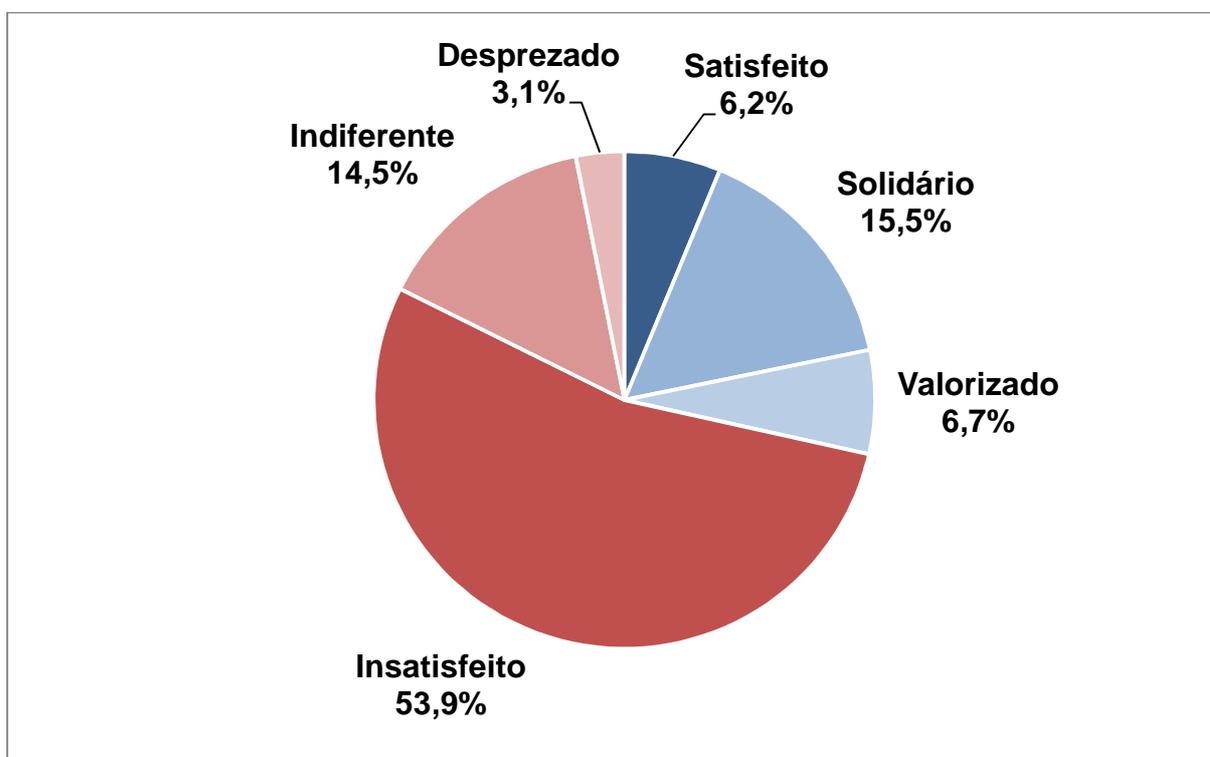


Fonte: Elaborado pelo autor.

4.4.5 Vídeo 2 – Humildade

No segundo vídeo do questionário, o professor foi orientado a simular uma lacuna de conteúdo, reconhecê-la e, imediatamente, afirmar que forneceria a informação faltante em uma ocasião futura. O Gráfico 16 apresenta a distribuição dos adjetivos apontados pelos respondentes para melhor representar seu sentimento imediatamente após assistirem ao vídeo 2. A Tabela 8 relaciona os adjetivos escolhidos a partir de sua natureza, positiva ou negativa, e identifica o domínio de resposta emocional correspondente.

Gráfico 16 – Adjetivos escolhidos pelos respondentes após assistir ao vídeo 2
(% do total, N = 193)



Fonte: Elaborado pelo autor.

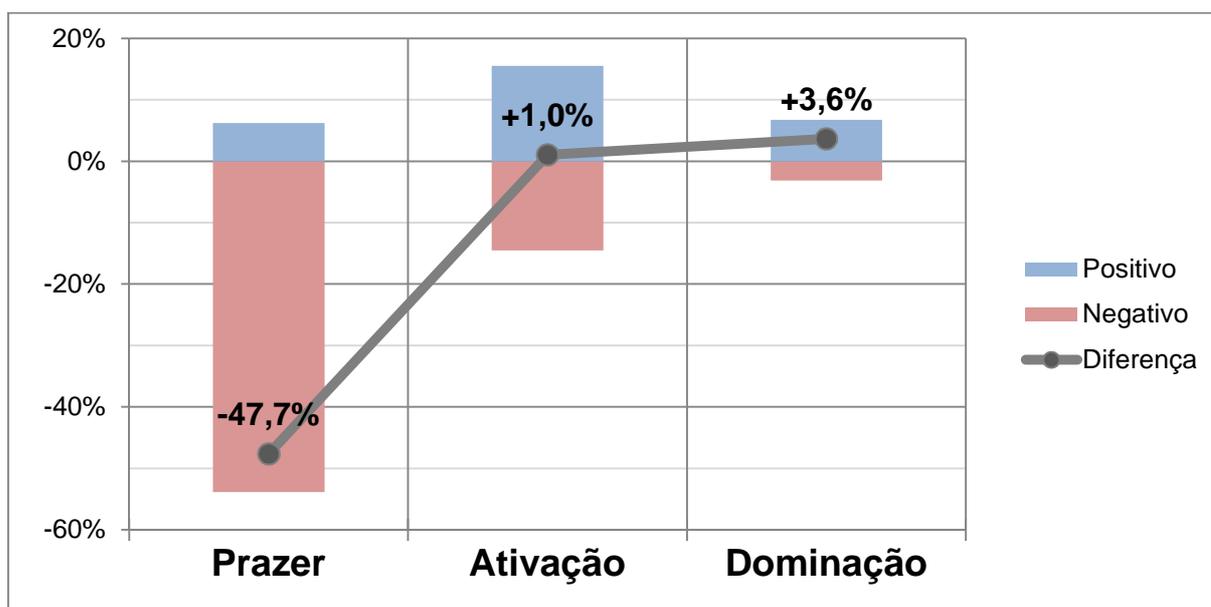
Tabela 8 – Adjetivos escolhidos pelos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 2 (% do total, N = 193)

Natureza	Domínio	Adjetivo	Respostas	% do total
Positiva	Prazer	Satisfeito	12	6,2%
	Ativação	Solidário	30	15,5%
	Dominação	Valorizado	13	6,7%
<i>Subtotal</i>			55	28,5%
Negativa	Prazer	Insatisfeito	104	53,9%
	Ativação	Indiferente	28	14,5%
	Dominação	Desprezado	6	3,1%
<i>Subtotal</i>			138	71,5%
Total geral			193	100,0%

Fonte: Elaborado pelo autor.

O Gráfico 17 apresenta a consolidação das escolhas dos respondentes em relação aos pares de adjetivos associados a cada domínio de resposta emocional. Observa-se a predominância de um efeito de sentido de natureza negativa relacionado à dimensão de prazer, vinculado ao adjetivo “insatisfeito”, e uma aparente neutralidade associada às outras duas dimensões.

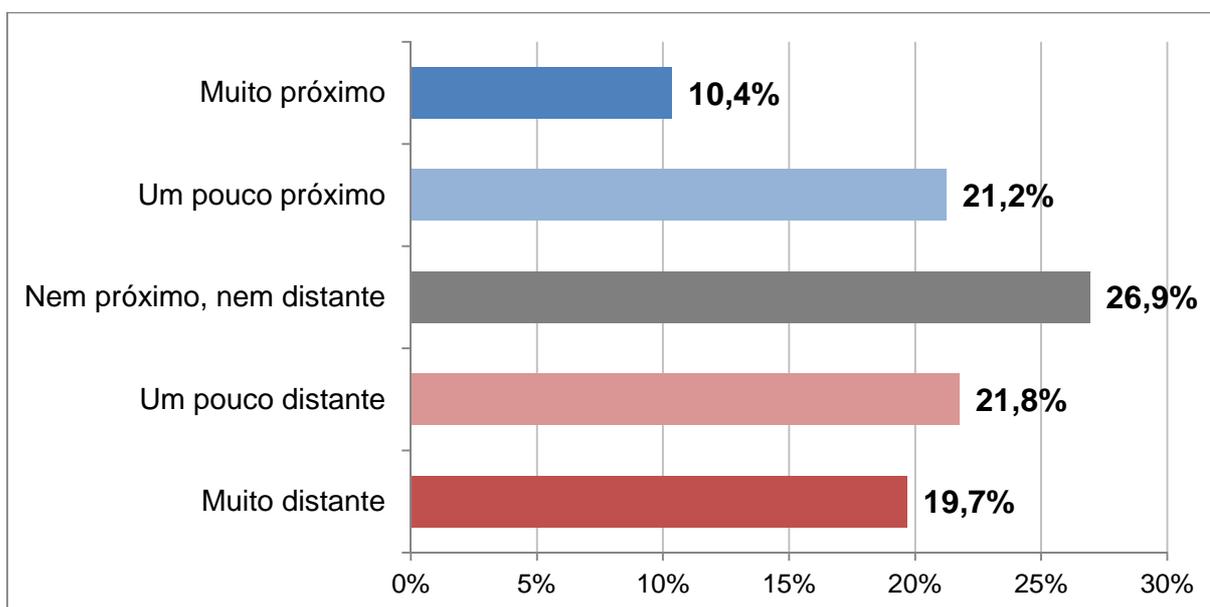
Gráfico 17 – Síntese das escolhas dos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 2 (% do total, N = 193)



Fonte: Elaborado pelo autor.

O Gráfico 18 apresenta a consolidação dos dados dos respondentes em relação à distribuição de suas diferentes percepções de proximidade do professor a partir do item comportamental explorado no vídeo 2. A média aritmética da percepção de proximidade consolidada foi de $-0,19$ com desvio-padrão de $1,26$. Isso nos conduz à conclusão de que a simulação relacionada ao item comportamental “humildade” apontou para uma percepção de proximidade moderadamente negativa, mas insuficiente para validar com segurança a caracterização preliminar do item como comportamental de não-imediação, o que contraria a presunção original.

Gráfico 18 – Percepção de proximidade dos respondentes em relação ao professor após assistirem ao vídeo 2 (% do total, N = 193)

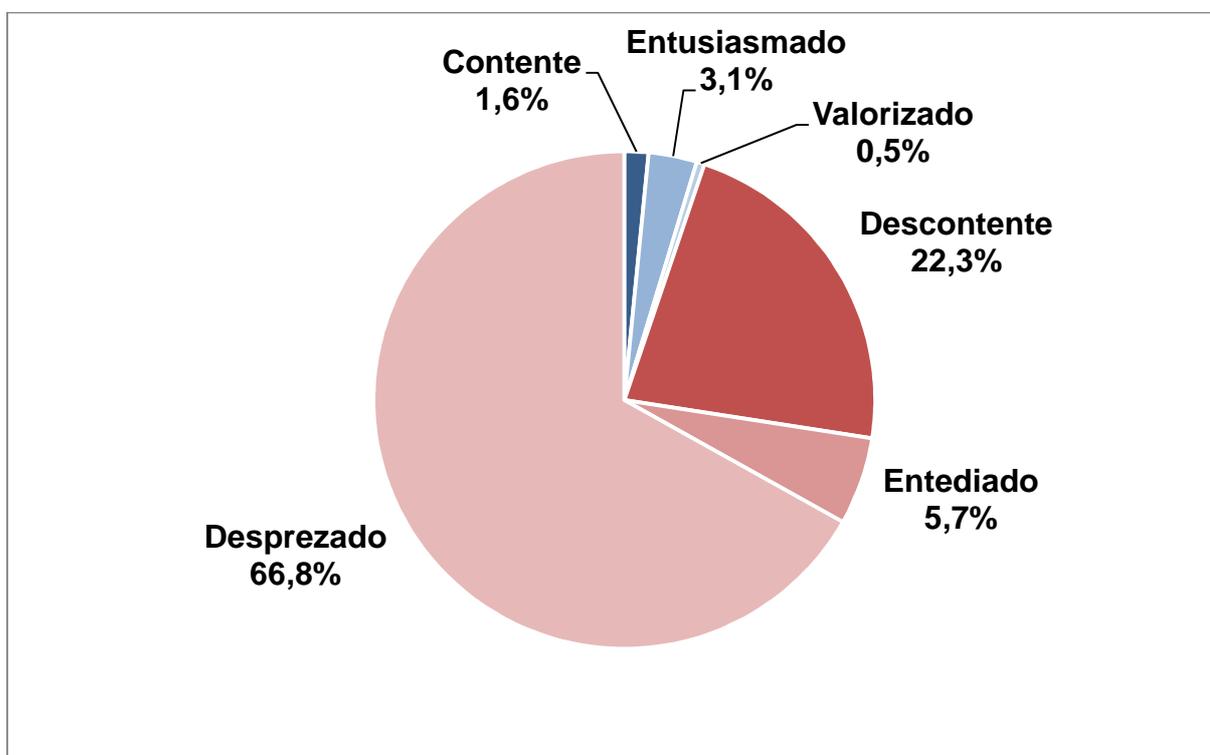


Fonte: Elaborado pelo autor.

4.4.6 Vídeo 3 – Desdém

Para produzir o vídeo 3, o professor foi orientado a introduzir um tópico e, em seguida, declarar que poderia aprofundá-lo, mas não o faria por acreditar que os estudantes não teriam capacidade de entender a explicação. O Gráfico 19 apresenta a distribuição dos adjetivos apontados pelos respondentes para melhor representar seu sentimento imediatamente após assistirem ao vídeo 3. A Tabela 9 relaciona os adjetivos escolhidos a partir de sua natureza, positiva ou negativa, e identifica o domínio de resposta emocional correspondente.

Gráfico 19 – Adjetivos escolhidos pelos respondentes após assistir ao vídeo 3
(% do total, N = 193)



Fonte: Elaborado pelo autor.

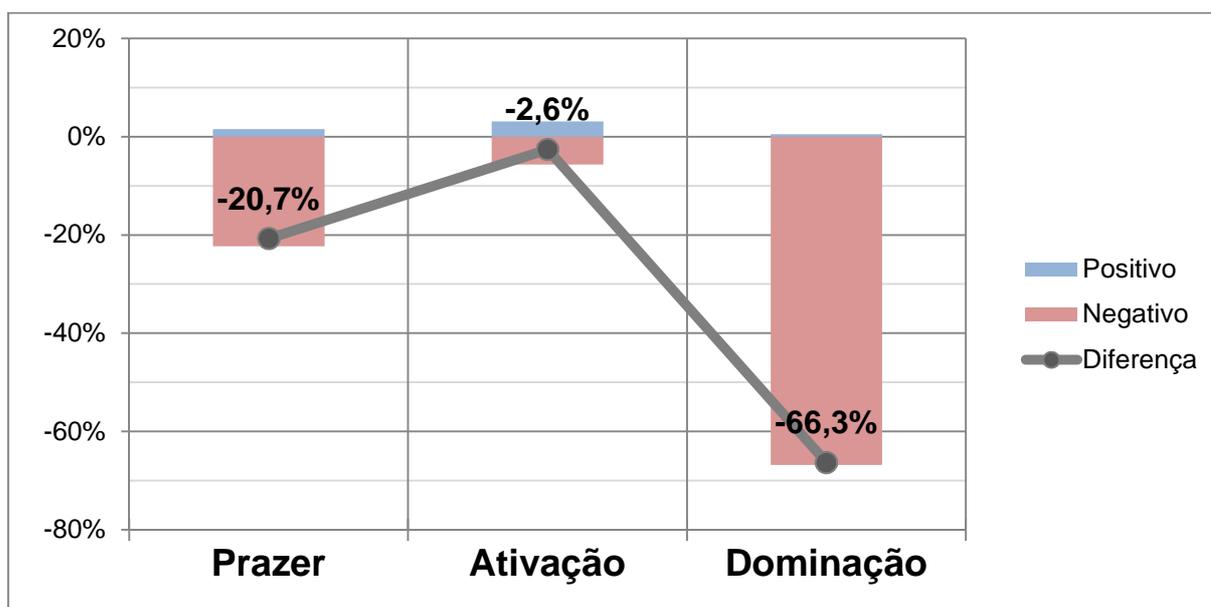
Tabela 9 – Adjetivos escolhidos pelos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 3 (% do total, N = 193)

Natureza	Domínio	Adjetivo	Respostas	% do total
Positiva	Prazer	Contente	3	1,6%
	Ativação	Entusiasmado	6	3,1%
	Dominação	Valorizado	1	0,5%
<i>Subtotal</i>			10	5,2%
Negativa	Prazer	Descontente	43	22,3%
	Ativação	Entediado	11	5,7%
	Dominação	Desprezado	129	66,8%
<i>Subtotal</i>			183	94,8%
Total geral			193	100,0%

Fonte: Elaborado pelo autor.

O Gráfico 20 apresenta a consolidação das escolhas dos respondentes em relação aos pares de adjetivos associados a cada domínio de resposta emocional. Em síntese, as respostas emocionais se revelaram negativas ao longo das três dimensões, com predominância do efeito de sentido relacionado à dimensão de dominação, associado ao adjetivo “desprezado”.

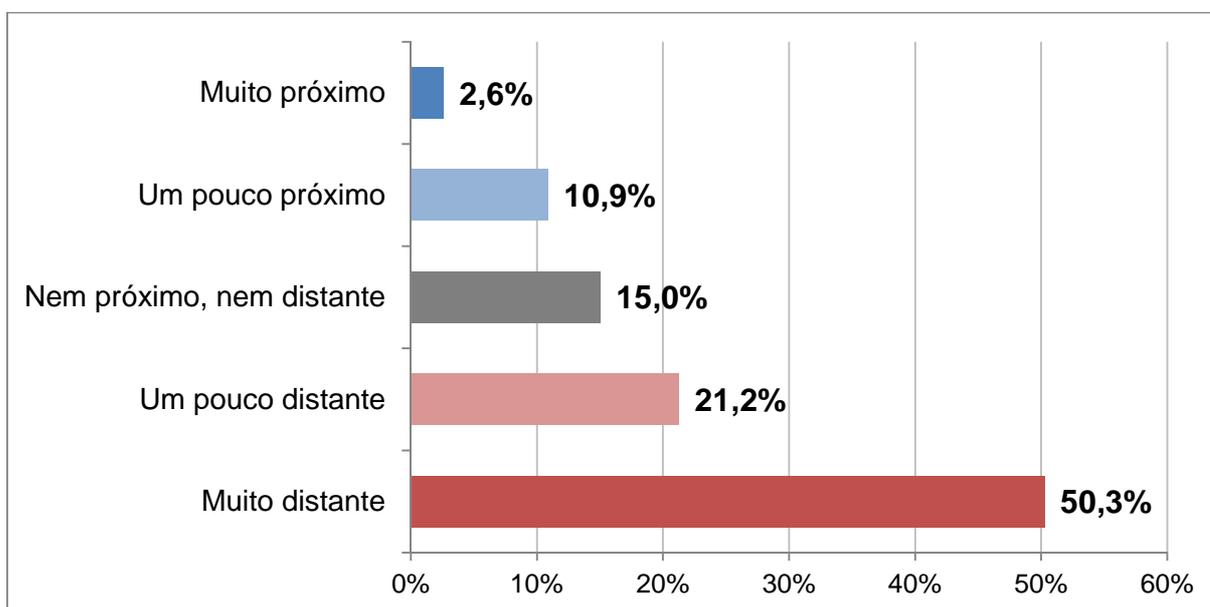
Gráfico 20 – Síntese das escolhas dos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 3 (% do total, N = 193)



Fonte: Elaborado pelo autor.

O Gráfico 21 apresenta a consolidação dos dados dos respondentes em relação à distribuição de suas diferentes percepções de proximidade do professor a partir do item comportamental explorado no vídeo 3. A média aritmética da percepção de proximidade consolidada foi de $-1,06$ com desvio-padrão de 1,15. A simulação relacionada ao item comportamental “humildade”, portanto, confirmou a presunção inicial e apontou para uma percepção de proximidade fortemente negativa, o que valida a caracterização preliminar do item como comportamental de não-imediação.

Gráfico 21 – Percepção de proximidade dos respondentes em relação ao professor após assistirem ao vídeo 3 (% do total, N = 193)

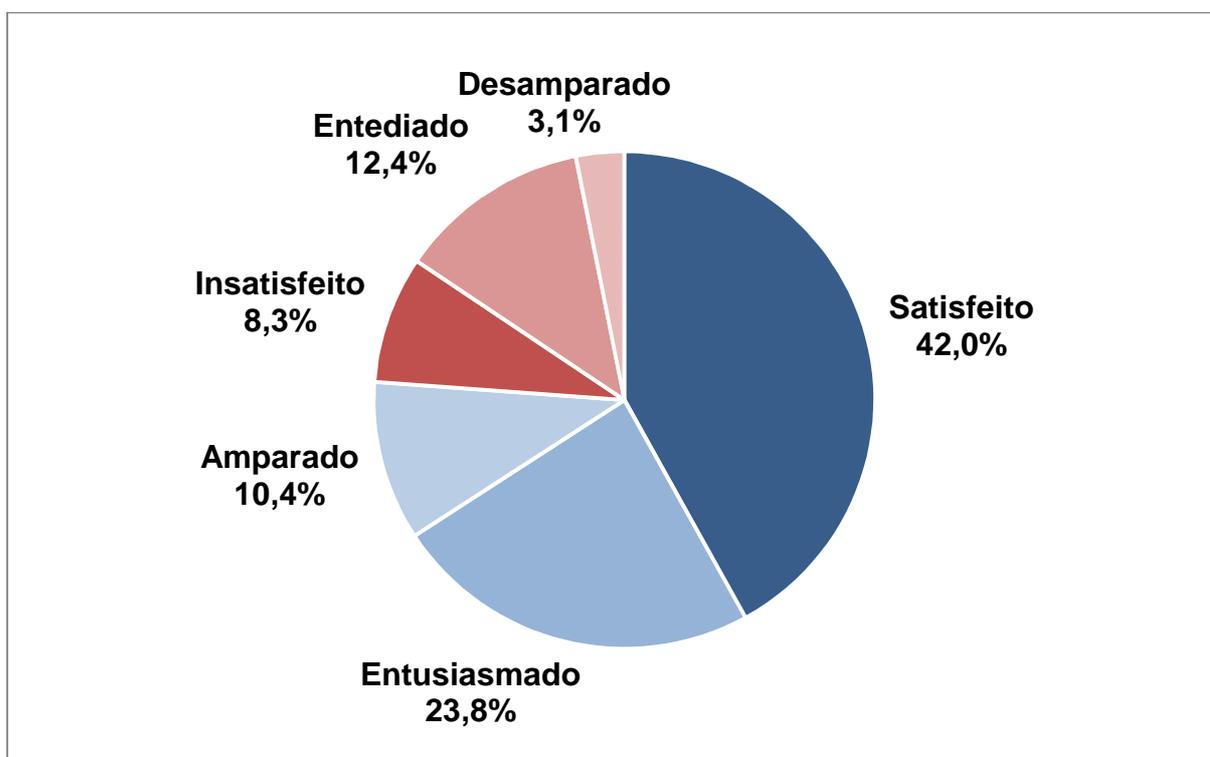


Fonte: Elaborado pelo autor.

4.4.7 Vídeo 4 – Informalidade

Segundo o roteiro do vídeo 4, o professor foi orientado a simular uma situação de atendimento individual a partir do uso de linguagem e entonação propositalmente informais e do enquadramento do instrutor a partir de um plano mais fechado. O Gráfico 22 apresenta a distribuição dos adjetivos apontados pelos respondentes para melhor representar seu sentimento imediatamente após assistirem ao vídeo 4. A Tabela 10 relaciona os adjetivos escolhidos a partir de sua natureza, positiva ou negativa, e identifica o domínio de resposta emocional correspondente.

Gráfico 22 – Adjetivos escolhidos pelos respondentes após assistir ao vídeo 4
(% do total, N = 193)



Fonte: Elaborado pelo autor.

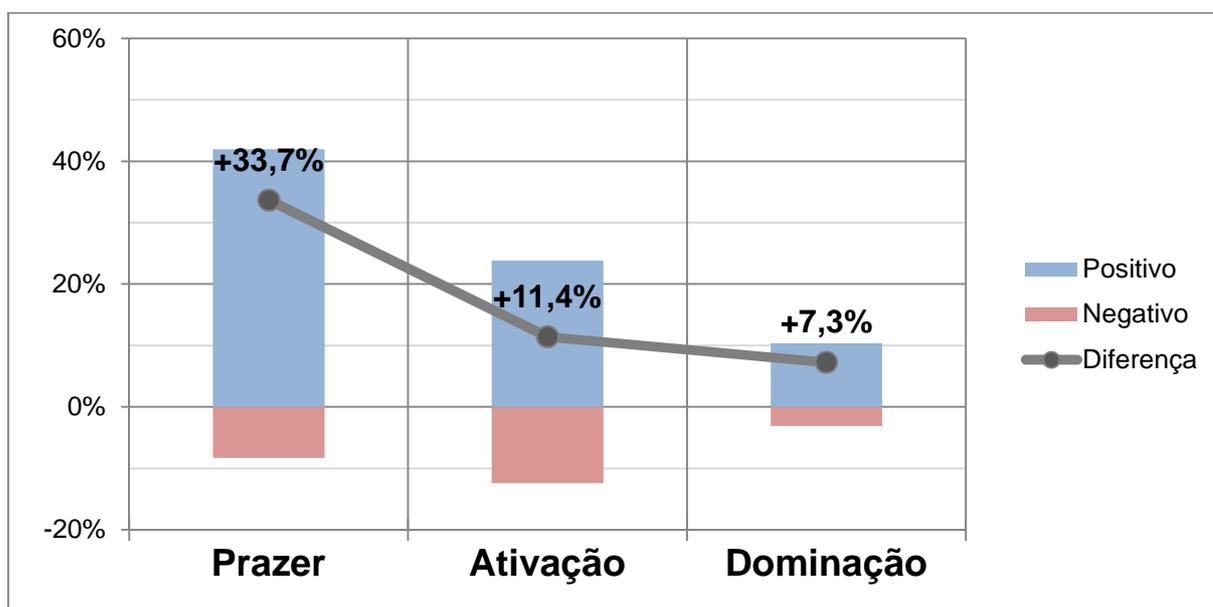
Tabela 10 – Adjetivos escolhidos pelos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 4 (% do total, N = 193)

Natureza	Domínio	Adjetivo	Respostas	% do total
Positiva	Prazer	Satisfeito	81	42,0%
	Ativação	Entusiasmado	46	23,8%
	Dominação	Amparado	20	10,4%
<i>Subtotal</i>			147	76,2%
Negativa	Prazer	Insatisfeito	16	8,3%
	Ativação	Entediado	24	12,4%
	Dominação	Desamparado	6	3,1%
<i>Subtotal</i>			46	23,8%
Total geral			193	100,0%

Fonte: Elaborado pelo autor.

O Gráfico 23 apresenta a consolidação das escolhas dos respondentes em relação aos pares de adjetivos associados a cada domínio de resposta emocional. Em síntese, as respostas emocionais se revelaram positivas ao longo das três dimensões, com predominância do efeito de sentido relacionado à dimensão de prazer, associado ao adjetivo “satisfeito”.

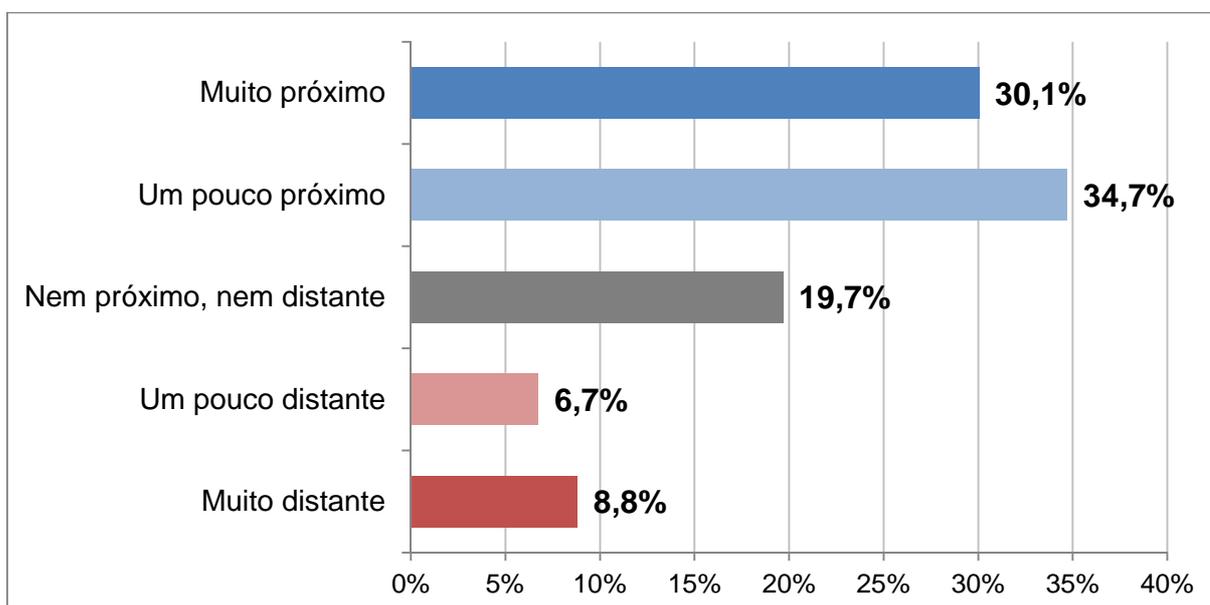
Gráfico 23 – Síntese das escolhas dos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 4 (% do total, N = 193)



Fonte: Elaborado pelo autor.

O Gráfico 24 apresenta a consolidação dos dados dos respondentes em relação à distribuição de suas diferentes percepções de proximidade do professor a partir do item comportamental explorado no vídeo 4. A média aritmética da percepção de proximidade consolidada foi de 0,70 com desvio-padrão de 1,21. Isso evidencia que a simulação relacionada ao item comportamental “informalidade” apontou para uma percepção de proximidade fortemente positiva, o que confirma a caracterização presumida do item como comportamental de imediação.

Gráfico 24 – Percepção de proximidade dos respondentes em relação ao professor após assistirem ao vídeo 4 (% do total, N = 193)

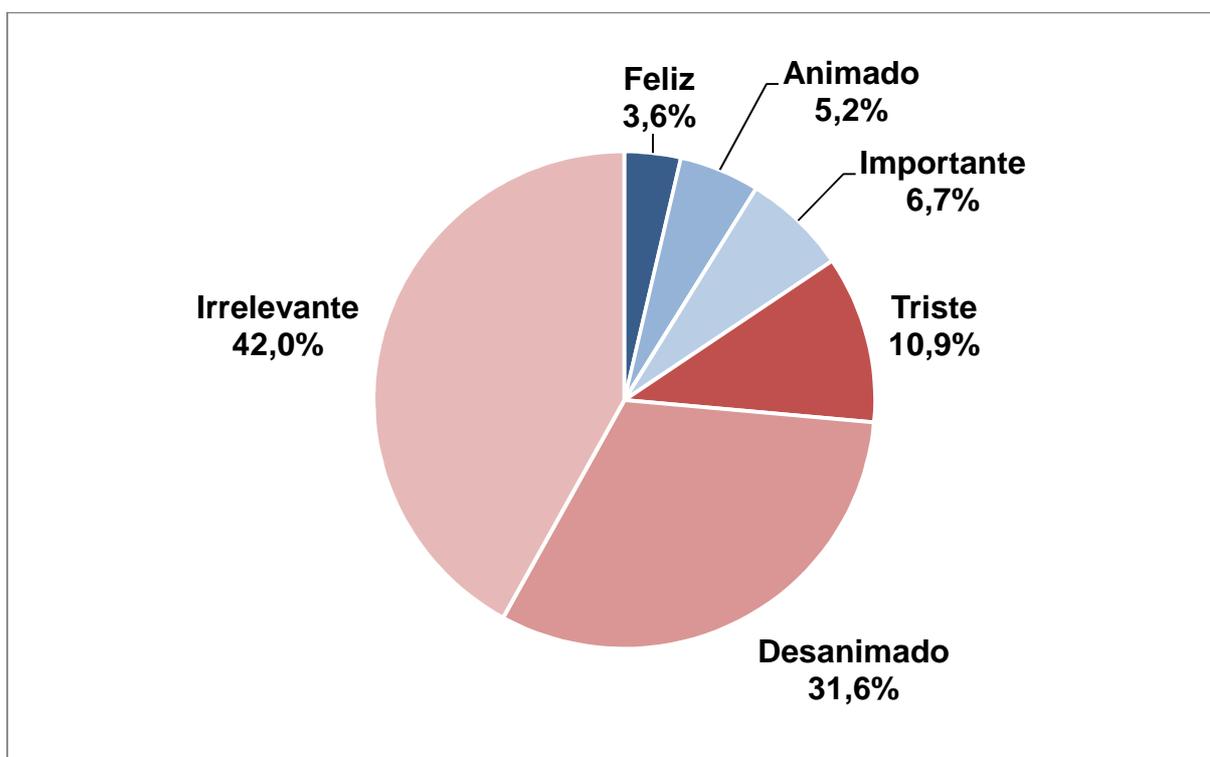


Fonte: Elaborado pelo autor.

4.4.8 Vídeo 5 – Imposição de Autoridade

No quinto vídeo do questionário, o professor foi orientado a apresentar o tema da aula de forma enfática e a ser contundente em relação à apresentação de si próprio como autoridade no assunto. O Gráfico 25 apresenta a distribuição dos adjetivos apontados pelos respondentes para melhor representar seu sentimento imediatamente após assistirem ao vídeo 5. A Tabela 11 relaciona os adjetivos escolhidos a partir de sua natureza, positiva ou negativa, e identifica o domínio de resposta emocional correspondente.

Gráfico 25 – Adjetivos escolhidos pelos respondentes após assistir ao vídeo 5
(% do total, N = 193)



Fonte: Elaborado pelo autor.

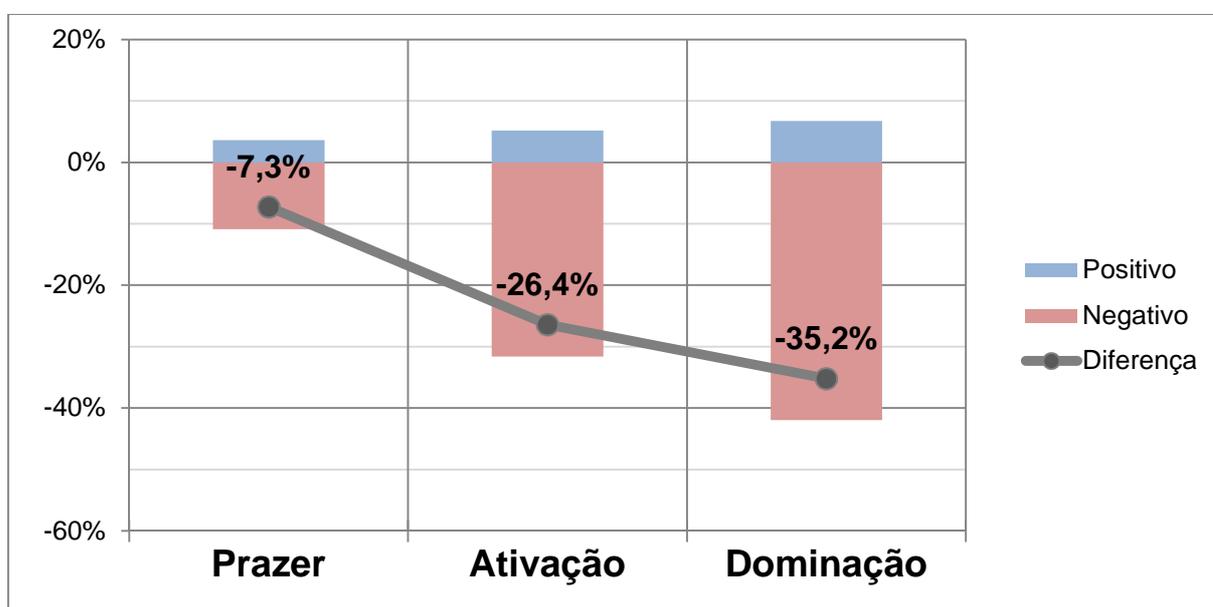
Tabela 11 – Adjetivos escolhidos pelos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 5 (% do total, N = 193)

Natureza	Domínio	Adjetivo	Respostas	% do total
Positiva	Prazer	Feliz	7	3,6%
	Ativação	Animado	10	5,2%
	Dominação	Importante	13	6,7%
Subtotal			30	15,5%
Negativa	Prazer	Triste	21	10,9%
	Ativação	Desanimado	61	31,6%
	Dominação	Irrelevante	81	42,0%
Subtotal			163	84,5%
Total geral			193	100,0%

Fonte: Elaborado pelo autor.

O Gráfico 26 apresenta a consolidação das escolhas dos respondentes em relação aos pares de adjetivos associados a cada domínio de resposta emocional. Em síntese, as respostas emocionais se revelaram negativas ao longo dos três eixos, com predominância do efeito de sentido relacionado à dimensão de dominação, associado ao adjetivo “irrelevante”. Também merece destaque o número expressivo de referências ao adjetivo “desanimado”, associado à dimensão de ativação.

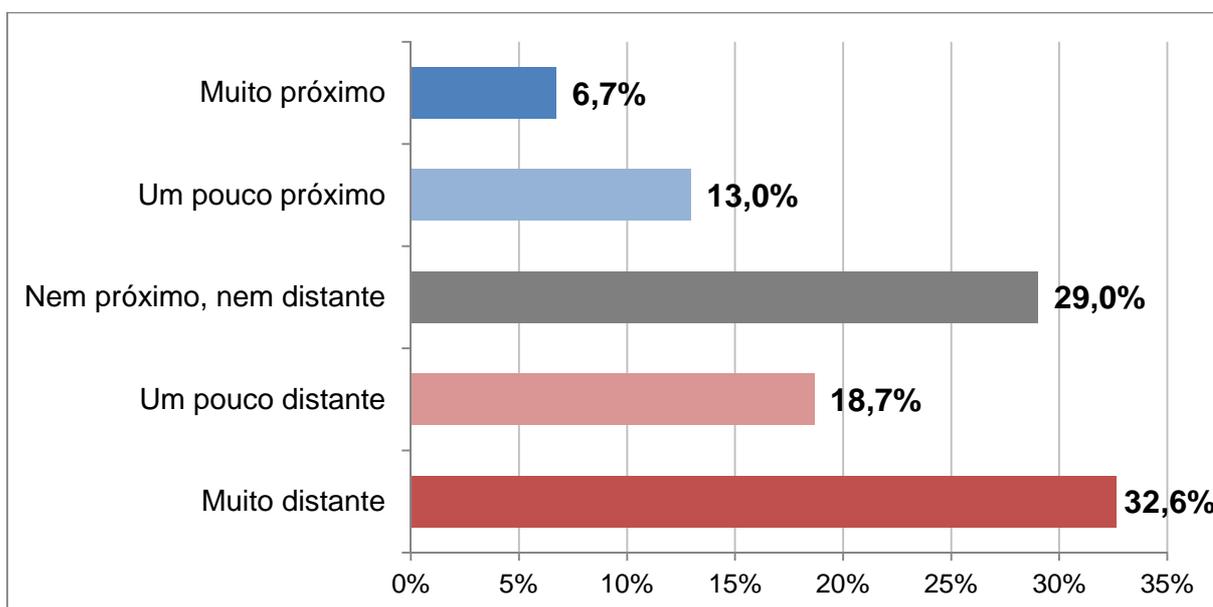
Gráfico 26 – Síntese das escolhas dos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 5 (% do total, N = 193)



Fonte: Elaborado pelo autor.

O Gráfico 27 apresenta a consolidação dos dados dos respondentes em relação à distribuição de suas diferentes percepções de proximidade do professor a partir do item comportamental explorado no vídeo 5. A média aritmética da percepção de proximidade consolidada foi de $-0,58$ com desvio-padrão de $1,25$. A simulação relacionada ao item comportamental “imposição de autoridade”, portanto, evidenciou uma percepção de proximidade fortemente negativa que confirmou a presunção inicial e permite a validação da caracterização preliminar do item como comportamental de não-imediação.

Gráfico 27 – Percepção de proximidade dos respondentes em relação ao professor após assistirem ao vídeo 5 (% do total, N = 193)

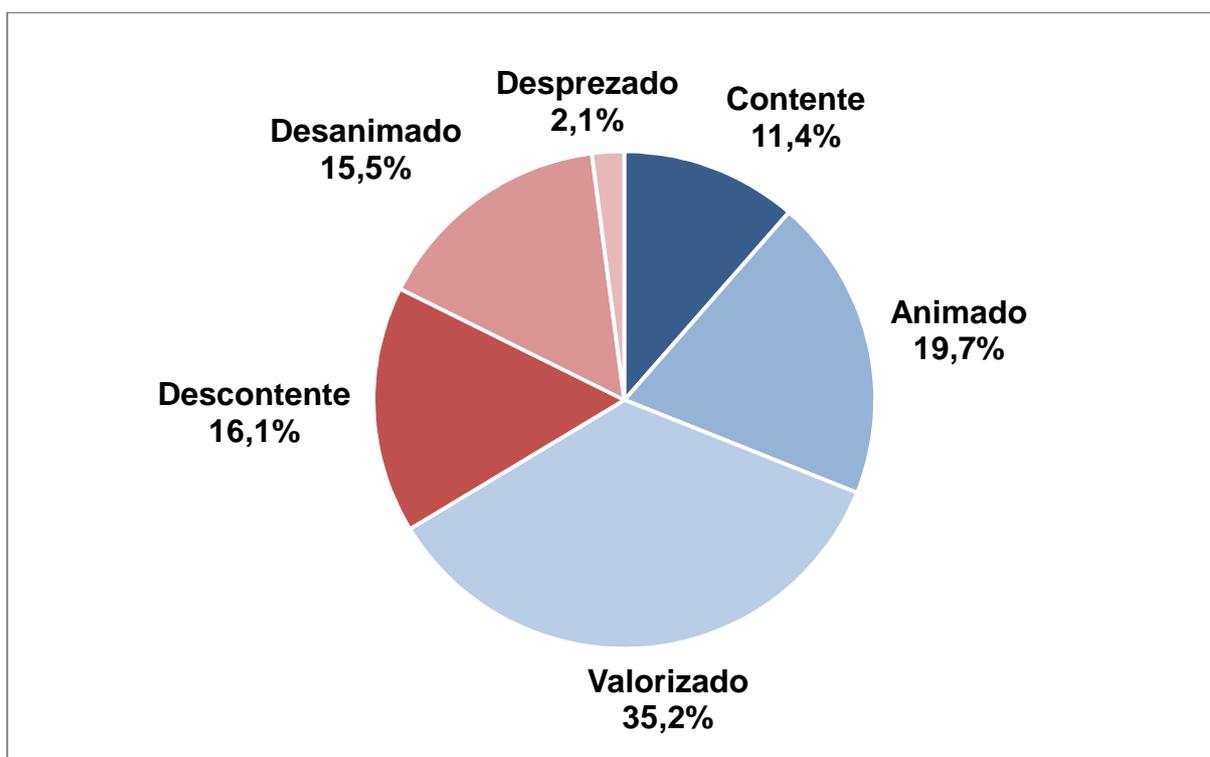


Fonte: Elaborado pelo autor.

4.4.9 Vídeo 6 – Empatia

Durante a preparação para a gravação o vídeo 6, o professor foi orientado a apresentar o tema da aula, reconhecê-lo imediatamente como sendo de difícil compreensão e comunicar o entendimento da situação penosa que o estudante terá pela frente. O Gráfico 28 apresenta a distribuição dos adjetivos apontados pelos respondentes para melhor representar seu sentimento imediatamente após assistirem ao vídeo 6. A Tabela 12 relaciona os adjetivos escolhidos a partir de sua natureza, positiva ou negativa, e identifica o domínio de resposta emocional correspondente.

Gráfico 28 – Adjetivos escolhidos pelos respondentes após assistir ao vídeo 6
(% do total, N = 193)



Fonte: Elaborado pelo autor.

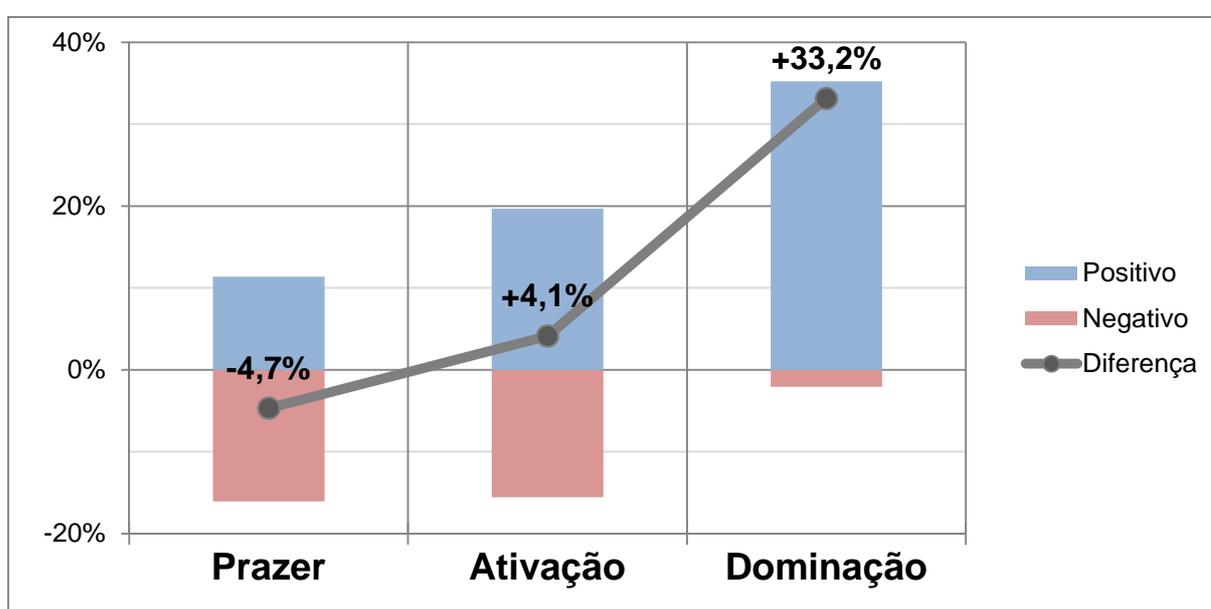
Tabela 12 – Adjetivos escolhidos pelos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 6 (% do total, N = 193)

Natureza	Domínio	Adjetivo	Respostas	% do total
Positiva	Prazer	Contente	22	11,4%
	Ativação	Animado	38	19,7%
	Dominação	Valorizado	68	35,2%
Subtotal			128	66,3%
Negativa	Prazer	Descontente	31	16,1%
	Ativação	Desanimado	30	15,5%
	Dominação	Desprezado	4	2,1%
Subtotal			65	33,7%
Total geral			193	100,0%

Fonte: Elaborado pelo autor.

O Gráfico 29 apresenta a consolidação das escolhas dos respondentes em relação aos pares de adjetivos associados a cada domínio de resposta emocional. Observa-se a predominância de um efeito de sentido de natureza positiva relacionado à dimensão de dominação, vinculado ao adjetivo “valorizado”, e resultados moderadamente equilibrados vinculados aos pares de adjetivos correspondentes às outras duas dimensões.

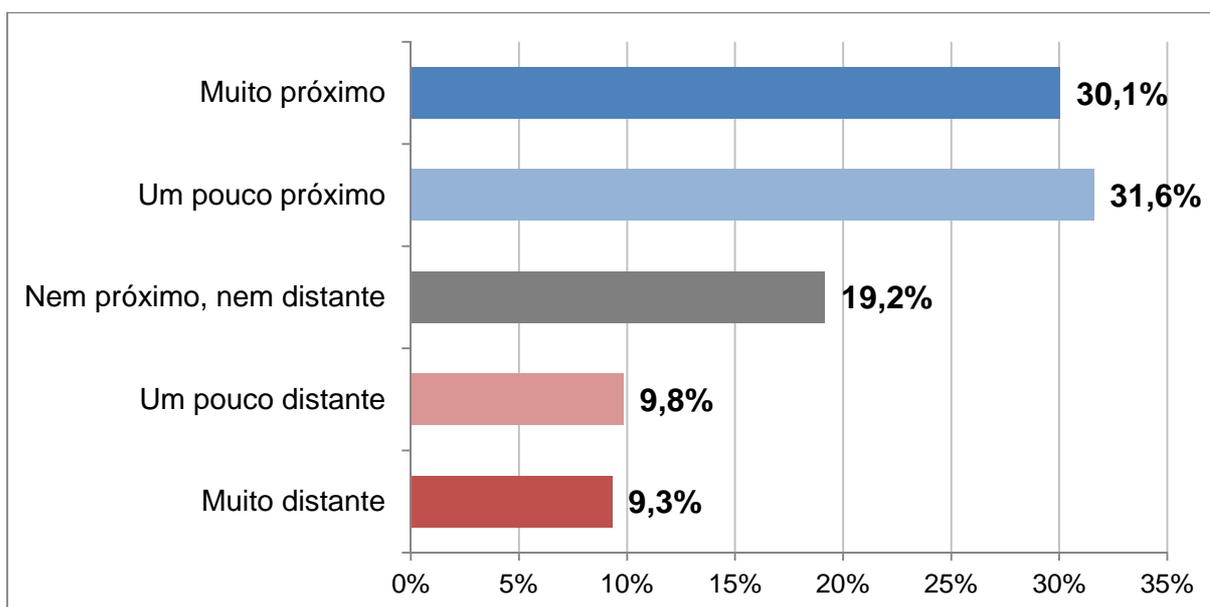
Gráfico 29 – Síntese das escolhas dos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 6 (% do total, N = 193)



Fonte: Elaborado pelo autor.

O Gráfico 30 apresenta a consolidação dos dados dos respondentes em relação à distribuição de suas diferentes percepções de proximidade do professor a partir do item comportamental explorado no vídeo 6. A média aritmética da percepção de proximidade consolidada foi de 0,63 com desvio-padrão de 1,15. A simulação relacionada ao item comportamental “empatia”, portanto, evidenciou uma percepção de proximidade fortemente positiva, o que valida a caracterização presumida do item como comportamental de imediação.

Gráfico 30 – Percepção de proximidade dos respondentes em relação ao professor após assistirem ao vídeo 6 (% do total, N = 193)

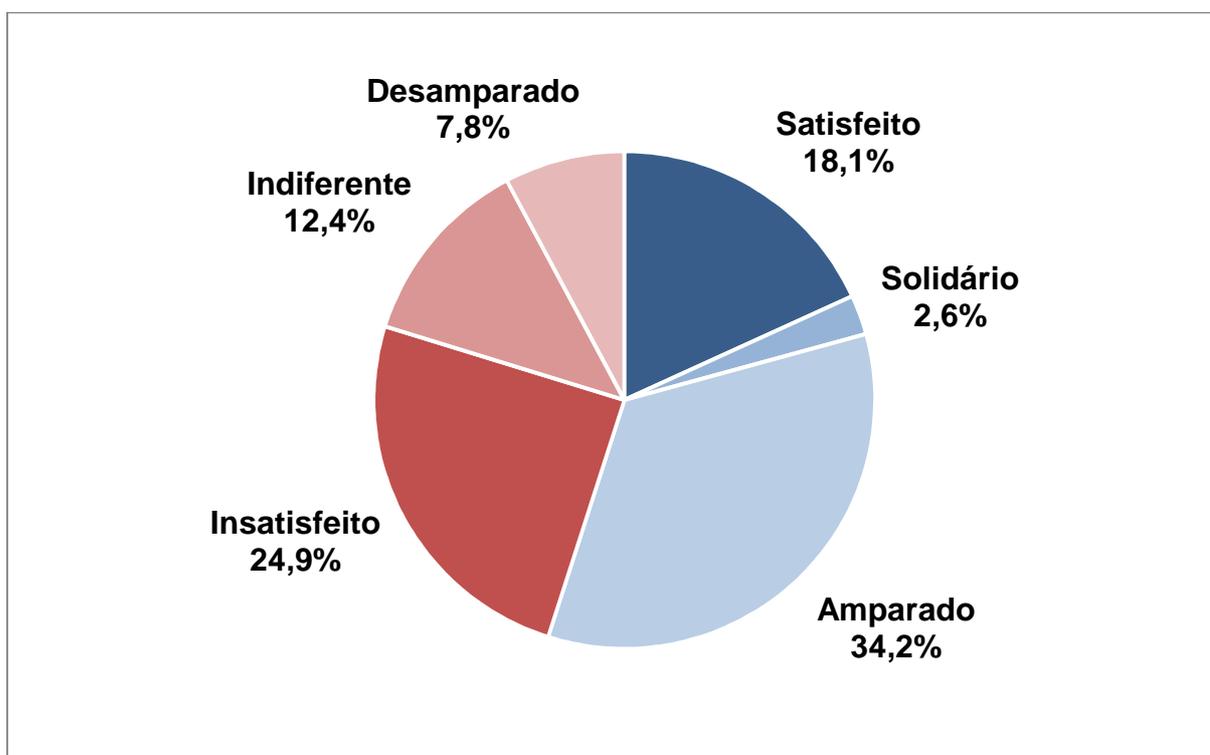


Fonte: Elaborado pelo autor.

4.4.10 Vídeo 7 – Disponibilidade

Segundo o roteiro do vídeo 7, o professor foi orientado a encenar os últimos instantes de uma aula, colocar um endereço de e-mail no quadro e declarar-se disponível para resolver dúvidas não necessariamente limitadas ao conteúdo apresentado. O Gráfico 31 apresenta a distribuição dos adjetivos apontados pelos respondentes para melhor representar seu sentimento imediatamente após assistirem ao vídeo 4. A Tabela 13 relaciona os adjetivos escolhidos a partir de sua natureza, positiva ou negativa, e identifica o domínio de resposta emocional correspondente.

Gráfico 31 – Adjetivos escolhidos pelos respondentes após assistir ao vídeo 7
(% do total, N = 193)



Fonte: Elaborado pelo autor.

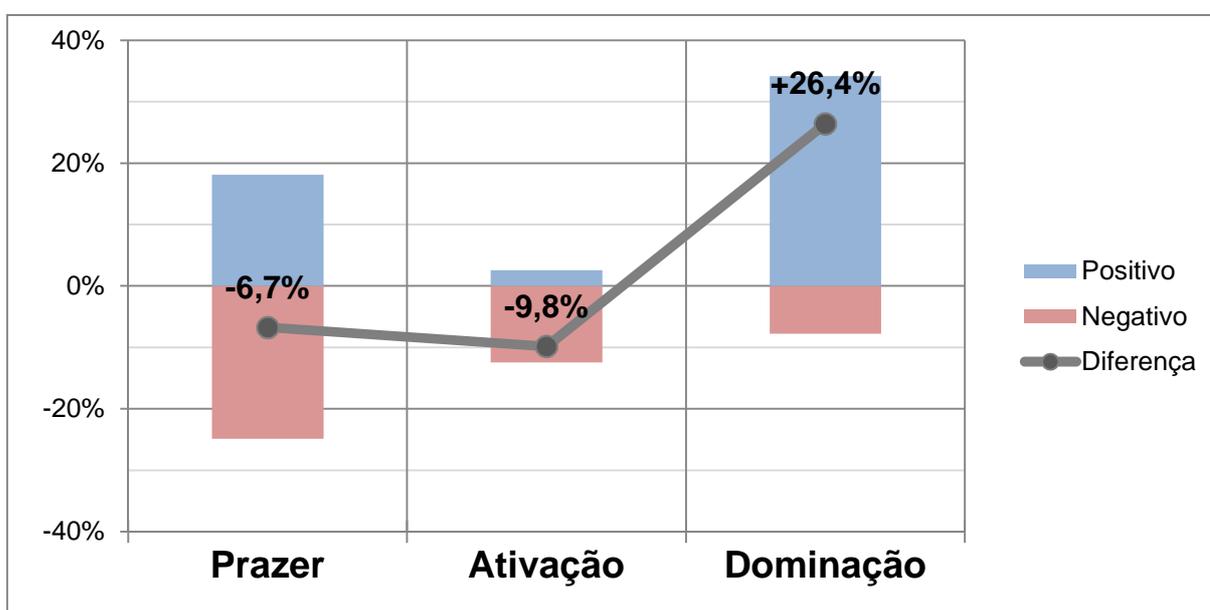
Tabela 13 – Adjetivos escolhidos pelos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 7 (% do total, N = 193)

Natureza	Domínio	Adjetivo	Respostas	% do total
Positiva	Prazer	Satisfeito	35	18,1%
	Ativação	Solidário	5	2,6%
	Dominação	Amparado	66	34,2%
Subtotal			106	54,9%
Negativa	Prazer	Insatisfeito	48	24,9%
	Ativação	Indiferente	24	12,4%
	Dominação	Desamparado	15	7,8%
Subtotal			87	45,1%
Total geral			193	100,0%

Fonte: Elaborado pelo autor.

O Gráfico 32 apresenta a consolidação das escolhas dos respondentes em relação aos pares de adjetivos associados a cada domínio de resposta emocional. Observa-se a predominância moderada de um efeito de sentido de natureza positiva relacionado à dimensão de dominação, vinculado ao adjetivo “amparado”, uma suave tendência negativa relacionado à dimensão de ativação e um resultado mais próximo do equilíbrio, embora também negativo, associado ao domínio do prazer.

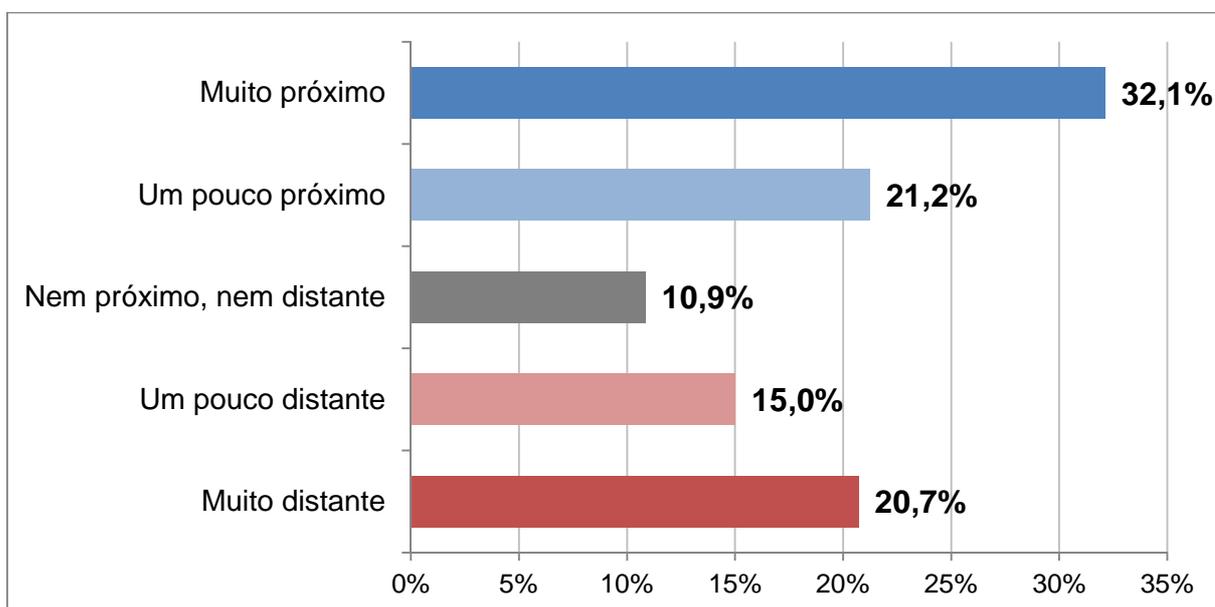
Gráfico 32 – Síntese das escolhas dos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 7 (% do total, N = 193)



Fonte: Elaborado pelo autor.

O Gráfico 33 apresenta a consolidação dos dados dos respondentes em relação à distribuição de suas diferentes percepções de proximidade do professor a partir do item comportamental explorado no vídeo 7. A média aritmética da percepção de proximidade consolidada foi de 0,28 com desvio-padrão de 1,55. Porém, o resultado positivo se deu exclusivamente em função do resultado observado na dimensão de dominação. Os domínios de prazer e de ativação, quando observados isoladamente, forneceram médias aritméticas de -0,02 e de -0,24, respectivamente. A simulação relacionada ao item comportamental “disponibilidade”, portanto, revelou uma percepção de proximidade moderadamente positiva, porém insuficiente para validar com segurança a caracterização preliminar do item como comportamental de imediação.

Gráfico 33 – Percepção de proximidade dos respondentes em relação ao professor após assistirem ao vídeo 7 (% do total, N = 193)

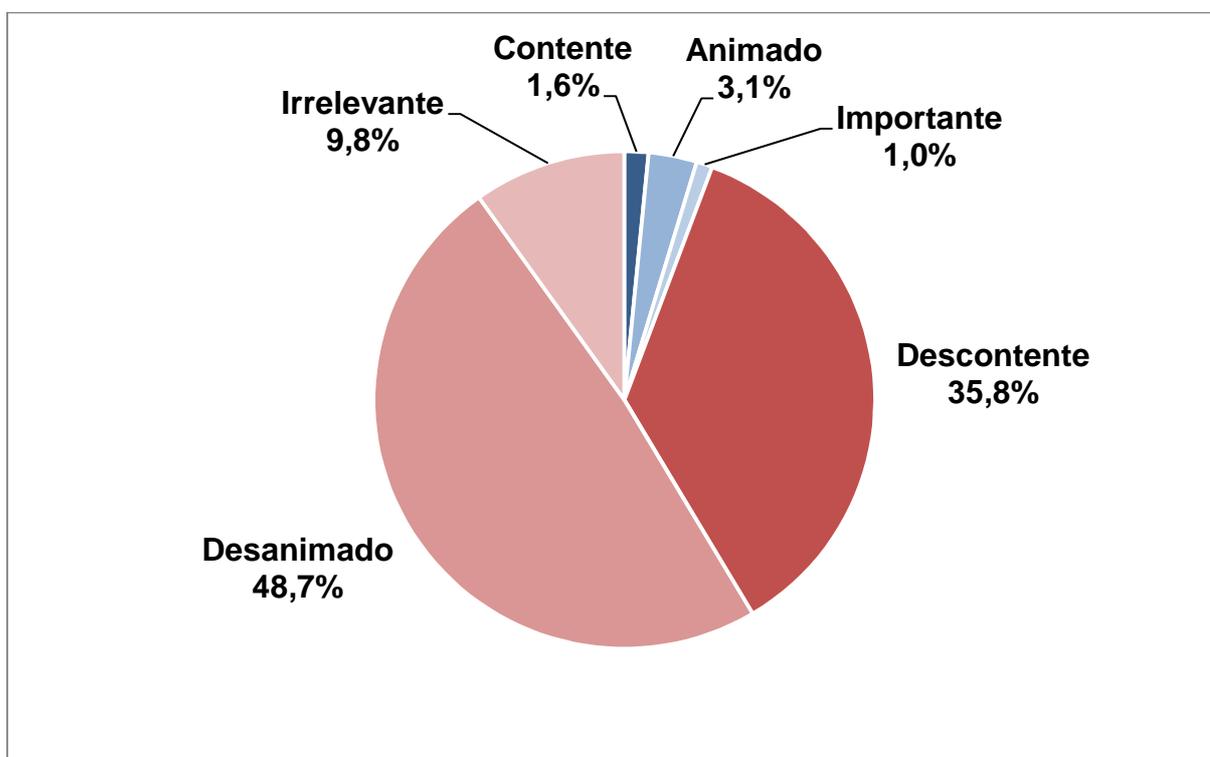


Fonte: Elaborado pelo autor.

4.4.11 Vídeo 8 – Resignação

No oitavo vídeo do questionário, o professor foi orientado a afirmar que o tema da aula era enfadonho e expressar dúvidas em relação à existência de justificativas relacionadas à sua própria escolha profissional. O Gráfico 34 apresenta a distribuição dos adjetivos apontados pelos respondentes para melhor representar seu sentimento imediatamente após assistirem ao vídeo 8. A Tabela 14 relaciona os adjetivos escolhidos a partir de sua natureza, positiva ou negativa, e identifica o domínio de resposta emocional correspondente.

Gráfico 34 – Adjetivos escolhidos pelos respondentes após assistir ao vídeo 8
(% do total, N = 193)



Fonte: Elaborado pelo autor.

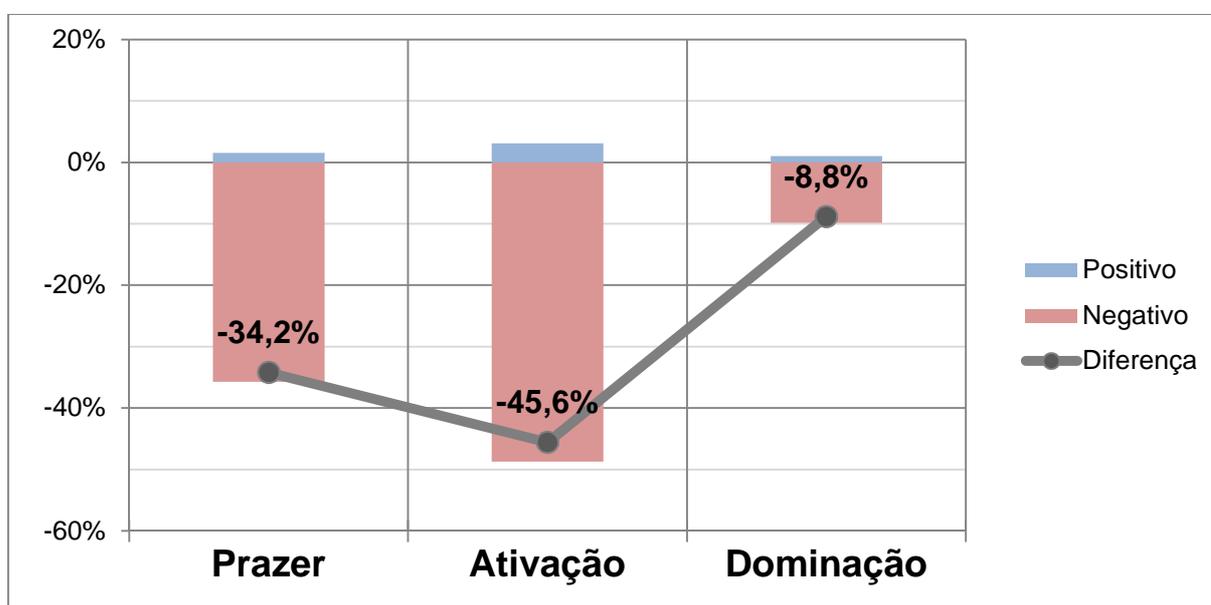
Tabela 14 – Adjetivos escolhidos pelos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 8 (% do total, N = 193)

Natureza	Domínio	Adjetivo	Respostas	% do total
Positiva	Prazer	Contente	3	1,6%
	Ativação	Animado	6	3,1%
	Dominação	Importante	2	1,0%
Subtotal			11	5,7%
Negativa	Prazer	Descontente	69	35,8%
	Ativação	Desanimado	94	48,7%
	Dominação	Irrelevante	19	9,8%
Subtotal			182	94,3%
Total geral			193	100,0%

Fonte: Elaborado pelo autor.

O Gráfico 35 apresenta a consolidação das escolhas dos respondentes em relação aos pares de adjetivos associados a cada domínio de resposta emocional. Em síntese, as respostas emocionais se revelaram negativas ao longo das três dimensões, com predominância do efeito de sentido relacionado à dimensão de ativação, por intermédio da escolha do adjetivo “desanimado”, e com um número também expressivo de referências ao adjetivo “descontente”, vinculado à dimensão do prazer.

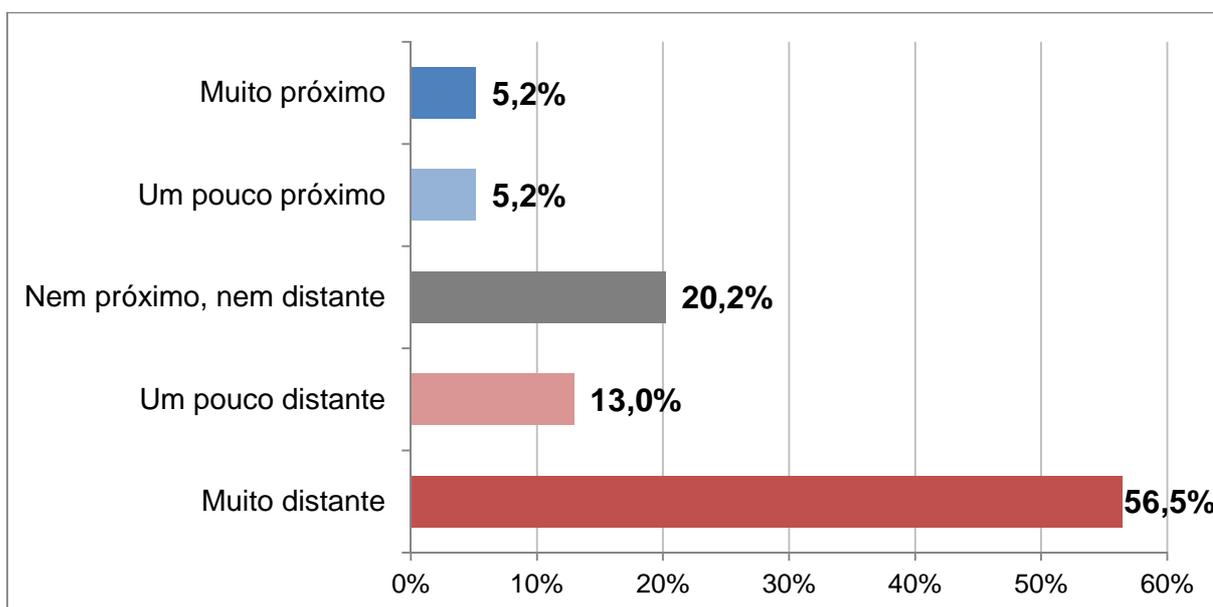
Gráfico 35 – Síntese das escolhas dos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 8 (% do total, N = 193)



Fonte: Elaborado pelo autor.

O Gráfico 36 apresenta a consolidação dos dados dos respondentes em relação à distribuição de suas diferentes percepções de proximidade do professor a partir do item comportamental explorado no vídeo 8. A média aritmética da percepção de proximidade consolidada foi de $-1,10$ com desvio-padrão de $1,20$. Isso evidencia que a simulação relacionada ao item comportamental “resignação” apontou para uma percepção de proximidade fortemente negativa, o que confirma a caracterização presumida do item como comportamental de não-imediação.

Gráfico 36 – Percepção de proximidade dos respondentes em relação ao professor após assistirem ao vídeo 8 (% do total, N = 193)

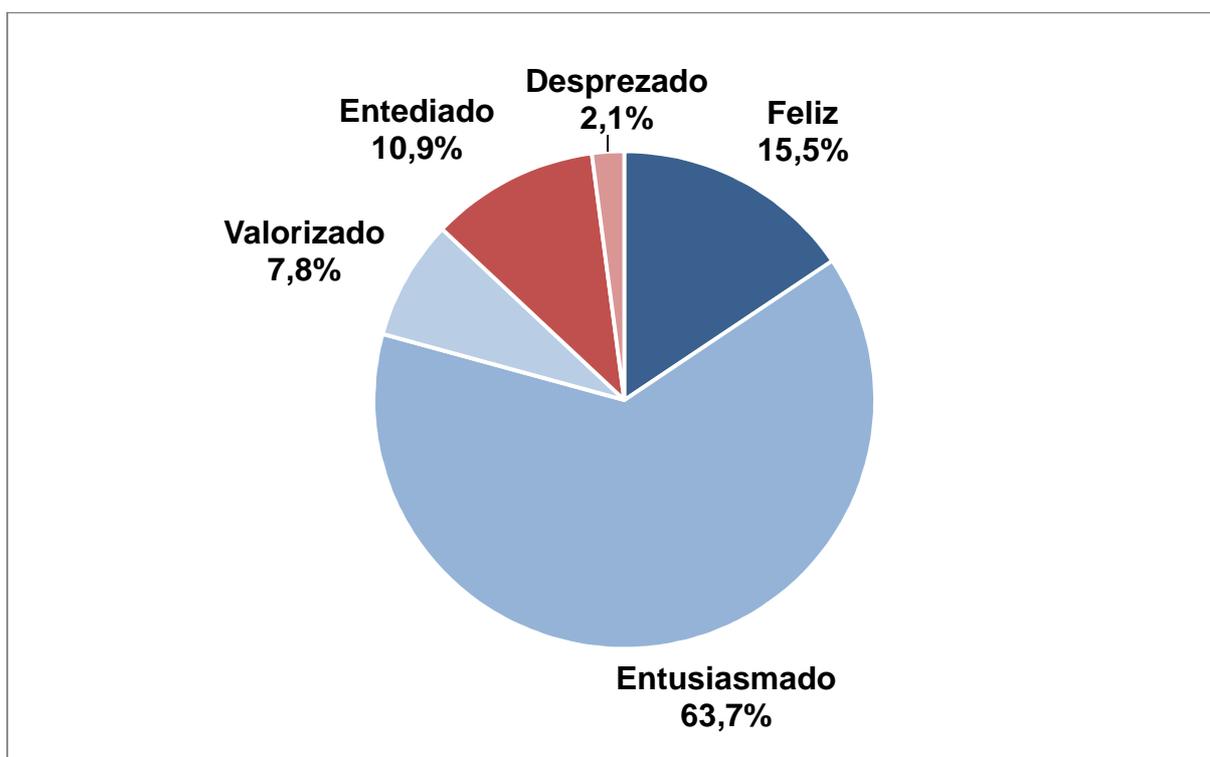


Fonte: Elaborado pelo autor.

4.4.12 Vídeo 9 – Declaração de encantamento

Durante a preparação para a gravação o vídeo 9, o professor foi orientado a apresentar o tema da aula, identificá-lo como sendo seu assunto preferido, declarar-se encantado com o assunto e afirmar ter convicção de que o encantamento será compartilhado pelos estudantes. O Gráfico 37 apresenta a distribuição dos adjetivos apontados pelos respondentes para melhor representar seu sentimento imediatamente após assistirem ao vídeo 9. A Tabela 15 relaciona os adjetivos escolhidos a partir de sua natureza, positiva ou negativa, e identifica o domínio de resposta emocional correspondente.

Gráfico 37 – Adjetivos escolhidos pelos respondentes após assistir ao vídeo 9
(% do total, N = 193)



Fonte: Elaborado pelo autor.

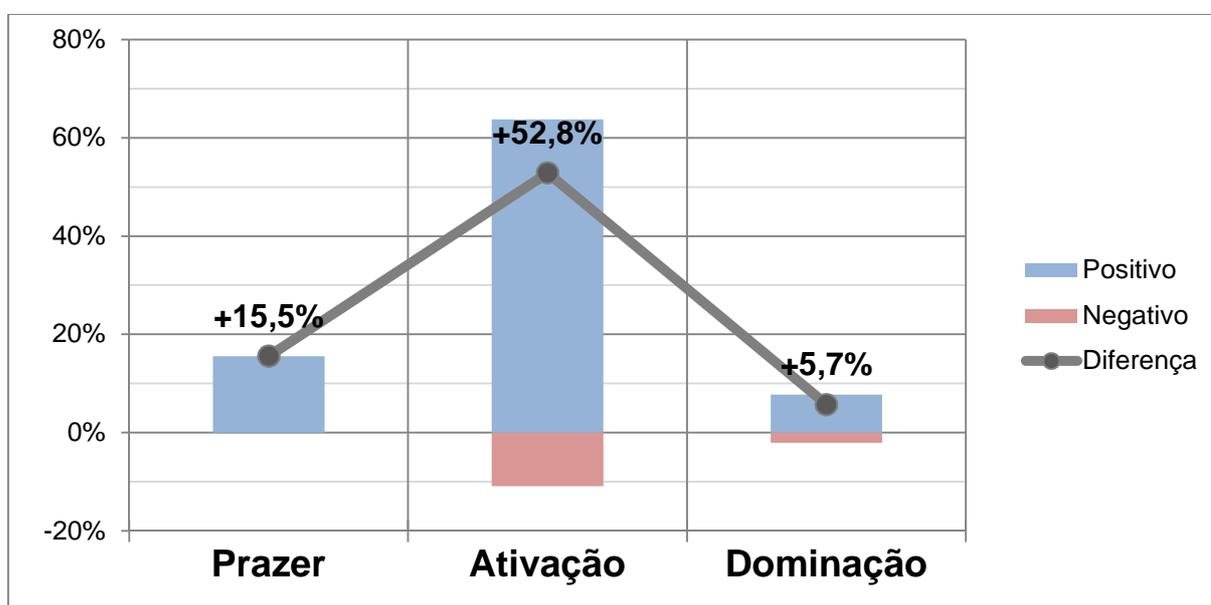
Tabela 15 – Adjetivos escolhidos pelos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 9 (% do total, N = 193)

Natureza	Domínio	Adjetivo	Respostas	% do total
Positiva	Prazer	Feliz	30	15,5%
	Ativação	Entusiasmado	123	63,7%
	Dominação	Valorizado	15	7,8%
Subtotal			168	87,0%
Negativa	Prazer	Triste	0	0,0%
	Ativação	Entediado	21	10,9%
	Dominação	Desprezado	4	2,1%
Subtotal			25	13,0%
Total geral			193	100,0%

Fonte: Elaborado pelo autor.

O Gráfico 38 apresenta a consolidação das escolhas dos respondentes em relação aos pares de adjetivos associados a cada domínio de resposta emocional. Em síntese, as respostas emocionais se revelaram positivas ao longo das três dimensões, com forte predominância do efeito de sentido relacionado à dimensão de ativação, associado ao adjetivo “entusiasmado”. Também merece destaque a observação de que não houve, entre os respondentes, nenhuma referência ao adjetivo “triste”, utilizado para caracterizar o polo negativo da dimensão do prazer.

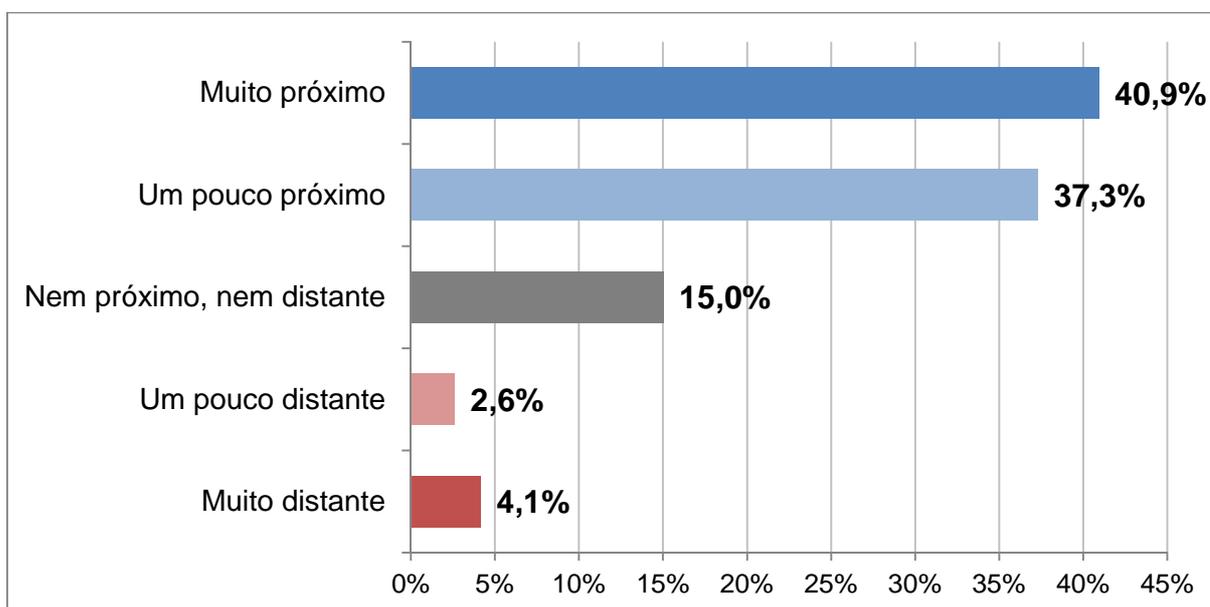
Gráfico 38 – Síntese das escolhas dos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 9 (% do total, N = 193)



Fonte: Elaborado pelo autor.

O Gráfico 39 apresenta a consolidação dos dados dos respondentes em relação à distribuição de suas diferentes percepções de proximidade do professor a partir do item comportamental explorado no vídeo 8. A média aritmética da percepção de proximidade consolidada foi de 1,08 com desvio-padrão de 1,01. Isso evidencia que a simulação relacionada ao item comportamental “declaração de encantamento” apontou para uma percepção de proximidade fortemente positiva, o que confirma a caracterização presumida do item como comportamental de imediação.

Gráfico 39 – Percepção de proximidade dos respondentes em relação ao professor após assistirem ao vídeo 9 (% do total, N = 193)

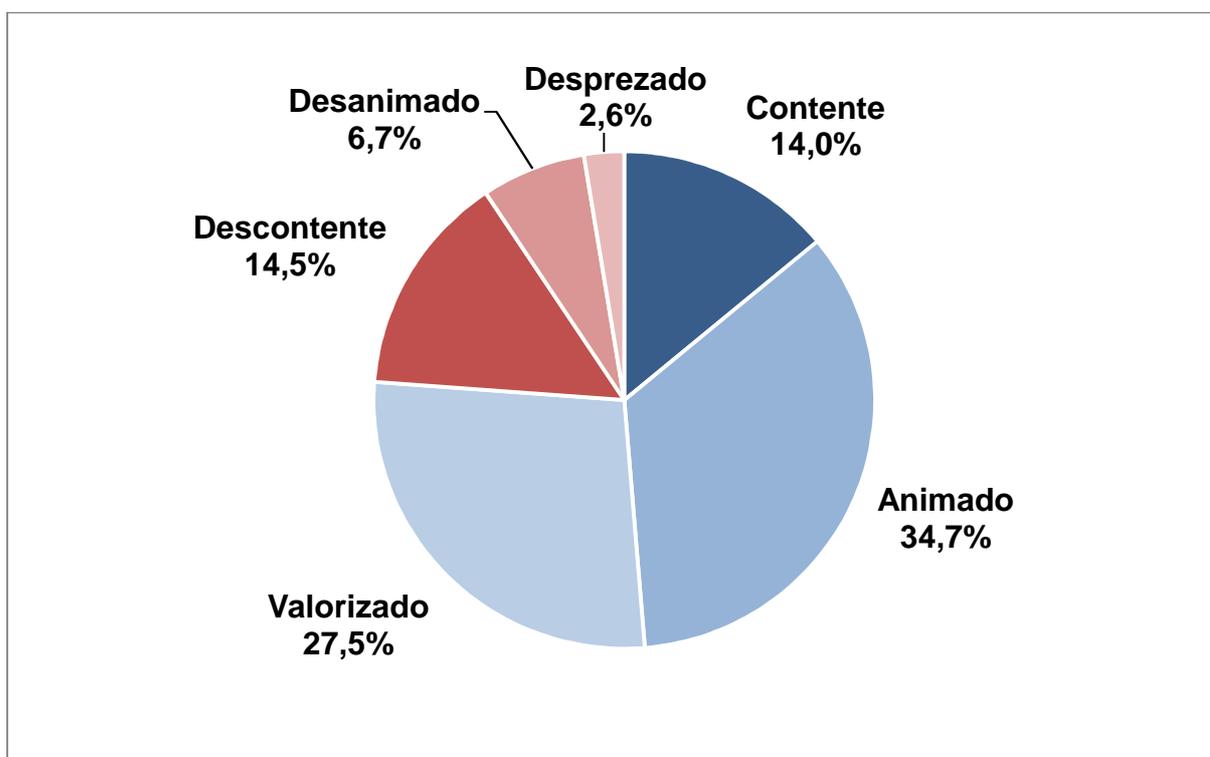


Fonte: Elaborado pelo autor.

4.4.13 Vídeo 10 – Imposição de disciplina

Segundo o roteiro do vídeo 7, o professor foi orientado a demonstrar uma atitude fortemente disciplinadora, demandando expressamente a atenção dos estudantes, questionando-os enfaticamente a respeito da demanda e ameaçando não começar a aula caso não fosse atendido. O Gráfico 40 apresenta a distribuição dos adjetivos apontados pelos respondentes para melhor representar seu sentimento imediatamente após assistirem ao vídeo 10. A Tabela 16 relaciona os adjetivos escolhidos a partir de sua natureza, positiva ou negativa, e identifica o domínio de resposta emocional correspondente.

Gráfico 40 – Adjetivos escolhidos pelos respondentes após assistir ao vídeo 10
(% do total, N = 193)



Fonte: Elaborado pelo autor.

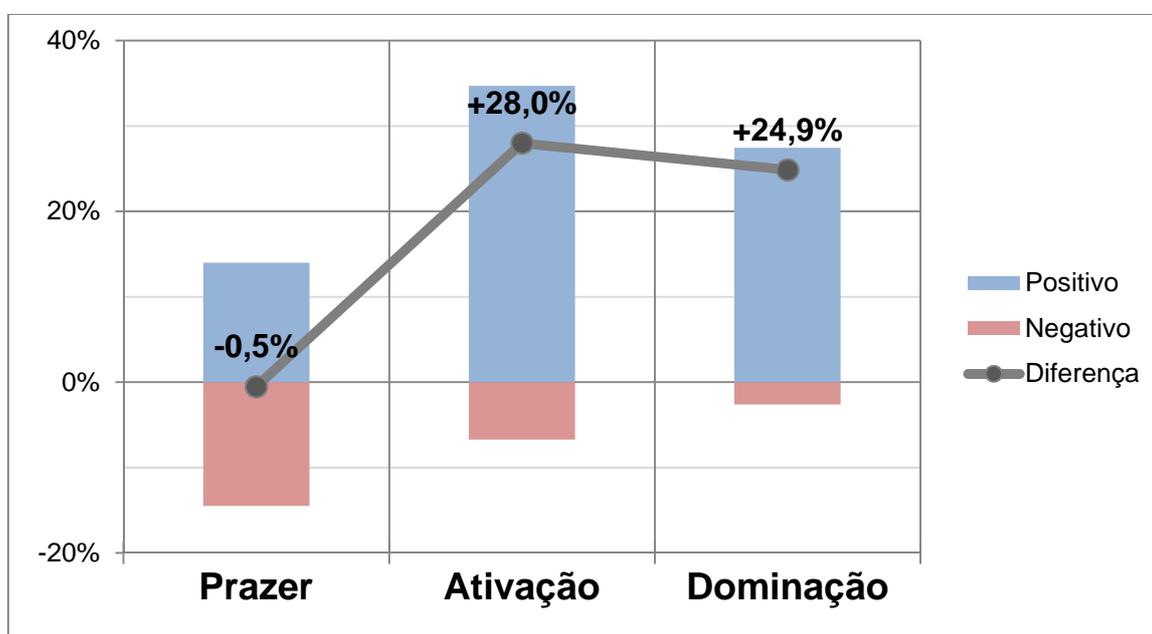
Tabela 16 – Adjetivos escolhidos pelos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 10 (% do total, N = 193)

Natureza	Domínio	Adjetivo	Respostas	% do total
Positiva	Prazer	Contente	27	14,0%
	Ativação	Animado	67	34,7%
	Dominação	Valorizado	53	27,5%
<i>Subtotal</i>			147	76,2%
Negativa	Prazer	Descontente	28	14,5%
	Ativação	Desanimado	13	6,7%
	Dominação	Desprezado	5	2,6%
<i>Subtotal</i>			46	23,8%
Total geral			193	100,0%

Fonte: Elaborado pelo autor.

O Gráfico 41 apresenta a consolidação das escolhas dos respondentes em relação aos pares de adjetivos associados a cada domínio de resposta emocional. Em síntese, as respostas emocionais se revelaram positivas ao longo de duas dimensões, ativação e dominação, com destaque para as escolhas, respectivamente, dos adjetivos “animado” e “valorizado”. A dimensão do prazer, por sua vez, revelou um virtual equilíbrio entre as escolhas que envolveram os adjetivos vinculados aos dois polos.

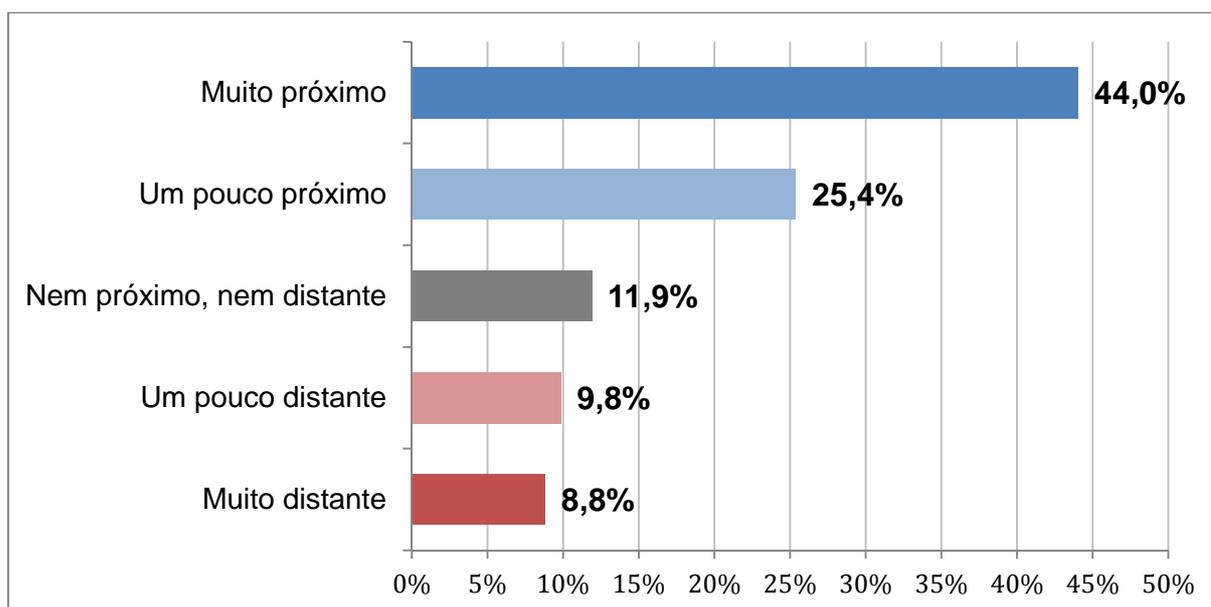
Gráfico 41 – Síntese das escolhas dos respondentes, segundo a natureza e o domínio de resposta emocional, após assistirem ao vídeo 10 (% do total, N = 193)



Fonte: Elaborado pelo autor.

O Gráfico 42 apresenta a consolidação dos dados dos respondentes em relação à distribuição de suas diferentes percepções de proximidade do professor a partir do item comportamental explorado no vídeo 10. A média aritmética da percepção de proximidade consolidada foi de 0,86 com desvio-padrão de 1,31. Isso nos conduz à conclusão de que a simulação relacionada ao item comportamental “imposição de disciplina”, contrariando a presunção inicial, apontou para uma percepção de proximidade fortemente positiva, o que sugere a caracterização do item como comportamental de imediação.

Gráfico 42 – Percepção de proximidade dos respondentes em relação ao professor após assistirem ao vídeo 10 (% do total, N = 193)

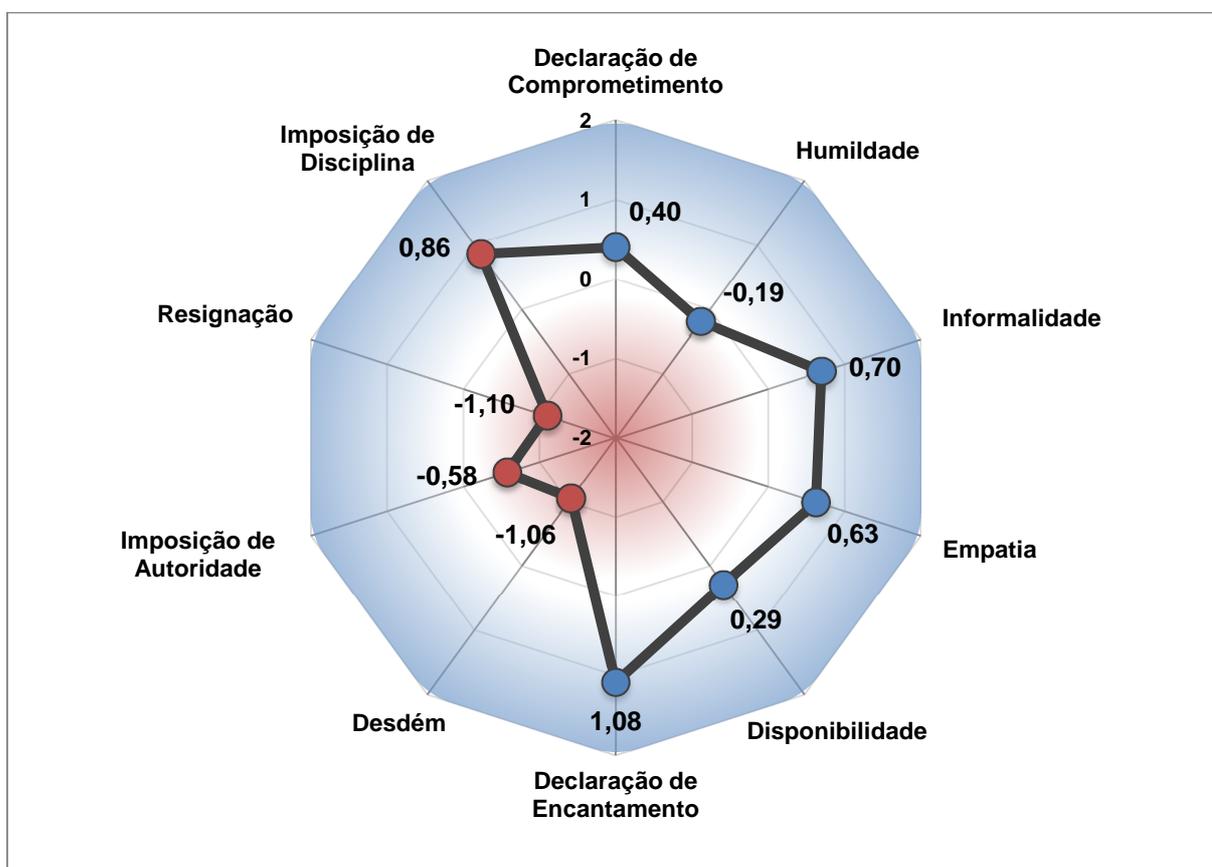


Fonte: Elaborado pelo autor.

4.4.14 Radar de percepção de proximidade

O Gráfico 43 foi construído com base nos resultados obtidos para as médias aritméticas correspondentes aos dados consolidados relacionados à percepção de proximidade associada a cada item comportamental de imediação ou não-imediação do professor. Cada vértice do polígono foi preenchido com uma cor distinta indicativa da classificação presumida do item comportamental correspondente como sendo de imediação (em azul) ou de não-imediação (em vermelho). As regiões interna e externa do radar foram também preenchidas de modo a caracterizar ambas as categorias de itens comportamentais segundo o mesmo código de cores.

Gráfico 43 – Radar de itens comportamentais verificados como de imediação ou de não imediação



Fonte: Elaborado pelo autor.

A partir dessa síntese dos resultados, entre os seis itens presumidamente classificados como sendo de imediação, três foram apontados como fortemente válidos (“Informalidade”, “Empatia” e “Declaração de Encantamento”, todos com média aritmética maior ou igual a 0,63). O item “Declaração de Comprometimento”, com média aritmética de 0,40, foi considerado moderadamente válido. Os resultados associados aos dois itens restantes (“Disponibilidade” e “Humildade”, com médias aritméticas, respectivamente, iguais a 0,29 e -0,19) foram declarados insuficientes para a validação, com a observação adicional de que, no caso específico do item “Humildade”, a tendência observada foi de percepção de proximidade negativa.

Já entre os 4 itens que foram preliminarmente associados a comportamentos de não-imediação, três foram apontados como fortemente válidos (“Desdém”, “Imposição de Autoridade” e “Resignação”, todos com média aritmética menor ou igual a -0,58). O item “Imposição de Disciplina”, com média aritmética de 0,86, foi o único que apresentou viés fortemente contrário à presunção original, passando a ser

declarado, com base na análise de dados relacionada à última etapa de pesquisa, como item comportamental de mediação. A Tabela 17 consolida as descobertas reveladas pela análise em questão.

Tabela 17 – Relação de itens comportamentais de mediação e de não-mediação segundo presunções e verificações

Item	Comportamento (presumido)	Comportamento (verificado)
Declaração de comprometimento	Mediação	Mediação (moderadamente válido)
Humildade	Mediação	Insuficiente para validação
Desdém	Não-Mediação	Não-Mediação (fortemente válido)
Informalidade	Mediação	Mediação (fortemente válido)
Imposição de autoridade	Não-Mediação	Não-Mediação (fortemente válido)
Empatia	Mediação	Mediação (fortemente válido)
Disponibilidade	Mediação	Insuficiente para validação
Resignação	Não-Mediação	Não-Mediação (fortemente válido)
Declaração de encantamento	Mediação	Mediação (fortemente válido)
Imposição de disciplina	Não-Mediação	Mediação (fortemente válido)

Fonte: Elaborado pelo autor.

4.5 Análise global da pesquisa

O objetivo principal da presente pesquisa propôs a construção de um modelo estruturado para os elementos comportamentais de imediação e não-imediação verbal associados a interações dialógicas entre professor e aluno em ambientes assíncronos de educação a distância baseados em vídeo. O modelo proposto está representado na tabela 18.

O desenvolvimento do modelo apresentado foi apoiado pela metodologia do Design Estratégico desde sua concepção anterior à pesquisa em si, a partir da abordagem das intervenções nos atos de fala do instrutor como oportunidades de formação de novos significados associados ao relacionamento entre professor e aluno. Essa perspectiva está alinhada com o que aponta Verganti (2008) ao caracterizar a inovação orientada pelo design, caracterizada pelo autor como sinônimo de inovação radical, a partir de seu vínculo indispensável com o surgimento de novos significados para produtos e serviços. A presente pesquisa trata as práticas investigadas de ensino a distância como “serviços educacionais”, que podem, portanto, ser analisados sob a luz da inovação radical.

Meroni (2008), por sua vez, observa que o foco da inovação, originalmente voltado para o produto, foi substituído por um novo paradigma norteado pelo chamado sistema produto-serviço. Sob o ponto de vista da inovação orientada pelo design, o espaço dos serviços não deve ser abordado de maneira independente do espaço dos produtos; a inovação radical encontra as circunstâncias ideais para sua manifestação ao substituir a centralidade dos produtos pelo reconhecimento da complexidade dos sistemas. Em contextos educacionais, essa centralidade normalmente é concedida a elementos mais diretamente ligados com cognição, tais como profundidade de conteúdo e rigor formal dos conceitos, ao invés de ser atribuída a itens comportamentais ou afetivos. O presente estudo se contrapõe a isso na medida em que se propõe a modificar o papel dos alunos que utilizam ferramentas de ensino a distância. A ambição que se configura a partir dos resultados da investigação é a de transformar espectadores passivos em agentes ativos do processo educacional a partir da projeção dos atos de fala do professor para maximizar a probabilidade de manifestação de respostas emocionais positivas e, conseqüentemente, promover incrementos em sua percepção de proximidade.

Tabela 18 – Modelo proposto de itens comportamentais de mediação e de não-mediação verbal

Comportamento (verificado)	Item	Descrição
Mediação	Declaração de encantamento (+1,08)	O professor revela forte conexão com o tema que está apresentando, satisfação com sua escolha profissional e convicção de que sua percepção positiva será transferida para o aluno.
	Imposição de disciplina (+0,86)	O professor exige a atenção do aluno de maneira enfática, pautando a relação com base em disciplina.
	Informalidade (+0,70)	O professor se dirige ao aluno de maneira informal, quebrando protocolos que, em condições normais, regem a relação entre ambos em contextos educacionais.
	Empatia +(0,63)	Ao comunicar a compreensão da situação do aluno, o professor manifesta explicitamente que nutre empatia em relação a ele.
	Declaração de comprometimento (+0,40)	O professor se declara comprometido com a permanência do aprendizado do aluno para além de um objetivo específico, tal como uma aprovação.
Neutro	Disponibilidade (+0,29)	O professor se coloca à disposição do aluno para atendimento após o momento de realização da aula.
	Humildade (-0,19)	Ao revelar uma lacuna de conteúdo, o professor reconhece suas limitações e se prontifica a reparar a falha em uma ocasião futura.
Não-Mediação	Imposição de autoridade (-0,58)	O professor se apresenta como autoridade no assunto em questão e se mostra intolerante diante de questionamentos.
	Desdém (-1,06)	O professor demonstra não acreditar na capacidade de seu aluno e, em função disso, apresenta os temas com superficialidade.
	Resignação (-1,10)	O professor manifesta resignação em relação à sua condição profissional, deixando transparecer que não exerce seu ofício com satisfação.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Gorham (1988) e em Richmond, Gorham e McCroskey (1987)

A opção por uma trajetória de pesquisa baseada em fases e etapas, mas que incluiu os diferentes atores relacionados a processos educacionais e buscou gerar estímulos a partir do uso de ferramentas do design estratégico, conforme ocorreu durante o *workshop*, está de acordo com a visão de Celaschi (2007) relacionada ao metaprojeto. Segundo o autor, o processo de design pode ser percebido como uma sequência linear de atividades em que o metaprojeto representa uma fase anterior ao projeto propriamente dito. A partir dessa visão, podemos observar os resultados dos exercícios de ideação e de roteirização propostos por intermédio da aplicação das ferramentas de *brainstorming* e de *storyboard* durante o *workshop* como referências metaprojetuais para o processo de projeção dos atos de fala que foram incorporados aos vídeos produzidos para a fase descritiva do estudo.

Observou-se, ainda, que a falta de preparação prévia dos colaboradores do *workshop* pode ter causado impacto negativo na quantidade e no teor das ideias geradas para a produção dos vídeos educacionais. Muitos dos participantes estavam tendo exposição às ferramentas pela primeira vez, e, por mais que orientação em tempo real tenha sido oferecida, ainda assim o impacto da inexperiência provavelmente se fez sentir por, no mínimo, parte dos colaboradores. Além disso, o *briefing* do *workshop* poderia ter sido construído de modo a limitar a ação dos participantes, durante a elaboração do *storyboard*, a interações dialógicas verbais, dados os caminhos escolhidos para a presente investigação. Isso poderia ter sido alcançado, por exemplo, por intermédio da exigência de que o professor fosse enquadrado em primeiro plano durante as filmagens. A opção de 3 dos 4 grupos por interações não-verbais ou por não promover a ação do professor em primeira pessoa fez com que os estímulos gerados pelo *workshop* não tenham causado um impacto tão forte na projeção dos atos de fala quanto poderiam.

Ainda assim, o resultado da pesquisa foi considerado satisfatório tanto em termos do modelo proposto quanto a partir dos processos projetuais envolvidos em sua elaboração. O posicionamento do design como uma ciência de interface ficou bem caracterizado à medida em que temas de áreas tão distintas como psicologia educacional, linguística, semiótica e educação foram sendo explorados em suas diferentes intersecções. As oportunidades de reflexão geradas por esse exercício de exploração são mais ricas que o resultado em si.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A principal motivação para os questionamentos propostos pelo presente estudo surgiu a partir da observação das diferentes perspectivas de professores e alunos em relação à inovação, em especial quando os representantes das duas categorias pertencem a gerações diferentes. Para os primeiros, a inserção dos dispositivos de alta tecnologia em sala de aula caracteriza, por si só, a inovação; para os últimos, a tecnologia é transparente, e o surgimento de oportunidades para inovação é resultado tão somente da utilização de dispositivos tecnológicos como ferramentas de apoio à ação criativa. Ao deliberadamente se afastar da perspectiva orientada pela incorporação de tecnologias de vanguarda em contextos educacionais, a presente pesquisa procurou identificar oportunidades de inovação a partir de intervenções nas interações dialógicas entre professores e alunos. Buscou-se, com isso, tanto resgatar a essência comportamental e afetiva do relacionamento entre mestres e aprendizes, que já o pautava desde bem antes do surgimento das primeiras instituições de ensino, quanto explorar uma possível oportunidade de inovação radical a partir da atribuição de novos significados aos elementos relacionais dos processos educacionais contemporâneos.

A realização da presente pesquisa se apoiou no pressuposto de que é possível favorecer ou inibir a percepção de proximidade de alunos em relação a seus professores a partir de efeitos de sentido promovidos pela incorporação de certos itens comportamentais de imediação (ou aproximação) e de não-imediação (ou afastamento) pelo instrutor. Porém, é evidente que o número de possibilidades que se oferecem, diante de uma proposta de investigação parametrizada pela multiplicidade das relações, dos comportamentos e dos efeitos de sentido, é tão grande quanto a própria diversidade da natureza humana. É justamente nesse contexto de enorme complexidade que surge a oportunidade de ação mediada pelo Design, especialmente no que tange à sua perspectiva estratégica, que expande sua ação para muito além das questões que envolvem a forma e a função dos artefatos e viabiliza seu posicionamento como uma verdadeira ciência de interface a partir de sua ação junto a organizações relacionadas aos mais diversos segmentos verticais, entre eles a educação.

Ao reconhecer a trajetória de crescimento no uso de computadores e de dispositivos móveis para a realização de atividades educacionais, em especial à

medida em que investimentos em infraestrutura são realizados de forma consistente para promover a universalização do acesso à Internet, optou-se por delimitar o escopo da pesquisa de modo a analisar exclusivamente contextos em que os processos educacionais são realizados à distância e têm como principal instrumento a oferta de vídeos assíncronos disponibilizados através da rede. A delimitação do interesse de pesquisa teve a dupla intenção de restringir o espaço de análise para viabilizar sua realização e, ao mesmo tempo, de ampliar a abrangência correspondente ao conjunto de professores que possam vir a colocar em prática as descobertas da investigação. Para tanto, buscou-se justificar as decisões tomadas durante as etapas de pesquisa a partir da orientação geral de que os itens do modelo deveriam ser facilmente incorporados por professores de todos os níveis, bastando para isso que disponham de acesso à Internet e de câmeras habilitadas para gravação de vídeo, tais como as oferecidas, por exemplo, como componentes da imensa maioria dos telefones celulares convencionais da atualidade.

As diferentes etapas que compuseram a primeira fase da presente pesquisa forneceram insumos para a identificação de uma lista de itens comportamentais que foram presumidos como sendo de imediação ou de não-imediação e verificados em etapa única na segunda fase. A primeira etapa da fase inicial consistiu na construção de um breve questionário para promover um primeiro nível de investigação dos diferentes níveis de atribuição de valor às características que alunos costumam associar a seus bons professores. O principal objetivo dessa coleta de dados, que contou com um total de 294 participantes, foi a exploração das percepções dos estudantes com o propósito de construir uma relação preliminar de atributos característicos de bons professores. O conjunto resultante de elementos, gerado a partir da observação, por parte dos alunos, da atuação dos professores que consideravam competentes, foi ordenado segundo a importância atribuída. A análise dos dados permitiu uma delimitação aprimorada das fronteiras do problema de pesquisa associado ao objetivo principal da presente investigação. Além disso, as conclusões resultantes dessa etapa proporcionaram um melhor entendimento a respeito dos diferentes níveis de interação entre características relacionadas aos domínios de aprendizagem (cognitivo, comportamental e afetivo) e permitiram a validação dos caminhos de investigação que viriam a ser percorridos ao longo das etapas seguintes.

Na segunda etapa, foi realizado um grupo focal que contou com 7 participantes divididos entre estudantes de graduação e profissionais que haviam completado recentemente seus estudos de nível superior. Essa nova etapa teve como principal objetivo o aprofundamento da exploração de características e atributos associados pelos alunos a seus bons professores, com especial ênfase no relacionamento entre características diretamente relacionadas aos três domínios de aprendizagem. Além disso, procurou-se examinar questões mais diretamente relacionadas à percepção de proximidade, incluindo observações associadas a respostas emocionais tais como entusiasmo, motivação, indiferença e tédio. Como resultado da análise do conteúdo gerado a partir das discussões do grupo focal, alcançou-se uma melhor compreensão do conjunto de particularidades consideradas positivas ou negativas em relação à atuação do professor. Além disso, foi feita a identificação de um conjunto preliminar de itens comportamentais que foram, a partir dos depoimentos dos participantes, preliminarmente classificados como sendo de imediação ou de não-imediação.

Na terceira etapa, foi realizado um *workshop* com o objetivo de gerar estímulos para complementar e refinar o conjunto de itens obtido com base nos resultados da etapa anterior a partir do olhar dos diferentes atores envolvidos nos processos educacionais. O *workshop* foi realizado no campus da Unisinos localizado em Porto Alegre e teve como colaboradores um conjunto de alunos dessa mesma universidade. Os participantes se dividiram entre alunos do curso de Mestrado Profissional em Gestão Educacional, composto majoritariamente por professores, diretores de escolas e coordenadores pedagógicos, e alunos do curso de Mestrado Acadêmico em Design que foram convidados levando em consideração seu grau de envolvimento em contextos educacionais, tanto como professores quanto como pesquisadores. Os colaboradores utilizaram dois instrumentos de Design Estratégico – *brainstorming* e *storyboarding* – para, respectivamente, gerar e ilustrar ideias relacionadas ao processo criativo que costuma anteceder a produção de vídeos educacionais. Embora o processo de ideação tenha concebido um conjunto de estímulos bastante rico e diversificado, percebeu-se, ao longo da realização do *workshop*, que a maioria dos grupos em que foram divididos os participantes priorizou a utilização de elementos não-verbais de imediação, o que pode ser percebido como reflexo da percepção do uso de tecnologia como sinônimo de inovação. Ainda assim, a realização do *workshop* forneceu como resultado a

consolidação da lista de elementos comportamentais, produzida anteriormente a partir da análise de conteúdo do grupo focal, em torno de 10 itens que continuaram a ser classificados presumidamente como sendo de imediação ou de não-imediação. Além disso, os resultados ofereceram recursos para que fossem projetadas as intervenções dialógicas de imediação cuja validação viria a acontecer por intermédio da realização da fase final da pesquisa.

A segunda fase da investigação foi constituída por uma única etapa e teve por objetivo a validação descritiva do conjunto de itens comportamentais gerado a partir das três etapas da fase exploratória de pesquisa. O experimento envolveu a produção de 10 vídeos simulando trechos de aulas de História. Cada simulação envolveu a realização de um ato de fala que endereçava individualmente cada um dos 10 itens preliminarmente classificados, a partir das conclusões das etapas anteriores, como promotores ou inibidores da percepção de proximidade em relação ao professor. As simulações foram gravadas por um instrutor sem experiência prévia na produção de conteúdo audiovisual, e os vídeos foram incorporados a um questionário. Um total de 193 respondentes participaram dessa etapa, e todos afirmaram não conhecer o professor previamente. Imediatamente após assistir a cada um dos vídeos, os participantes foram solicitados a apontar a palavra que melhor expressava seu sentimento, escolhida entre seis adjetivos representativos de polaridades associadas aos eixos característicos das três dimensões de resposta emocional (prazer, ativação e dominação), e a mensurar sua percepção de proximidade em relação ao professor.

A análise dos dados obtidos a partir do preenchimento dos questionários permitiu a identificação de respostas emocionais prevalentes associadas a cada item comportamental e a observação de tendências relacionadas à percepção do professor como próximo ou distante. Como resultado dessa etapa, foi construído o modelo de itens comportamentais classificados como sendo de imediação, de não-imediação ou neutros e que representa a concretização do objetivo principal da presente pesquisa. Os 10 itens apresentados no modelo proposto foram ordenados de acordo com as conclusões do processo de verificação representado pela última fase da investigação.

Entre as reflexões incidentais promovidas pelos resultados da investigação proposta, a questão da capacitação de professores surge de maneira destacada. É sabido que os cursos de licenciatura oferecidos no Brasil caracterizam-se,

atualmente, pela verticalidade relacionada às disciplinas tradicionais da Educação Básica, em que pouco ou nada é abordado sob o ponto de vista transdisciplinar, e pelo desequilíbrio de carga horária revelado na forma de currículos acadêmicos que priorizam o aprofundamento de conteúdos diretamente associados às disciplinas em oposição ao aprimoramento de práticas pedagógicas vinculadas aos elementos comportamentais e afetivos da formação docente. Observa-se, nesse sentido, o surgimento de uma importante oportunidade de mudança que pode vir a ser desencadeada a partir das conclusões apresentadas neste estudo.

Os processos envolvidos na realização da presente pesquisa também revelaram algumas inconsistências importantes entre as percepções de alunos e de professores sobre a natureza dos comportamentos que devem ser incentivados no exercício do ofício do instrutor, em especial quando realizado dentro das fronteiras estabelecidas pela incorporação de tais procedimentos como parte da atuação do professor em vídeos educacionais. Sob a ótica dos alunos, os itens de imediação verbal parecem continuar sendo considerados tão importantes quanto o são em contextos presenciais; já sob o ponto de vista dos professores, elementos de imediação não-verbal incorporados a partir de recursos de edição parecem adquirir relevância. Como o escopo da presente investigação se resumiu a elementos de imediação verbal, a exploração de itens comportamentais de imediação não-verbal em contextos educacionais remotos surge como oportunidade sinérgica e complementar para pesquisas futuras.

Finalmente, mais que a simples consolidação de resultados do presente estudo, espera-se que a oferta desse modelo sirva como ponto de partida para investigações futuras que não se limitem tão somente à leitura da percepção de proximidade do aluno em relação ao professor. Sugere-se, portanto, a exploração mais aprofundada dos diferentes efeitos de sentido que podem ser obtidos como resultado do sucesso dessa aproximação, tais como motivação, determinação e entusiasmo, e promover consequências positivas nos resultados dos processos educacionais.

REFERÊNCIAS

ADAMS, J. **Conceptual blockbusting: A guide to better ideas**. Basic Books, 2001.

ANDERSEN, J. Teacher immediacy as a predictor of teaching effectiveness. In: D. Nimmo (Ed.) **Communication Yearbook III**, p. 543-559. New Brunswick: Transaction Books, 1979.

ASSELIN, M.; MOAYERI, M. Practical Strategies: The Participatory Classroom: Web 2.0 in the Classroom. **Literacy Learning: The Middle Years**, v. 19, n. 2, 2011.

BAKER, P.; BUJAK, K.; DEMILLO, R. The Evolving University: Disruptive Change and Institutional Innovation. **Procedia Computer Science**, v. 14, p. 330-335, 2012.

BAKER, R.; MATULICH, E.; PAPP, R.. Teach me in the way I learn: Education and the internet generation. **Journal of College Teaching & Learning (TLC)**, v. 4, n. 4, 2011.

BAUER, M.; GASKELL, G. (Ed.). **Qualitative researching with text, image and sound: A practical handbook for social research**. Sage, 2000.

BENVENISTE, E. Da subjetividade na linguagem. In: **Problemas de linguística geral I**, p. 284-293, 1995.

BENVENISTE, E. O aparelho formal da enunciação. In: **Problemas de linguística geral II**, p. 81-90, 1989.

BOLTER, J.; GRUSIN, R. **Remediation: Understanding new media**. Cambridge: MIT Press, 1999.

BROPHY, J. Synthesis of Research on Strategies for Motivating Students to Learn. **Educational leadership**, v. 45, n. 2, p. 40-48, 1987.

CELASCHI, F. **Dentro al progetto: appunti di merceologia contemporanea**. In: CELASCHI, F.; DESERTI, A. **Design e innovazione: strumenti e pratiche per la ricerca applicata**. Roma: Carocci Editore, 2007, p. 15-56.

CHARAUDEAU, P. Uma teoria dos sujeitos da linguagem. In: MARI, H.; MACHADO, I.; MELLO, R. (Ed.) **Análise do discurso: fundamentos e práticas**. Belo Horizonte: Núcleo de Análise do Discurso-FALE/UFMG, p. 23-37, 2001.

CHESEBRO, J.; MCCROSKEY, J. **Communication for Teachers**. Boston: Allyn and Bacon, 2002.

CHRISTOPHEL, D. The relationships among teacher immediacy behaviors, student motivation, and learning. **Communication Education**, v. 39, n. 4, p. 323-340, 1990.

CLARK, R. Media will never influence learning. **Educational technology research and development**, v. 42, n. 2, p. 21-29, 1994.

COOPER, B. **Empathy in education: Engagement, values and achievement**. London: Bloomsbury Publishing, 2011.

CROSS, N. **Engineering Design Methods Strategies for Product Design**. West Sussex: John Wiley & Sons, pg46-48, 2010.

CROSS, N. **Design thinking: Understanding how designers think and work**. Berg, 2011.

CYSNEIROS, P. Novas tecnologias na sala de aula: melhoria do ensino ou inovação conservadora. **Anais do Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino**, p. 199-216, 1998.

DAVIS, M. A multidimensional approach to individual differences in empathy. **JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology**, 10, p. 85, 1980.

DEMIR, E.; DESMET, P.; HEKKERT, P. Appraisal patterns of emotions in human-product interaction. **International Journal of Design**, v. 3(2), p. 41-51, 2009.

DESERTI, A. Intorno al progetto: concretizzare l'innovazione. In: CELASCHI, F.; DESERTI, A. **Design e innovazione: strumenti e pratiche per la ricerca applicata**. Roma: Carocci Editore, p. 57-121, 2007.

DONSBACH, W. **The International Encyclopedia of Communication**. Wiley Publishing, 2008.

DORST, K. The Problem of Design Problems. In. **Design Thinking Research Symposium**. Sydney: Sydney University of Technology, 2003.

DORST, K.. Design problems and design paradoxes. **Design issues**, v. 22, n. 3, p. 4-17, 2006.

FESHBACH, N. Empathy. In: SALKIND, N.; RASMUSSEN, K. (Ed.). **Encyclopedia of Educational Psychology**. Sage, 2008.

FORTY, Adrian. **Objetos de desejo**. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

FRAND, J. The information-age mindset changes in students and implications for higher education. **Educause review**, v. 35, p. 14-25, 2000.

FRANZATO, C. **O processo de inovação dirigida pelo design. Um modelo teórico**. Redige, v. 2, n. 1, p. 50-62, 2011.

- GIL, A. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2008.
- GORHAM, J. The relationship between verbal teacher immediacy behaviors and student learning. **Communication education**, v. 37, n. 1, p. 40-53, 1988.
- GORHAM, J.; ZAKAHI, W. A comparison of teacher and student perceptions of immediacy and learning: Monitoring process and product. **Communication Education**, v. 39, n. 4, p. 354-368, 1990.
- LOCKWOOD, T. Transition: becoming a design-minded organization. In: LOCKWOOD, T. (Ed.). **Design Thinking: Integrating Innovation, Customer Experience, and Brand Value**. New York: Allworth Press, p.81-95, 2010.
- MAYNARD, D.; PERÄKYLÄ, A. **Language and social interaction**. In: DELAMATER, J. (Ed.) **Handbook of social psychology**. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers, 2003.
- MEHRABIAN, A. **Silent messages**. Belmont: Wadsworth, 1971.
- MEHRABIAN, A., & EPSTEIN, N. A measure of emotional empathy. **Journal of personality**, v. 40(4), p. 525-543, 1972.
- MERONI, A. Strategic design: where are we now? Reflection around the foundations of a recent discipline. **Strategic Design Research Journal**, v.1, n.1, Dec 1, p. 31-38, 2008.
- MEYER, D.; TURNER, J. Re-conceptualizing emotion and motivation to learn in classroom contexts. **Educational Psychology Review**, v. 18, n. 4, p. 377-390, 2006.
- MILES, I. Innovation in services. In: FAGERBERG, J.; MOWERY, D.; NELSON, R. (Ed.). **The Oxford Handbook of Innovation**. Oxford Handbooks Online, 2006.
- MOLES, A. Design and Immateriality: What of it in a post industrial society? In: MARGOLIN, V.; BUCHANAN, R. (Ed.) **The idea of design**. Cambridge: MIT Press, p. 268-274, 1995.
- MORAES, D. **Metaprojeto: o design do design**. São Paulo: Blücher, 2010.
- MOWERY, D.; ROSENBERG, N. **Trajetórias da inovação: a mudança tecnológica nos Estados Unidos da América no século XX**. Editora Unicamp, 2005.
- MULLER, C. The role of caring in the teacher-student relationship for at-risk students. **Sociological inquiry**, v. 71, n. 2, p. 241-255, 2001.
- NETTO, A. **Novas tecnologias & universidades: da didática tradicionalista à inteligência artificial: desafios e armadilhas**. Petrópolis: Vozes, 2005.

PINE, B.; GILMOUR, J.; Welcome to the Experience Economy. **Harvard Business Review**, v. 76, p. 97-105, 1998.

REYES, P. Projetando pela exterioridade do projeto. **Strategic Design Research Journal**, v. 5, n. 2, p. 91-97, 2012.

RICHMOND, V.; GORHAM, J.; MCCROSKEY, J. The relationship between selected immediacy behaviors and cognitive learning. **Communication Yearbook 10**, p. 574-590, 1987.

SCHÖN, D. **Educando o profissional reflexivo – Um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SEARLE, J. **Os Actos de Fala: um ensaio de filosofia da linguagem**. Coimbra: Almedina, 1981.

SULKUNEN, P.; TÖRRÖNEN, J. Constructing speaker images: The problem of enunciation in discourse analysis. **Semiotica**, v. 115, n. 1-2, p. 121-146, 1997.

TAPSCOTT, D. **Grown up digital**. New York: McGraw-Hill, 2009.

TEVEN, J. Instructor credibility. **TRIP: Translating Research into Instructional Practice**, National Communication Association, 2012.

TEVEN, J.; MCCROSKEY, J. The relationship of perceived teacher caring with student learning and teacher evaluation. **Communication Education**, v. 46, n. 1, p. 1-9, 1997.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 2011.

VERGANTI, R. Design, Meanings, and Radical Innovation: A Metamodel and a Research Agenda. **The Journal of Product Innovation Management**, v. 25, p. 436-456, 2008.

WANZER, M. Use of Humor in the Classroom. **Communication for teachers**, p. 116-126, 2002.

WIENER, M.; MEHRABIAN, A. **Language within language: Immediacy, a channel in verbal communication**. Ardent Media, 1968.

WILLINGHAM, D. Critical thinking. **American Educator**, p. 8-19, Summer 2007.

WISEMAN, T. A concept analysis of empathy. **Journal of advanced nursing**, v. 23(6), p. 1162-1167, 1996.

WLODKOWSKI, R. **Motivation and teaching: A practical guide**. Washington: National Education Association, 1978.

WLODKOWSKI, R.; GINSBERG, M. **Teaching intensive and accelerated courses: Instruction that motivates learning**. San Francisco: John Wiley & Sons, 2010.

ZURLO, F. Design Strategico. In: **XXI Secolo, vol. IV, Gli spazi e le arti**. Roma: Enciclopedia Treccani, 2010.

APÊNDICE A

Questionário preliminar da primeira etapa de pesquisa

Questão 1 (obrigatória): O que você acha de Matemática?

(Use um número para classificar sua percepção sobre a disciplina)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

(Matemática é horrível!) (Matemática é o máximo!)

Questão 2 (obrigatória): Complete a frase: “Em Matemática, sou um aluno...”

(Seja honesto em sua autocrítica!)

- excelente (só tiro nota dez, e meus colegas sempre me consultam)
- bom (tiro boas notas, mas não sou o melhor da classe)
- mediano (passo trabalho, mas alcanço o suficiente para passar)
- ruim (ficar em recuperação é normal)
- péssimo (não entendo nada)

(A questão 3 foi respondida exclusivamente pelos participantes que escolheram as opções “excelente” ou “bom” na questão 2.)

Questão 3: Qual o principal fator a que você atribui seu bom desempenho em Matemática?

(Pense bem e escolha o fator que você acha mais importante!)

- Ao meu talento natural
- Ao meu esforço pessoal
- Ao meu gosto por Matemática
- A um ou mais bons professores que tive
- Ao baixo nível de exigência das escolas que frequentei

Questão 4 (opcional): O que caracteriza um bom professor?

Entre as opções abaixo, escolha as que você considera mais importantes (no máximo 4)

- Domínio do conteúdo
- Bom relacionamento com os alunos
- Facilidade de comunicação
- Disposição permanente em ajudar os alunos
- Controle disciplinar da turma
- Compreensão das dificuldades dos alunos
- Justiça nas avaliações
- Incentivo à participação dos alunos

Questão 5 (obrigatória): Você é

- Homem
- Mulher

Questão 6 (obrigatória): Sua idade? (em anos) _____

Questão 7 (obrigatória): Seu estado? _____

APÊNDICE B

Documento de informações contextuais e *briefing* do *workshop*

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS – UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN
NÍVEL MESTRADO ACADÊMICO

WORKSHOP
**“O NOVO PROFESSOR:
DESIGN, SIGNIFICAÇÃO E RELACIONAMENTO”**

Gustavo Freitas Reis

Orientador: Prof. Dr. Gustavo Severo de Borba

29 de novembro de 2014

Informações contextuais

Atualmente, cada vez mais pessoas têm procurado dar continuidade aos seus estudos mesmo após completar os níveis de educação formal necessários e suficientes ao exercício de seus ofícios. Motivos para essa demanda costumam incluir a busca por qualificação profissional e a perspectiva de mudança de campo de atuação. Esse resgate de interesse, associado à oferta crescente do acesso em banda larga à Internet e à proliferação de dispositivos móveis, promoveu uma grande expansão na oferta de vídeo-aulas disponibilizadas online.

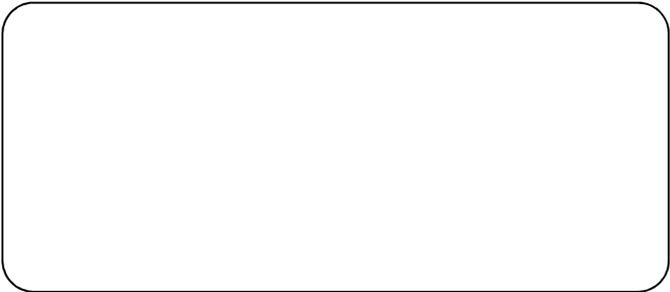
Muitos dos internautas que as assistem, porém, veem em tais iniciativas mais do que ferramentas que potencializam a chance de ascensão profissional; para quem, por força das circunstâncias, abandonou os estudos, reside longe dos principais centros urbanos ou tem pouco tempo disponível em função de sua carga horária de trabalho, elas representam uma oportunidade de inclusão social.

Por outro lado, muitos produtores de conteúdo têm procurado reduzir a duração de tais vídeos ao considerar não somente as limitações de tempo, que costumam ser comuns a quem busca por tais mecanismos de instrução, mas também os índices de retenção, que parecem estar inversamente relacionados à duração das aulas e sofrer os efeitos do escrutínio imediato a que os vídeos são submetidos durante os primeiros segundos de reprodução.

Briefing:

O **objetivo** desse workshop é a **geração de ideias**, por intermédio da utilização de instrumentos do design estratégico, **para a roteirização e produção de vídeo-aulas educacionais de, no máximo, 2 minutos de duração**. Os resultados desses procedimentos serão usados como estímulos para a promoção de reflexões sobre formas alternativas de aprendizagem que possam se expandir para muito além dos elementos que caracterizam os processos educacionais tradicionais.

APÊNDICE CRepresentação da folha modelo de *storyboard* usada durante o *workshop*

Página:	Data:	Nome do Projeto:	Autor:
		Descrição do quadro/evento:	Lista de mídia:
Narração:			
		Descrição do quadro/evento:	Lista de mídia:
Narração:			

APÊNDICE D

Links para os vídeos produzidos ao longo da pesquisa e para o Questionário Final

Workshop – Grupo 1: <http://bit.ly/grdgrupo1>

Workshop – Grupo 2: <http://bit.ly/grdgrupo2>

Workshop – Grupo 3: <http://bit.ly/grdgrupo3>

Questionário – Vídeo 1: <http://bit.ly/grdvideo1>

Questionário – Vídeo 2: <http://bit.ly/grdvideo2>

Questionário – Vídeo 3: <http://bit.ly/grdvideo3>

Questionário – Vídeo 4: <http://bit.ly/grdvideo4>

Questionário – Vídeo 5: <http://bit.ly/grdvideo5>

Questionário – Vídeo 6: <http://bit.ly/grdvideo6>

Questionário – Vídeo 7: <http://bit.ly/grdvideo7>

Questionário – Vídeo 8: <http://bit.ly/grdvideo8>

Questionário – Vídeo 9: <http://bit.ly/grdvideo9>

Questionário – Vídeo 10: <http://bit.ly/grdvideo10>

Formulário online do Questionário Final: <http://bit.ly/grdqfinal>