



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – PPGE**

**JANAINA PIRES GARCIA**

**RÉTORICAS DAS NOVAS TECNOLOGIAS NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA:  
INSTRUMENTOS DE ENSINO/APRENDIZAGEM NO CONTEXTO ESCOLAR**

**RIO DE JANEIRO  
2015**

**JANAINA PIRES GARCIA**

**RÉTORICAS DAS NOVAS TECNOLOGIAS NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA:  
INSTRUMENTOS DE ENSINO/APRENDIZAGEM NO CONTEXTO ESCOLAR**

Tese apresentada à coordenação do Programa de Pós-Graduação em Educação como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Doutora em Educação.

Orientador: Prof. Dr. Renato José de Oliveira

**Rio de Janeiro  
2015**

## CIP - Catalogação na Publicação

P437r Pires Garcia, Janaina  
RÉTORICAS DAS NOVAS TECNOLOGIAS NA SOCIEDADE  
CONTEMPORÂNEA: INSTRUMENTOS DE  
ENSINO/APRENDIZAGEM NO CONTEXTO ESCOLAR / Janaina  
Pires Garcia. -- Rio de Janeiro, 2015.  
160 f.

Orientador: Renato José de Oliveira.  
Tese (doutorado) - Universidade Federal do Rio  
de Janeiro, Faculdade de Educação, Programa de Pós  
Graduação em Educação, 2015.

1. Retórica. 2. Novas Tecnologias. 3. Educação.  
4. Perelman e Olbrechts-Tyteca. 5.  
Hipermodernidade. I. de Oliveira, Renato José,  
orient. II. Título.

**JANAINA PIRES GARCIA**

**RÉTORICAS DAS NOVAS TECNOLOGIAS NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA:  
INSTRUMENTOS DE ENSINO/APRENDIZAGEM NO CONTEXTO ESCOLAR**

Tese apresentada à coordenação do Programa de Pós-Graduação em Educação como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Doutora em Educação.

Defesa em: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ /2015

**Banca Examinadora**

---

Prof. Dr. Renato José de Oliveira – UFRJ  
(Orientador)

---

Prof. Dr. Marcio Silveira Lemgruber – UNESA

---

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Ana Canen – UFRJ

---

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Daniela Patti do Amaral – UFRJ

---

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Flávia Maria Schlee Eyler – PUC-RIO

## AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Renato José de Oliveira, meu orientador, que me apoiou desde o começo nessa empreitada acadêmica, com muita atenção, gentileza, paciência, tolerância e leveza. Agradeço muito pela confiança e pelo carinho dispensados a minha pessoa. Agradeço igualmente pelo bom humor e pelo acolhimento nas horas em que me encontrava mais em pânico ou “ansiosa”, nas suas próprias palavras. Foi uma honra tê-lo como orientador durante esses quatro anos de doutorado. Sua humildade, sua modéstia e a vontade de sempre querer aprender mais e estar sempre aberto às novas teorias do conhecimento, se atualizando sempre fizeram toda a diferença na minha experiência de vida. *Merci beaucoup!*

À minha mãe, pela extrema paciência, por ter de lidar com meus altos e baixos e com o meu humor oscilante, por todo seu carinho e compreensão.

Às minhas duas irmãs, Catarina e Jaqueline, as quais muitas das vezes não tinha tempo de conversar mais tempo, pois estava sempre “ocupada” com a tese.

À Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Andrea Penteado, pela sua leitura minuciosa e atenta que tanto me ajudou a desbravar o universo retórico; pelo seu carinho e amizade durante esse período e pelo seu extremo alto astral nas horas mais difíceis.

Às amigas Glauria Janaina dos Santos e Silvia Celusso, companheiras de jornada acadêmica nessa trajetória sinuosa, que tanto me ajudaram com suas contribuições teóricas e afetivas. Agradeço pelo carinho e pela amizade que me fortaleceram tanto durante esse período.

Às minhas amigas Ana Paula Guiglianely, Glória Paixão e Nádia Invernizzi Natal que me apoiaram, suportaram meu mau humor e a minha falta de tempo e me deram ânimo com seu carinho e sua amizade sincera durante esses quatro anos.

Ao GPPE, que desde o começo me recebeu de braços abertos, pelos debates profícuos e inspiradores.

Aos colegas de doutorado, especialmente Robert Lee Segal, Jairo Campos e Diana Cerdeira, pelo carinho, pelos longos debates e pela amizade que foi possível construir.

À Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Ana Canen, pela sua dedicação e confiança no meu trabalho, a qual pude acompanhar nas disciplinas de “Metodologia em Pesquisa em Temas Educacionais” e “Seminário de Tese”; sua leveza, seu bom humor e seu conhecimento foram de grande contribuição na elaboração desta tese.

À Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Flávia Maria Schlee Eyler, por ter me acolhido na PUC-RJ, onde durante um semestre fui sua única aluna, no qual pude aprender outras facetas da retórica. Agradeço por ela ter expandido meu universo de conhecimento, pela sua simpatia e pela sua disponibilidade.

Ao PPGE, especialmente à Solange Rosa Araújo, sempre presente, atenciosa, gentil e disponível. Agradeço por todo apoio e toda orientação durante o doutorado.

Às duas escolas nas quais realizei a pesquisa, por todo suporte e confiança no meu trabalho.

Aos professores que participaram do questionário *on-line* e dos grupos focais, pela sua disponibilidade, boa vontade e desejo de contribuir para a evolução do conhecimento.

À CAPES, pela bolsa de estudos concedida durante esses quatro anos.

A Deus e a todos os espíritos bons que me acompanharam nesse empreendimento retórico.

## RESUMO

A presente pesquisa investiga as novas tecnologias na sociedade contemporânea, analisando particularmente como elas vêm sendo inseridas no contexto escolar. Numa sociedade onde a comunicação e a informação circulam numa velocidade jamais vista, tais processos modificam a maneira de pensar, de agir e de estar no mundo. De acordo com a visão de Lipovetsky, vive-se em uma sociedade nova, hipermoderna, caracterizada pela urgência e pela cultura do excesso, onde todas as coisas são intensas. O movimento e fluidez são constantes, quase um “império do efêmero”. Não é de estranhar que uma sociedade hipermoderna tenha uma obsessão com o tempo, e que essa premissa regule as existências das pessoas não só no trabalho, mas também em todas as outras esferas da vida: nas escolas, nas relações sociais e afetivas. A partir disso, propõe-se como objeto de análise, as falas dos professores do ensino médio que atuam em diferentes redes de ensino (privada e pública) acerca do que eles entendem por novas tecnologias para perceber, através de suas argumentações possíveis, embates de como esses novos recursos digitais estão sendo inseridos na escola. Para tanto, foi feita análise dos argumentos de 35 professores que lecionam na rede pública e na rede privada do Estado do Rio de Janeiro. Para a escolha das duas escolas analisadas na presente pesquisa foi observado o IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica). Tal ferramenta, criada pelo INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas - em 2007, avalia a aprendizagem e o fluxo escolar. A partir desse índice, elegi a escola pública a ser investigada, por possuir o IDEB 4,2, o que é considerado alto na rede pública estadual do Rio de Janeiro, pois a maioria varia entre 2,1 e 3,8, numa escala de 0 a 10. Por sua vez, a escola privada selecionada, deveria ter o mesmo nível de paridade do IDEB da escola pública assinalada anteriormente. Na primeira etapa de coleta de dados, foi enviado o questionário *on-line* (aplicado via SurveyMonkey) e, na segunda etapa, foi realizada a análise dos argumentos de 13 professores divididos em dois grupos focais (6 docentes da escola privada e 7 docentes da escola pública). Nesse sentido, como se pretende mostrar visões diferenciadas acerca de um mesmo assunto, a Teoria da Argumentação/Nova Retórica proposta por Perelman e Olbrechts-Tyteca será utilizada como metodologia de análise por permitir a observação de distanciamentos e aproximações entre diferentes argumentos e também por apresentar uma taxonomia detalhada que propicia uma melhor categorização das falas desses professores.

**Palavras-chave:** Retórica. Novas tecnologias. Educação. Perelman e Olbrechts-Tyteca. Hipermodernidade.

## ABSTRACT

This research investigates new technologies in contemporary society, and particularly, how it has been inserted in the school context. In a society where communication and information circulate in a speed never seen before such processes change our way of thinking, acting and being in the world. In accordance with Lipovetsky vision, we live in a new society, hypermodern, characterized by urgency and the culture of excess, where all things are intense. The movement and fluidity are constant, almost a "ephemeral empire." It is not surprising that a hypermodern society has an obsession with time, and that this premise regulate our lives, not only at work but also in all other spheres of life: schools, social and emotional relationships. From this, I propose such as object of analysis, the speeches of high school teachers that are working in different educational systems (private and public) about what they understand about new technologies and realize through their arguments possible collisions of how these new digital resources are being entered in school. Therefore, it has been made analysis of the arguments of 35 teachers, who teach in public and in the private sector in the state of Rio de Janeiro. For the choice of the two schools analyzed in this study was observed IDEB (Education Development Index Basic). This tool, created by INEP - National Institute of Studies and Research - in 2007, evaluates the learning and the school flow. From this index, I chose the public school to be investigated for having the IDEB 4.2, which is considered high in the public schools of Rio de Janeiro, as most varies between 2.1 and 3.8, on a scale from 0 to 10. On the other hand, the private school selected, should have the same IDEB parity level of public school indicated above. In the first data collection phase was accompanied by the *on-line* questionnaire (applied via SurveyMonkey), and then in the second stage, carried out analysis of the arguments of 13 teachers divided into two focus groups (6 teachers at the private school and 7 teachers public school). In this sense, as I intend to show contradictories points of views about the same subject, The Argumentation Theory /New Rhetoric proposed by Perelman and Olbrechts-Tyteca will be used as an analytical methodology for allowing the observation distances and similarities between different arguments and also by presenting a detailed taxonomy providing better categorization of the statements of these teachers.

**Keywords:** Rhetoric. New technologies. Education. Perelman and Olbrechts-Tyteca. Hypermodernity.

## RESUMÉ

Cette recherche porte a propos des nouvelles technologies dans la société contemporaine, et en particulier, la façon dont elles viennent se insérer dans le contexte scolaire. Dans une société où la communication et l'information se déplacent à une vitesse jamais vu, tels procédés changent notre façon de penser, d'agir et d'être dans le monde. Selon la vision de Lipovetsky nous vivons dans une nouvelle société, hypermoderne, qui se caractérise par l'urgence et par la culture de l'excès, où toutes les choses deviennent intenses. Le mouvement et la fluidité sont des constantes, presque un « empire de l'éphémère ». Il n'est pas étonnant qu'une société hypermoderne a une obsession avec le temps, et que cette obsession règle nos vies, non seulement au travail mais aussi dans toutes les autres sphères de l'existence, dans les écoles, dans les relations sociaux et amoureuses. De cela, je propose comme objet d'analyse, les discours des enseignants du secondaire qui travaillent dans les différents systèmes scolaires (privés et publiques) à propos de ce qu'ils entendent par les nouvelles technologies et de réaliser à travers ses discours possibles oppositions de comment ces nouvelles technologies sont en cours d'être insérés à l'école. Par conséquent, l'analyse a été faite a partir des arguments de 35 professeurs, qui enseignent dans les secteurs public et privé de l'état du Rio de Janeiro. Pour le choix des deux écoles analysés dans cette étude a été observée l'IDEB (Indice de Développement de l'Éducation de Base). Cet outil, créé par INEP- Institut National d'Études et de la Recherche - en 2007, évalue l'apprentissage et l'écoulement de l'école. À partir de cet indice, je ai choisi l'école publique à être analysée pour avoir le IDEB 4.2, qui est considéré comme élevé dans les écoles publiques de Rio de Janeiro, étant donnée que la plupart varie entre 2,1 et 3,8, sur une échelle de 0 à 10. À son tour, l'école privée sélectionnée, devrait avoir le même niveau de l'école publique indiqué ci-dessus de la parité de IDEB. Dans la première phase de collecte des données a été envoyée le questionnaire en ligne (appliquée par l'intermédiaire SurveyMonkey), puis dans la deuxième étape, a été effectué une analyse des arguments des 13 enseignants répartis en deux groupes de discussion (six enseignants de l'école privée et 7 enseignants de l'école publique). En ce sens, comme j'ai la intention de montrer points de vue contradictoires sur le même sujet, la Théorie de l'Argumentation/Nouvelle Rhétorique proposée par Perelman et Olbrechts-Tyteca, sera utilisée comme méthodologie d'analyse du discours en permettant l'observation des écartements et des rapprochements entre les différents arguments et pour aussi présenter une typologie des discours plus élaboré en fournissant une meilleure catégorisation des énoncés de ces enseignants.

**Mots-clés:** Rhétorique. Nouvelles technologies. Éducation. Perelman et Olbrechts-Tyteca. Hypermodernité.



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	8
<b>2 A RETÓRICA NO PENSAMENTO OCIDENTAL: CONSIDERAÇÕES SOBRE UMA SINUOSA TRAJETÓRIA</b> .....	18
<b>2.1 Origens da retórica</b> .....	18
<b>2.2 Decadência da retórica</b> .....	21
<b>2.3 Retorno da retórica</b> .....	23
<b>2.4 Os estilos contemporâneos da retórica</b> .....	25
<b>3 NOVAS TECNOLOGIAS NA SOCIEDADE HIPERMODERNA</b> .....	39
<b>3.1 Novas tecnologias na educação</b> .....	57
<b>4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA</b> .....	64
<b>4.1 As técnicas argumentativas</b> .....	66
<b>4.2 Metodologia de pesquisa e coleta de dados</b> .....	71
<b>5 ANÁLISE DOS DADOS</b> .....	77
<b>5.1 Análise do questionário <i>on-line</i> (SurveyMonkey)</b> .....	77
<b>5.2 Análise dos grupos focais</b> .....	90
5.2.1 Análise do grupo focal: escola privada .....	91
5.2.2 Análise do grupo focal: escola pública.....	102
<b>5.3 Comparação entre os grupos focais</b> .....	117
<b>5.4 Comparação entre grupos focais e o questionário <i>on-line</i></b> .....	122
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	125
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	132
<b>APÊNDICES</b> .....	138

## 1 INTRODUÇÃO

*Se os homens sonham com máquinas originais e geniais é porque descreem da própria originalidade ou porque preferem desfazer-se dela e sentir prazer através das máquinas. Porque as máquinas oferecem o espetáculo das ideias, e os homens, ao manipulá-las, entregam-se mais ao espetáculo das ideias do que às próprias ideias. (BAUDRILLARD, 1998, p. 59).*

A sociedade de hoje está rodeada por máquinas com as quais as pessoas interagem a maior parte do tempo, criando quase uma relação de dependência. Muito tem se falado, nos últimos anos, em meios multimídia e de comunicação, em máquinas e aparelhos cibernéticos de última geração, em internet, em educação a distância (EAD), em contração espaço-temporal, em suma, em novas tecnologias.

Observa-se a ascensão de um modelo de sociedade tecnológica cuja importância crescente de seus dispositivos influencia diretamente a construção da cultura e as transformações sociais estão diretamente ligadas às transformações tecnológicas da qual a sociedade se apropria para se desenvolver e se manter. Dessa forma, a sociedade contemporânea passou a ser denominada pelos instrumentos que passou a utilizar para evoluir e não mais pelos seus feitos.

Para Castells (1999, p. 119), atualmente, a sociedade encontra-se numa era de “capitalismo informacional”, o qual teve início no forte desenvolvimento das novas tecnologias de informação e comunicação nos Estados Unidos, na década de 1970. Ainda segundo esse mesmo autor, vive-se a “cultura da virtualidade do real” (p. 413), na qual as culturas consistem em processos de comunicação, e como estas são baseadas em sinais, não há separação entre realidade e representação simbólica. O que Castells (1999) explica é relevante, pois ele tenta destacar que as relações humanas se darão, cada vez mais, em ambientes multimídias, cujos impactos já se encontram presentes no nosso cotidiano, como é bem explicitado no filme *Medianeras: Buenos Aires na era do amor virtual* (2011), do diretor argentino Gustavo Taretto. O filme faz um painel do momento presente: um mundo movido por relações virtuais.

Nessa atual configuração, a tecnologia passou a ser perseguida como um bem maior e incorporada em novas práticas sociais.

Segundo Lipovetsky (2004), a era atual é denominada como “hipermodernidade”. Ao criar essa definição, os autores queriam demonstrar que o conceito de pós-modernidade,

apresentado no final da década de 1970 e início da década de 1980 por filósofos como David Harvey e Jean François Lyotard, estava centrado numa transição social e cultural, acentuando as transformações recentes ocorridas naquele período. Entretanto, o conceito de hipermodernidade, refere-se a uma “sociedade liberal, caracterizada pelo movimento, pela fluidez, pela flexibilidade, indiferente como nunca antes foi aos grandes princípios estruturantes da modernidade, que precisaram adaptar-se ao ritmo hipermoderno para não desaparecer.” (LIPOVETSKY, 2004, p. 26).

Dessa forma, os filósofos pensavam numa superação da proposta pós-moderna, reconceituando a organização temporal que se apresentava. Essa nova sociedade é caracterizada pela urgência e pela cultura do excesso, em que todas as coisas se tornam intensas. O movimento e a fluidez são constantes, constituindo quase um “império do efêmero”. Não é de se admirar que uma sociedade hipermoderna tenha uma obsessão com o tempo, e que este regule as vidas de todos, não somente no ambiente de trabalho, mas nas demais esferas da existência, uma vez que “a sociedade hipermoderna se apresenta como a sociedade em que o tempo é cada vez mais vivido como preocupação maior, a sociedade em que se exerce e se generaliza uma pressão temporal crescente.” (LIPOVETSKY, 2004, p. 75).

Nesse sentido, pode-se entender a hipermodernidade, não como o fim da modernidade, mas como uma continuação dela. Trata-se de um momento em que uma nova face é apresentada, pois os princípios modernos – a valorização do indivíduo, da democracia, do mercado e da tecnociência – não foram abandonados, muito menos substituídos, eles foram simplesmente radicalizados ao extremo. Assim, o que se vive nos dias de hoje não é outro modelo de modernidade, nem a pós-modernidade, mas uma modernidade em velocidade muito acelerada, em que tudo é levado ao excesso: hipermercado, hipertexto, hiperterrorismo, hiperpotências, hipercapitalismo (LIPOVETSKY, 2004).

Isso significa que a modernidade não possui mais limites, mas que ela está apenas começando e, socialmente, traz uma sensação que tudo pode ser levado ao extremo:

Quando vamos às grandes metrópoles como São Paulo ou Los Angeles, qualquer uma delas, temos essa sensação de ausência de limite, de uma cidade asfixiada por si mesma. Isso também pode ser visto na pornografia, na qual tudo é mostrado, tudo é visível, tudo está numa espécie de superavaliação extrema. No que se refere à tecnologia, por exemplo, hoje é possível fazer clonagem, modificar o rosto de uma pessoa, sem contar os milhões de páginas publicadas na internet, atualizadas a cada dia. (LIPOVETSKY, 2010, p. 4).

Essa consagração do presente, que exalta o “aqui e agora”, essa revolução do cotidiano se mostra de fato como uma “cultura neodionisíaca” (LIPOVETSKY, 2011, p. 71), na qual os parâmetros não existem mais, o que importa é o desejo de gozar o presente, sem preocupações, fazendo com que os limites não tenham mais razão de existir.

Por outro lado, essa mesma sociedade hipermoderna cria uma nova relação com o tempo, cujo presente integra cada vez mais o seu vínculo com o porvir, com o futuro, já que esse último se mostra incerto, imprevisível e inseguro. Tal situação acarreta comportamentos sociais jamais antes vistos, gerando uma sociedade ansiogênica, em que o medo substitui a liberdade. Medo e ansiedade em relação à poluição do planeta, aos transgênicos que podem provocar câncer, às epidemias, ao monitoramento e vigilância das novas tecnologias. Afinal, o mundo se tornou um lugar de riscos e incertezas.

Todas essas transformações, tanto na esfera social, quanto na conduta e comportamentos das pessoas, origina outro tipo de indivíduo, com o “eu” desestabilizado e fragilizado. Esse novo ser narcísico que se preocupa cada vez mais com a higiene e com a prevenção está dentro de uma cultura do “hiperindividualismo” (LIPOVETSKY, 2011, p. 73).

Esse hiperindividualismo, instituído pela época presente, torna os seres humanos muito mais donos de si mesmos e faz com que eles comecem a ter uma relação diferenciada com o tempo, dispersando as relações sociais, familiares e afetivas. Essa nova criatura está mais entregue a si mesma e tem que se reinventar, o que implica em dizer que possui conflitos internos constantes, que é um ser frágil e vulnerável.

Nesse contexto, a comunicação se torna um elemento essencial, visto que esse hiperindividualismo provoca certa dificuldade de tolerância ao outro, pois cada um se fecha em seu próprio mundo e a internet potencializa ainda mais essa forma de comportamento, uma vez que esta permite fazer contato com o outro somente no momento em que o indivíduo deseja. Assim, nota-se uma aspiração à comunicação, mas esta se dá de forma cada vez mais difícil e, muitas vezes, não é satisfatória.

Logo, a partir desses “sintomas”, numa sociedade hipermoderna e hiperindividualista, onde a informação e a comunicação circulam numa velocidade jamais vista, na qual tudo se altera, tudo se transforma numa fração de tempo tão pequena, torna-se interessante investigar como as novas tecnologias vêm alterando os comportamentos, a maneira de agir e de estar no mundo.

Portanto, se a sociedade atual está impregnada de todos esses elementos das novas tecnologias, pergunta-se: como isso ocorre em contexto escolar? As escolas brasileiras estão acompanhando esse processo de revolução tecnológica? E se estão, como as pessoas inseridas

nesse processo, mais particularmente os professores, percebem isso? Como todo esse aparato emerge dentro dessas instituições?

No Estado do Rio de Janeiro, onde a presente pesquisa foi desenvolvida, existem algumas pistas nesse sentido. O órgão público chamado CDTE (Coordenação de Tecnologia Educacional do estado do Rio de Janeiro) responde por todos os programas governamentais com recursos de tecnologia educacional na área de abrangência da Secretaria de Estado de Educação (SEE-RJ). Esse órgão tenta inserir as novas tecnologias no contexto escolar, através de vários projetos em parceria com diversos programas governamentais do Ministério da Educação (MEC). Entre os muitos programas, encontra-se o Programa Estadual de Informática Aplicada à Educação (InfoEduc-RJ) que possui como finalidade instrumentalizar a rede pública para a utilização das tecnologias da informação e comunicação (TICs) no cotidiano da ação pedagógica das escolas, de forma contextualizada no desenvolvimento dos projetos. Os recursos financeiros do InfoEduc advêm de outros projetos educacionais de nível federal (ProInfo Integrado, GESAC, TV Escola)<sup>1</sup> e no ano de 2008 disponibilizou 32 mil *notebooks* para professores da rede estadual de ensino. Tal iniciativa fazia parte do Programa Educação para um Rio Digital, o qual previa a modernização das ferramentas utilizadas no dia a dia escolar dos professores para desenvolverem e elaborarem melhor os conteúdos de suas aulas.

Em 2012, foi noticiado<sup>2</sup> que o MEC investiria cerca de 150 milhões de reais naquele ano para a compra de 600 mil *tablets* para uso dos professores do ensino médio das escolas públicas federais, estaduais e municipais. Entretanto, esse recurso digital começou a ser distribuído para as escolas públicas estaduais do Rio de Janeiro somente em agosto de 2013. Dando continuidade ao projeto Educação Digital de 2007/2008, o objetivo, anunciado pelo então ministro da Educação, Aloizio Mercadante, era o de oferecer instrumentos de tecnologias da informação e da comunicação para uso nos processos de ensino-aprendizagem. Nas palavras do próprio ex-ministro: “É muito importante que a gente construa uma estratégia sólida para que a escola possa formar, preparar essa nova geração para o uso de tecnologias da informação. Estamos definindo que, na educação, a inclusão digital começa pelo professor.” (Portal do MEC, 2012).

---

<sup>1</sup> ProInfo Integrado – funciona por meio de parcerias entre o governo federal e governos estaduais e municipais. É um programa de qualidade pedagógica, internacionalmente reconhecido, que procura orientar os usos das TICs na educação como instrumentos na ação pedagógica. GESAC – parceria entre o Ministério das Comunicações (MC) e a Secretaria do Estado de Educação do Rio de Janeiro. O governo federal instala antenas para acesso à internet com banda larga em locais mais carentes para oferecer a essas camadas sociais o acesso à internet. TV Escola – agente de inovação tecnológica nos processos de ensino-aprendizagem, fomentando a incorporação das TICs e das técnicas de educação a distância aos métodos didático-pedagógicos.

<sup>2</sup> Disponível em: <<http://www.conexaoprofessor.rj.gov.br>>. Acesso em: 25 mar. 2014.

O seu sucessor, José Henrique Paim Fernandes, seguiu dando continuidade aos programas já iniciados durante a gestão anterior. O atual ministro, Cid Gomes, ainda não teve oportunidade de se pronunciar sobre o assunto.

O interesse por tal assunto já existia desde o mestrado em educação, no qual foram estudadas as relações entre cinema e educação, mas sempre observando o cinema como arte e não como aparato tecnológico. Não tendo tempo de aprofundar esse outro aspecto na dissertação, foi traçada uma “linha de fuga” (DELEUZE, 2007, p. 220) numa tentativa de pensar o conhecimento numa estrutura rizomática, como a propõe Deleuze (2007): os brotos de uma árvore podem ramificar-se em qualquer ponto, num sistema epistemológico em que não há raízes, ou seja, afirmações ou proposições mais fundamentais do que outras, que se ramifiquem segundo dicotomias estritas.

Para melhor compreender o contraponto deleuziano à visão tradicionalmente associada ao conhecimento, vale imaginar uma árvore com grandes raízes fincadas ao solo, com um tronco que se ramifica em inúmeros galhos. O tronco da árvore seria a própria Filosofia, e seus respectivos galhos, as especificações do saber (GALLO, 2008). O problema da metáfora do conhecimento arbórea é que esses galhos compartimentam os saberes e o único ponto comum entre eles é o tronco, não havendo assim transdisciplinaridade. Entretanto, será que o conhecimento segue essa metáfora arbórea? Segundo Deleuze (2007), tal modelo é considerado hierarquizante do saber e uma das soluções propostas por ele para sair dessa forma de paralisia do pensamento é o “rizoma” (DELEUZE, 2003, p. 48), sempre aberto e proliferando pensamentos, sempre sujeito às linhas de fuga que apontam para novas e insuspeitas direções. Assim, o rizoma rompe com uma suposta forma de hierarquização do saber e possibilita conexões, aproximações, percepções e cortes, até então jamais imaginados.

Pelo fato de também ser professora da rede pública e privada, na disciplina de sociologia, e conviver com as constantes mudanças nas políticas públicas ligadas ao quesito novas tecnologias, tais inquietações motivaram a presente pesquisa. Além disso, é possível citar a própria incorporação dessas novas tecnologias, principalmente dos dispositivos móveis (que dão maior autonomia aos indivíduos quanto ao acesso à informação) na escola por parte dos alunos. Cada vez mais, nota-se o uso de novos aparelhos que são trazidos para o espaço escolar, como celulares de última geração (*iPhones, smartphones*), *DS Nintendo, tablets*, entre outros. Tudo isso sempre chamou a atenção desta pesquisadora. A cada dia, surge uma tecnologia de informação ou comunicação que supera a anterior num espaço curto de tempo e é interessante notar como essa geração dos alunos está realmente conectada.

Há ainda outro aspecto: no mesmo período em que foram entregues os *notebooks* aos professores, em 2008, a SEE-RJ, juntamente com o ex-governador Sérgio Cabral, criou o programa de política pública educacional: Conexão Educação, o qual já previa a distribuição de 32 mil *laptops* anunciados no projeto Rio Digital, mencionado anteriormente, para os professores do 6º ano do ensino fundamental ao o 3º ano do ensino médio. Isso se deu concomitantemente à implementação de um dispositivo *on-line* para que esses mesmos professores registrassem as notas e faltas dos seus alunos não somente nos diários de classe, mas também nesse novo sistema. Desde o ano de sua implantação até o presente momento, o Conexão Educação se consolidou como uma ferramenta de acompanhamento educacional, por meio da qual a SEE-RJ monitora as notas obtidas pelos alunos e avalia o ensino público do estado através de índices gerados por essa plataforma.

Para a escolha das duas escolas analisadas na presente pesquisa foi observado o IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica). Tal ferramenta, criada pelo INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas - em 2007, avalia a aprendizagem e o fluxo escolar. A partir desse índice, elegi a escola pública a ser investigada, por possuir o IDEB 4,2, o que é considerado alto na rede pública estadual do Rio de Janeiro, pois a maioria varia entre 2,1 e 3,8, numa escala de 0 a 10. Por sua vez, a escola privada selecionada, deveria ter o mesmo nível de paridade do IDEB da escola pública assinalada anteriormente.

Assim, o presente trabalho tem por objetivo principal investigar duas escolas da cidade do Rio de Janeiro – uma da rede pública e outra de rede privada – no segmento do ensino médio, para verificar, através das falas dos professores, como as novas tecnologias vêm adentrando o espaço escolar e como vêm sendo utilizadas nesses dois ambientes distintos.

A partir disso, quatro objetivos secundários se apresentam: 1) perceber possíveis embates entre visões de professores do ensino médio que atuam em diferentes redes de ensino (pública e privada) acerca do que entendem por novas tecnologias; 2) observar se existe um acordo ou não acerca do que vem a ser novas tecnologias; 3) analisar as possibilidades que os professores descrevem para os diferentes usos das novas tecnologias em contexto escolar; 4) analisar como os professores descrevem o uso que a escola faz dessas novas ferramentas digitais.

Nesse sentido, a escolha pelos professores do ensino médio se deu por dois motivos: o primeiro pelo fato de os professores desse segmento estudantil terem bastante acesso às novas tecnologias, tanto quanto os do ensino fundamental, pois as políticas públicas na área de tecnologia privilegiam de forma democrática os dois segmentos. De todo modo, porém, os

professores do ensino médio precisam de outras ferramentas didático-pedagógicas para elaboração de suas aulas, visto que atuam em áreas do saber mais complexas. E, o segundo, pelo fato desta pesquisadora ter maior acesso a esses professores, já que leciona nos mesmos lugares que eles.

Atualmente, o acesso às escolas vem se tornando cada vez mais difícil, devido aos grandes índices de violência dentro desses locais (SEGAL, 2010). Logo, o fato de estar inserida no próprio contexto de pesquisa tem fatores positivos, embora imponha limites ao pesquisador. Como socióloga, esta pesquisadora sabe o quanto esses limites devem ser respeitados, o que implica não naturalizar o ambiente pesquisado e fazer o exercício de distanciamento que é necessário.

O estudo proposto, como já mencionado, está focado na fala dos professores do ensino médio, destacando as argumentações que eles empregam para sustentar o uso das novas tecnologias em contexto escolar. Na medida em que não existe um acordo hegemônico acerca do conceito de novas tecnologias, nem por parte dos estudiosos e teóricos que estudam o tema, nem por parte de alunos e professores que se utilizam delas, como se verá mais adiante, pretende-se buscar nas argumentações desses professores, juízos de valor acerca desse termo.

A estratégia traçada para a coleta dessas argumentações, ou melhor, da coleta de dados, ocorreu em duas etapas. Num primeiro momento foi enviado um questionário *on-line* aos docentes das duas escolas pesquisadas e, num segundo momento, depois da análise retórica dos argumentos mais ricos em detalhes e mais bem elaborados, foram feitos dois grupos focais, um com os docentes da instituição privada e outro com os docentes da instituição pública. Por último, foi feito o cruzamento dos dados em mais duas etapas: na primeira a comparação entre os dois grupos focais e, em seguida, a comparação desses mesmos grupos focais com o questionário *on-line*.

A Teoria da Argumentação – também chamada de Nova Retórica (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 1999), pelo fato de permitir que se investigue os discursos sob um ponto de vista balizado por fatores culturais, políticos e sociais – foi utilizada como metodologia para a análise das argumentações dos professores que participaram da pesquisa.

É interessante ressaltar que a Teoria da Argumentação/Nova Retórica não é uma metodologia de pesquisa, mas pelo fato de apresentar uma vasta taxonomia para a categorização de diferentes técnicas argumentativas se mostrou bastante profícua para a análise de dados, o que será visto de forma mais aprofundada nos capítulos 2 e 4.



Nesse sentido, pretendeu-se fazer também uma análise retórica dos argumentos de diferentes autores que discutem as novas tecnologias, mostrando que alguns são mais conservadores, outros mais progressistas, há os que fundam novas teses, aqueles que perpetuam discursos legitimados por inércia, outros rompem padrões, alguns são associativos e dão continuidade ao já estabelecido, entre outras características. Isso permitirá traçar paralelos com as argumentações dos professores do ensino médio, observando aproximações e distanciamentos com as argumentações desses autores.

Dessa forma, a tese encontra-se organizada em cinco capítulos, além desta Introdução.

No capítulo 2, é traçado um panorama histórico da retórica, analisando suas origens na Grécia Antiga, seu declínio entre os séculos XVII e XIX, pelo prisma de David Wellbery (1998) e seu ressurgimento no século XX em diferentes áreas do saber, abordando a contribuição de alguns pensadores, entre eles, o próprio Wellbery (1998), além de Chaim Perelman (1999), Michel Meyer (1993, 2007), Paul Ricoeur (2005) e Olivier Reboul (2004). Tal inserção no mundo da retórica se torna fundamental para a compreensão de uma arte e uma ciência que era extremamente valorizada e que com o passar dos séculos se tornou sinônimo de algo ruim, nociva e pernicioso. Esse capítulo possui a finalidade de desmitificar o conceito de retórica, focalizando os “altos e baixos” que marcaram essa forma de saber através dos séculos e a sua revalorização no contexto contemporâneo. Dessa forma, a Teoria da Argumentação ou Nova Retórica, desenvolvida por Perelman e Olbrechts-Tyteca (1999) – que constitui o suporte teórico-metodológico das análises aqui apresentadas – fica mais bem contextualizada.

No capítulo 3, é feito um recorte do vasto panorama das novas tecnologias, abordando alguns conceitos-chaves trabalhados por Lévy (2010, 2011) Hayles (1999), Assange (2013), Rivoltella (2000, 2003), Lipovetsky (2011) e Deleuze (2007, 2008, 2010), os quais se busca analisar sob a perspectiva da Nova Retórica. A opção de analisar as contribuições de Lévy para o debate sobre novas tecnologias mostrou-se interessante, pois além de ser uma referência clássica no tema e um dos pioneiros a estudar de forma mais aprofundada as tecnologias emergentes na sociedade contemporânea, foi um dos poucos autores que para além de uma visão otimista, possui igualmente uma visão crítica e reflexiva, na qual nem tudo é um “mar de rosas”. Já a escolha por Rivoltella, ocorreu no intuito de trazer um dos especialistas mais comentados e atuais da área de Educação, Mídia e Tecnologia. A escolha por Deleuze se deu no intuito de trazer uma visão diferenciada a respeito do tema e por este ser o primeiro filósofo a escrever sobre a questão da *virtualidade* de forma mais

aprofundada. Esse autor é ainda importante pela influência que causou em toda uma corrente de pensamento que vê as novas tecnologias com certa desconfiança e sem um ar festivo. Entre os pensadores influenciados por ele, encontram-se Baudrillard (1998), Virilio (1999, 2005) e Lipovetsky (2011). As contribuições de Hayles e Assange são igualmente importantes, visto que a primeira aborda a questão do *pós-humano*, conceito que se faz visível na vida cotidiana e o segundo por trazer à tona uma visão diferenciada sobre a questão da criptografia no mundo virtual, através do conceito de *cyberphunk*.

No capítulo 4, apresenta-se o referencial teórico-metodológico e a Teoria da Argumentação/Nova Retórica (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 1999) que servirá de suporte e ferramenta de análise para os dados coletados. Nessa parte, as principais técnicas argumentativas focalizadas no “Tratado da argumentação” são aprofundadas no intuito de preparar o leitor para a análise dos dados.

O capítulo 5 é dedicado exclusivamente à coleta e análise de dados, no qual se observa o processo, desenvolvimento e avaliação do questionário *on-line* e dos registros feitos nos grupos focais sob a perspectiva de análise da Teoria da Argumentação/Nova Retórica.

No capítulo 6, são feitas as considerações finais sobre o estudo e indicações de possíveis perspectivas de análises futuras.

Antes de começar a mergulhar no universo retórico e tecnológico, é interessante ressaltar a relevância deste estudo. A partir de pesquisa feita no banco de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), foi possível observar a escassez de trabalhos que vinculassem a Teoria da Argumentação e a Nova Retórica à área de Educação.

Nesse sentido, utilizou-se como palavras-chaves os termos “Perelman”, “tecnologia e nova retórica”, “tecnologia, nova retórica e educação” e, por último, “tecnologia, nova retórica, educação e Perelman”, os quais foram instrumentos de busca no campo “assunto” do referido *site*.

O recorte espaço-temporal escolhido compreendeu o período de 2006, ano no qual foi distribuído o primeiro lote de *laptops* aos professores concursados do Estado do Rio de Janeiro, do ensino médio, e 2012, último ano disponível no referido banco de teses. Com a distribuição da primeira leva de *laptops*, o governo do estado instrumentaliza esses professores com uma ferramenta de nova tecnologia, conseqüentemente gerando um momento ideal no qual deveriam surgir estudos que acompanhassem o uso que esses professores têm feito desse equipamento e a qualidade de formação que possuem para esse uso.

Nesse levantamento, com a palavra-chave “Perelman”, foram encontradas 48 teses, nas quais a grande maioria é oriunda da área de Letras, Estudos Linguísticos e Filologia (totalizando o número de 37, sendo duas delas ligadas aos estudos de Educação e Linguagem); Educação (6); Filosofia (2); Comunicação Social (1); Design (1) e Direito (1).

Com o cruzamento das palavras-chaves “tecnologia e nova retórica” foram encontradas 8 teses, pulverizadas em diferentes áreas: Educação (2), Comunicação Social (2), Sociologia (1), Desenvolvimento Sustentável (1) e Letras (2).

Já com o cruzamento das palavras-chaves “tecnologia, nova retórica, educação”, apenas duas teses foram encontradas, ambas na área de Educação.

E, por último, com o cruzamento das palavras-chaves “tecnologia, nova retórica, educação, Perelman”, há apenas uma tese registrada no referido *site*.

O que se pode observar desse breve panorama, além da escassez de trabalhos sobre esse assunto, são poucas as teses na área de Educação relacionadas a esse suporte teórico. Em artigo, Silva (2011) fez um levantamento ressaltando tal escassez e, também, sobre a descontinuidade entre as dissertações de mestrado e as teses de doutorado. Tal carência, segundo a autora, ocorre na transição mestrado-doutorado, em que a inexistência de um lugar comum mais denso para a investigação na área de Retórica e, mais particularmente, Teoria da Argumentação, dentro das universidades e centros acadêmicos, acarreta essa interrupção.

Nesse sentido, a presente pesquisa visa colaborar para a reflexão sobre as novas tecnologias no contexto escolar por meio de um olhar diferenciado, como os capítulos seguintes buscarão mostrar.

## 2 A RETÓRICA NO PENSAMENTO OCIDENTAL: CONSIDERAÇÕES SOBRE UMA SINUOSA TRAJETÓRIA

### 2.1 Origens da retórica

Ao surgir na Sicília grega, por volta de 485 a.C., a retórica não se assemelhava à poética, à gramática ou à lógica, pois não era uma ciência *a priori*. Ela era, na verdade, “o produto da experiência consumada de hábeis oradores, a elaboração resultante da análise das suas estratégias, a codificação de preceitos nascidos da experiência com o objetivo de ajudar outros a se exercitarem corretamente nas técnicas de persuasão.” (ARISTÓTELES, 2012, p. XIV).

A origem da retórica é judiciária (REBOUL, 2004). Naquela época, não existiam advogados e os litigantes, para defenderem suas causas, recorriam a logógrafos e a pensadores que ensinavam os outros a falar bem e a argumentar. De acordo com Reboul (2004), um dos mais conhecidos foi Córax, discípulo do filósofo Empédocles. Ele inventou o argumento que recebeu o seu nome, *córax*. Nesse período, houve inúmeros processos de propriedade que tiveram por característica a mobilização de grandes júris populares, nos quais, o importante era ser eloquente. Assim, o poder da persuasão sobre o ouvinte ganhou maior importância e passou-se a buscar efeitos calculados. De acordo com Alves (2005), essa eloquência transformou-se rapidamente em objeto de estudo, a procura de desenvolver uma técnica de persuasão de cunho apenas prático, restrita ao gênero judiciário – para ensinar a melhor maneira de vencer uma causa no tribunal.

O argumento opera da seguinte maneira: tem-se uma argumentação pragmática ou argumentação pela consequência; por exemplo, se você é o suspeito número um de um crime, não o cometeria; e uma retorção do argumento, isto é, usar o argumento do adversário contra ele mesmo.

A partir de então, dá-se o nascimento da retórica, que leva em consideração três elementos fundantes: 1) nasce de questões da vida prática, e não da essência; 2) não trabalha com o conceito de verdade, mas com o que é mais plausível, mais convincente; 3) o direito não trabalha com uma prova de verdade, mas com a verossimilhança.

A retórica, portanto, possui uma natureza persuasiva, deixa dúvida, hesitação e liberdade de escolha; não propõe uma finalização mesmo quando a argumentação induz a soluções racionais. Retórica é ação. Os efeitos de uma argumentação não são definitivos, a

adesão é modificável no tempo. Não há limites para a argumentação. O raciocínio dialético (parte argumentativa da retórica) ou retórico (verossímil) são os pilares da argumentação. Ela é da ordem do contingente e do verossímil; e esta será uma das bases da crítica de Platão (427-347 a.C.) contra a retórica.

Platão aceita a suposição que  $x$  seja alguma coisa e que o ser de  $x$  é o objeto da resposta, portanto, da pergunta. A interrogação deve ser sobre este  $x$ , sobre o ser deste  $x$ . Logo, as essências remetem ao mundo inteligível e as coisas, na sua materialidade específica ao mundo sensível. Para evitar a pluralidade das opiniões e a incerteza do caos sensível, é preciso que o  $x$  sobre o qual se responde seja o que é e nada mais. É preciso que o seu ser o identifique de maneira exclusiva, sem alternativa possível. A necessidade assim é a necessidade do logos. A ideia de  $x$  é que faz que  $x$  esteja para  $x$  (para ele mesmo) com exclusão de outra coisa. Entretanto, essa visão do logos platônico é insuficiente, porque se enraíza no problemático mundo sensível. Tal dialética parte do sensível, vai para o inteligível e volta para o sensível. Então, surge a questão: como a dialética pode ser simultaneamente a voz da necessidade (objetiva) e a expressão da ignorância dos homens?

Aristóteles (384-322 a.C.) vai resolver tal antinomia ao separar a dialética (lugar da argumentação) da ciência, cuja textura é a lógica.

Para ele, o ser humano é uno e múltiplo ao mesmo tempo, o que equivale a dizer que o ser é uno como sujeito e múltiplo como predicado, e essa ligação o une ao seio de uma identidade não contraditória. O logos, dessa forma, mantém a apoditicidade como norma porque a multiplicidade dos atributos do sujeito se anula na unidade necessária deste último. Logo, a contingência é um possível proposicional, pois é uma modalidade do ser. A partir disto, é que Aristóteles vai definir ao mesmo tempo as grandes regiões discursivas da dialética, da retórica, da poética, da política e da ética que se alimentam todas da pluralidade do que é, do que pode ser de múltiplas maneiras, caracterizáveis a cada vez especificamente.

Admitir as diferenças, partir delas, preocupar-se com o que a sensibilidade nos permite vislumbrar nos outros é a etapa necessária para chegar a definir um bem comum a fim de alcançar uma identidade comum. E o que é argumentar senão tentar convencer, encontrar uma identidade na qual, de início, havia apenas antagonismo, diferença e contestação?

As paixões servem para classificar os homens e descobrir se o que sentem é necessário para que quem quer convencê-los possa agir sobre eles. Há tantas paixões quantos auditórios com seus lugares-comuns, seus *topoi*.

A paixão é resposta, julgamento, reflexão sobre o que se é. É lugar em que se aventuram a identidade e a diferença e se presta a negociar uma pela outra; ela é momento

retórico por excelência. Dessa forma, a grande revolução intelectual no pensamento aristotélico foi transformar as paixões em diálogo por meio da política, fato este inimaginável para Platão.

A valorização das paixões por Aristóteles abriu todo o campo para a sistematização da retórica, mostrando que os discursos podem ser classificados segundo o auditório e a finalidade (REBOUL, 2004). Os três gêneros do discurso desenvolvidos no pensamento aristotélico são os discursos judiciários, deliberativos e epidícticos (ARISTÓTELES, 2012).

O discurso judiciário é para os eventos que já aconteceram, é para aquilo que foi (passado), mas poderia não ter sido; seu auditório concerne aos juízes e sua principal finalidade é acusar ou defender, pois uma de suas metas é julgar os fatos passados. Seus valores variam entre o justo e o injusto e o argumento-tipo utilizado é o entinema – dedutivo (ARISTÓTELES, 2012). Assim, logo, neste tipo de discurso, existe uma responsabilidade daquele que fala e, conseqüentemente, o debate e a possibilidade de um comportamento alternativo.

O discurso deliberativo, por sua vez, diz respeito ao futuro: aquilo que será, mas que poderia jamais ser; seu auditório concerne à assembleia e a sua função primordial é aconselhar ou desaconselhar, porque seu objetivo é pensar nos eventos futuros e suas conseqüências. Seus valores variam entre o útil e o nocivo e o argumento-tipo utilizado é o exemplo – indutivo (ARISTÓTELES, 2012). Logo, se existe debate sobre o futuro é porque a possibilidade de agir sobre ele é possível.

Por último, o discurso epidíctico diz respeito ao presente; seu auditório comporta os espectadores e sua ação principal é louvar ou censurar. Seus valores variam entre o nobre e o vil e o argumento-tipo utilizado é a amplificação (ARISTÓTELES, 2012). Todos os discursos políticos e elogios dos vivos e/ou dos mortos, por exemplo, poderiam ser considerados discursos epidícticos.

No sistema retórico aristotélico, após a escolha do gênero do discurso, escolhe-se o tipo de argumento que pode ser de ordem afetiva – o *ethos* e o *pathos* –, ou de ordem racional – o *logos* (ARISTÓTELES, 2012).

O *ethos* diz respeito ao orador que deve inspirar confiança, pois de nada adianta a correção dos argumentos sem essa confiança (ARISTÓTELES, 2012). O *ethos* é o caráter moral que o orador deve parecer ter, pois o fato de alguém parecer sincero, sensato e simpático, sem o ser, é moralmente constrangedor. No entanto, ser tudo isso sem saber parecer não é menos constrangedor, pois assim as melhores causas estão fadadas ao fracasso.

O *pathos* diz respeito ao auditório (ARISTÓTELES, 2012). É o conjunto de emoções, paixões e sentimentos que o orador deve suscitar. A cólera, o medo, a piedade, entre outras, segundo a idade e a condição social, não dizem respeito à moral, ao caráter do orador e sim ao auditório.

Por fim, o *logos* é o aspecto dialético da retórica que será desenvolvido na *Tópica*. Aristóteles (2012) identifica dois tipos: o entinema ou silogismo baseado em premissas prováveis que é dedutivo, e o exemplo, que a partir de fatos passados conclui pelos futuros, sendo indutivo. As premissas prováveis dos entinemas são: ou verossimilhança (um filho ama o pai, por exemplo) ou por indícios seguros (a mulher que aleita teve um filho, outro exemplo) ou indícios simples (a presença da cinza indica que houve fogo).

A retórica foi a primeira prosa literária e durante muito tempo permaneceu como única. Ela precisou se distinguir da poesia que se utilizava de uma linguagem hermética (Homero/Hesíodo) e do desmazelo da prosa cotidiana. A retórica criou uma estética da prosa, levando em consideração a regra mais importante: a regra de conveniência (*decoro*), seguida da clareza e da vivacidade. Tal vivacidade depende da escolha das figuras (*tropos*) que podem ser de palavras, como o trocadilho e a metáfora, ou de pensamento como a ironia e a alegoria. Nesse sentido, a retórica criou uma verdadeira psicologia de que tirará proveito toda a literatura e, em particular, o teatro.

Entretanto, embora tenha se constituído em uma disciplina tão importante, que desde a antiguidade dominava a educação, cabe perguntar por que entrou em declínio. É o que se abordará a seguir.

## **2.2 Decadência da retórica**

Tomando como base a analogia entre a arquitetura clássica grega e romana, utilizando as colunas como elemento visual desta estrutura e chamando a atenção para a aparência similar de ambas, assim também como a diferença existente – porque os romanos, ao construírem essas formas arquitetônicas introduziram elementos novos, próprios, estranhos aos gregos – David Wellbery (1947-) destaca que essa semelhança aparentemente idêntica na forma não é a mesma em relação ao conteúdo, existindo somente uma ligação visual entre elas.

Estendendo à retórica, o mesmo processo ocorrido na arquitetura clássica que predominou até a Idade Média como modelo para o mundo, sua reformulação no

Renascimento e permanência como tradição cultural até o final do Iluminismo e do Romantismo, ligada à ideia de prestígio e sua posterior reedição no momento atual, Wellbery (1998), de maneira similar, traça historicamente o caminho da construção do discurso, ou seja, a criação da retórica na Sicília grega, voltada para a habilidade performática da oratória, tendo como origem as disputas por propriedades, depois da retirada dos tiranos, juntamente com a formação da PÓLIS e da democracia. Posteriormente, houve sua adaptação diante das transformações sociais e culturais ocorridas entre o período clássico e o renascentista, dominando a educação e os discursos políticos europeus. Seu declínio se deu entre os séculos XVII e XIX, em decorrência dos avanços das ciências que eliminaram a retórica dos discursos teóricos, práticos e estéticos, com posterior retorno ao cenário atual, quando o modernismo vivenciou o desmoronamento da neutralidade do discurso científico.

Segundo Wellbery (1998), a decadência da retórica se deu devido a uma gama de transformações sociais e culturais mais particularmente nos períodos intitulados Iluminismo e Romantismo, quando duas tendências históricas foram predominantes: uma eliminou a retórica do domínio do discurso teórico e prático e a outra aniquilou do discurso imaginativo e estético.

Essas duas correntes de pensamento indicam o lugar da retórica nos sistemas sociais: a prática discursivo-cultural hegemônica da retórica está fundamentada nas estruturas do mundo pré-moderno, e não do mundo racionalizado inaugurado pelas revoluções científicas do Iluminismo.

Justamente essa tendência antirretórica aparecerá inicialmente nos escritos dos grandes precursores da Revolução Científica, mais particularmente nos textos de Francis Bacon, Galileu Galilei e René Descartes.

Na verdade, há uma mudança nas relações de poder que definem o discurso (WELLBERRY, 1998). A humanidade em geral, o sujeito neutro e abstrato, papel que pode ser representado por qualquer um que atinja o pré-requisito de neutralidade, retém essa nova forma de poder, não mais um líder individual ou grupo hegemônico. Somente no século XX esse sujeito universal voltará a ser reparticularizado.

A emergência de tendências arretóricas na ciência e na filosofia se tornarão emblemáticas no Iluminismo como um todo, pois este mostra um movimento hegemônico rumo à neutralidade da representação. Foram justamente a neutralidade e a transparência do discurso – inaugurada nesse período – que aniquilaram a tradição retórica. Por outro lado, o que o Iluminismo conseguiu realizar nos domínios teóricos e práticos, o Romantismo alcançou na área estética.



No final do século XVIII, o conceito de literatura abrangia praticamente toda a escrita (WELLBERY, 1998). Mesmo a retórica sendo uma produção verbal, a aplicação do termo literatura cobria a doutrina retórica. Entretanto, com o surgimento do Romantismo no século XIX, o conceito de literatura tomou outra forma, aquela conhecida até hoje:

A literatura tornou-se literatura imaginativa, um campo autônomo do discurso, dotado de leis e histórias internas únicas. Em outras palavras, o Romantismo instalou o paradigma para a produção, interpretação e historiografia pós-retóricas da literatura e, nesse sentido, acarretou a segunda morte da retórica. (WELLBERY, 1998, p. 22).

Assim, a destruição romântica da retórica se consumou, pois tal movimento retirava os *topoi* da invenção discursiva, isto é, removia da memória cultural os agrupamentos semânticos densos e finamente ramificados que governavam a invenção discursiva. Em outras palavras, a insistência na originalidade substituiu a conservação rememorativa (*traditio*).

Outra inovação romântica foi a implementação do conceito de “autor” como a fonte única e subjetiva de produção do texto, e a obra por ele produzida constituía-se uma expressão única de sua originalidade. Tal insistência no princípio de autoria não vem meramente da natureza das coisas; esta é uma função que varia historicamente. O termo “autor” que conhecemos hoje, nada mais é do que o termo criado pelo Romantismo. E com o termo “autor”, outro termo ganhou força no Romantismo, o de “gênio”, que designa a originalidade subjetiva, em antítese ao *inventio* da retórica.

A insistência na força originadora da subjetividade, no “gênio” é incompatível com a retórica, por isso o Romantismo é emblemático na destruição da doutrina retórica.

Resumindo, os principais fatores que tornaram a retórica obsoleta foram, em primeiro lugar, a “transparência” e a “neutralidade” que surgiram como valores predominantes do discurso teórico e prático – o discurso científico ancorado na objetividade; em seguida, os valores de “autoria”, “expressão individual” e “gênio” que vieram a definir o discurso literário – o discurso imaginativo passou a se estabelecer na subjetividade.

Entretanto, a retórica voltou. Como será que isso foi possível?

### **2.3 Retorno da retórica**

No século XX, o modernismo apresentava uma imagem inversa das premissas antirretóricas desenvolvidas nos séculos anteriores, graças a um novo espaço cultural e um

novo discurso que começavam a se delinear, não mais definido por objetivismo, subjetivismo, liberalismo, alfabetização e nacionalismo (WELLBERRY, 1998).

Nessa perspectiva, o modernismo provocou grandes desmoronamentos e transformações socioculturais que permitiram o retorno da retórica, como será detalhado a seguir.

O primeiro desmoronamento foi o da objetividade científica, isto é, a perda de fé na neutralidade do discurso científico (WELLBERRY, 1998). A ciência deixou de ser vista como descoberta progressiva dos fatos e passou a ser encarada como uma construção realizada dentro dos quadros dos próprios paradigmas vigentes na época.

O segundo desmoronamento se deu com o descentramento do sujeito, celebrado na teoria psicanalítica freudiana (WELLBERRY, 1998). Valores como autoria e criatividade individual – o “gênio” – caem por terra em obras escritas por Kafka, Beckett e Baudelaire, para citar alguns exemplos. O nascimento de disciplinas como a Sociologia ou a Linguística mostravam que o mundo não se formava a partir de si, mas a partir do outro, da alteridade: o homem é lançado ao mundo, nunca mais sendo possível recobrar seu autodomínio homogêneo.

O terceiro desmoronamento se deu com a extinção do modelo de comunicação liberal do Iluminismo, em que os sujeitos contribuíaam de maneira desinteressada para o debate político (WELLBERRY, 1998). No Modernismo, todavia, a manipulação retórica se tornou regra: a publicidade e o *marketing* mexiam com a opinião pública, num trabalho de *estetização da política* (BENJAMIN, 2000), transformando essa forma de discurso em algo tendencioso e impuro, numa tentativa de reflexão de sua própria inadequação discursiva.

O quarto desmoronamento se deu pelo dismantelamento da imprensa escrita, a qual cedeu lugar para a televisão, a reprodução fonográfica, a fotografia e o cinema (WELLBERRY, 1998). Por possuírem outras construções discursivas, essas outras formas de linguagens abrem definitivamente o campo para uma abordagem retórica.

E, por último, o quinto desmoronamento foi possível graças à destruição de um modelo de língua nacional (WELLBERRY, 1998). Por ser extremamente cosmopolita e urbanizado, o século XX favorece o surgimento e a hibridização de várias culturas, e de várias línguas dentro de um mesmo território nacional, sugerindo a dispersão de uma língua única nacional. As ideias de internacionalismo e globalização começam a germinar, criando um novo espaço para as práticas retóricas.

Neste sentido, as tendências culturais modernistas foram capazes de criar condições para um renascimento retórico. Porém, nas palavras de Wellbery (1998, p. 31), “o modernismo é uma época, não de retórica, mas de retoricidade.”

A retórica renasceu como retoricidade porque, tendo perdido o seu estatuto de técnica fechada e monolítica, deixou o espaço específico onde atuava e novamente se infiltrou nos mais variados âmbitos da vida humana.

Dessa forma, a linguagem se desliga dos suportes criados pelo Iluminismo e pelo Romantismo, criando condições de uma retoricidade surgir, isto é, de novas condições discursivas.

Esta “retoricidade” (WELLBERY, 1998, p. 31) é uma nova forma de retórica e possui categorias inéditas que jamais foram pesquisadas. Ela não é uma doutrina unificada nem um conjunto coerente de práticas discursivas, o que a impede de adquirir uma forma estável de sistema. Antes de mais nada, trata-se de um campo transdisciplinar de preocupação prático-intelectual, que diferentemente da retórica grega clássica, leva em consideração uma imensidade de transações comunicativas invisíveis, como as que ocorrem não só no nosso cotidiano, mas na psiquê humana. Nessa nova condição da retórica – a retoricidade –, as figuras de linguagem, sendo a metáfora mais importante, não fazem apenas parte de um cânone especializado, mas fazem parte mesmo da condição da própria experiência humana.

## **2.4 Os estilos contemporâneos da retórica**

A partir do final do século XIX, a problemática da linguagem passou a interessar especialmente três disciplinas: a Lógica – em que se destacam os trabalhos de autores como Frege (cuja distinção entre *sentido* e *referência* desencadeia um conjunto de discussões fundamentais), Russel, Wittgenstein, Peirce (para quem a Lógica se identificava com a Semiótica), Morris, Carnap, Quine e outros; a Linguística – os trabalhos de Saussure (o seu fundador, que a concebia como fazendo parte de uma ciência mais geral, que deveria estudar a vida dos signos no seio da vida social, e a chamou de Semiologia ou “ciência dos signos”), Hjelmslev, Jakobson, Barthes, Benveniste, Ducrot e Chomsky, entre outros; e a Filosofia da Linguagem – na qual se destacam os trabalhos de Perelman e Olbrechts-Tyteca, Meyer, Ricoeur e Reboul.

No século XX, por sua vez, a importância dada à filosofia da linguagem, principalmente na “virada linguística”, termo consagrado por Wittgenstein – em que a

linguagem não é somente representadora/interpretativa do real, mas é ela própria construtora de realidade, contribuiu para o renascimento da teoria da argumentação e na renovação dos estudos linguísticos, jurídicos e filosóficos.

Dessa forma, temos dois períodos de destaque do renascimento retórico no século XX: um primeiro momento de uma retoricidade presente nos campos da ciência, da linguística moderna e da psicanálise; e uma “virada retórica”, a partir de 1958, com o “Tratado da argumentação: nova retórica”, de Chaim Perelman e Lucie Olbrechts-Tyteca e “Os usos do argumento”, de Stephen Toulmin. A primeira abordagem oferece uma taxonomia bem mais completa, razão pela qual se optou por utilizá-la como chave para as análises retóricas feitas nos capítulos seguintes.

A partir de então, será feito breve comentário sobre a retoricidade presente naquelas três diferentes áreas do conhecimento para depois se analisar a “virada-retórica”, dando ênfase às abordagens de Perelman e Olbrechts-Tyteca, Meyer, Ricoeur e Reboul.

A retoricidade já se fazia presente no discurso da ciência, no século XX, como observou Thomas Kuhn. Na obra “Estrutura das revoluções científicas” (1962) seu argumento principal era que a investigação científica repousava sobre paradigmas de pesquisa e que as forças extracientíficas estariam em ação na formação do conhecimento.

O pensamento de Thomas Kuhn se torna relevante no meio científico a partir do momento em que ele trazia para o debate a questão dos fatores externos (e não somente os internos) para fazer ciência e para pensar na mudança dos paradigmas; e quando ele traz à tona a questão da persuasão para convencer um determinado auditório – neste caso um “auditório particular”, segundo Perelman e Olbrechts-Tyteca (1999) –, porque só por meio da persuasão desse auditório particular é que poderá ocorrer mudança de paradigma ou não, porque quanto maior o número de adesões a determinadas ideias e valores, maiores as proporções de mudança de paradigma e de uma revolução científica.

No campo da linguística moderna, por sua vez, os estudos de Ferdinand de Saussure (1857-1913) e de Roman Jakobson (1896-1982) abriram um novo campo para os estudos retóricos, a partir do momento em que esses dois autores abandonaram a ideia clássica de linguagem e desenvolveram uma reorganização no campo teórico, ou mais especificamente do subcampo retórico chamado de *elocutio* – ligado à fala.

Ferdinand de Saussure é considerado o fundador da corrente estrutural e precursor da linguística moderna, deixando inúmeras contribuições, entre as quais se destacam as famosas dicotomias: língua e fala, sintagma e paradigma, sincronia e diacronia, significante e significado (SAUSSURE, 1973).

Saussure propõe estudar como as línguas se estruturam e não mais como elas evoluem, fazendo algo de inédito nesta área, focando num determinado estado da língua e não mais na sua história. Assim, a linguística saussuriana poderia abordar o estudo das línguas de maneira sincrônica, isto é, estudando a língua dentro de um determinado momento histórico, ou de maneira diacrônica, isto é, estudando a língua através dos tempos. Como estava cada vez mais preocupado em entender como funcionavam as línguas e não como estas se modificavam, adotou a sincronia para os seus estudos.

Essa inovação de métodos para se pensar a linguagem, não mais como uma unidade estática e fixa, mostrou como a língua e a linguagem são categorias flexíveis que abrem portas para se pensar a questão da retoricidade dentro da própria linguística.

Roman Jakobson, por sua vez, aproveitando os conceitos de seleção e combinação de Saussure, publica pela primeira vez, em 1956, “Dois aspectos da linguagem e dois aspectos da afasia”, onde estuda, descreve e analisa os problemas afásicos, isto é, os distúrbios na formulação e compreensão da linguagem.

Nesta obra, Jakobson (1981) enfatiza que nenhum elemento possui sentido em si mesmo, pois um único elemento não é capaz de criar estrutura ou função linguística; o sentido só será possível a partir do momento em que diferentes elementos se relacionam de forma paradigmática e sintagmática pela proximidade de outros elementos em determinado contexto. De cada eixo – paradigmático e sintagmático – o autor vai extrair dois polos: metafórico e metonímico:

O desenvolvimento de um discurso pode ocorrer segundo duas linhas semânticas diferentes: um tema (tópico) pode levar a outro quer por similaridade, quer por contiguidade. O mais acertado seria talvez falar de processo metafórico no primeiro caso, e de processo metonímico no segundo caso, de vez que eles encontram sua expressão mais condensada na metáfora e na metonímia respectivamente. (JAKOBSON, 1981, p. 55).

A grande novidade desse estudo de Jakobson foi mostrar que a metáfora e a metonímia caracterizavam diferentes tipos de discurso, e não somente palavras e frases. A partir dessa constatação, Jakobson (1981) começou a estudar as relações de similaridade e contiguidade na literatura, mostrando como um desses dois polos poderia prevalecer. Por exemplo, na poesia lírica, para o autor, prevaleciam as construções metafóricas, enquanto que na epopeia histórica prevalecia a metonímia.

Nesse sentido, os estudos de Jakobson sobre a figuratividade – não somente o que as figuras teriam a dizer, mas como os processos figurativos provocavam efeitos de sentido –

trouxeram toda uma inovação na função teórica e significação dos conceitos que poderíamos chamar de um movimento de retoricidade que atravessa o campo linguístico.

No campo da psicanálise, disciplina instituída por Sigmund Freud, entre 1882-1885, demonstrava-se que a estruturação do inconsciente humano se assemelhava à estruturação da linguagem: figuras de linguagem, como jogos de palavras, trocas de letras e trocadilhos como formas de operações do inconsciente.

Assim como Jakobson, Freud dava especial atenção à metáfora e à metonímia como mecanismos básicos na produção de discurso, já que essas figuras são equivalentes retóricos de condensação e deslocamento para Jakobson e de processos fundamentais da interpretação dos sonhos, para Freud.

A própria psicanálise em si é empreendimento retórico, pois a sua teoria tentava mapear processos psíquicos dos quais já estavam imbuídos de retoricidade.

Visto que a retoricidade se fez presente nesses diferentes campos do conhecimento, será analisada agora a “virada retórica”.

O principal expoente de renovação e retomada dos estudos retóricos foi Chaim Perelman (1912-1984).

O ponto central de questionamento desse autor, observado no “Tratado da argumentação” (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 1999), era contra o positivismo lógico, também conhecido como empirismo lógico ou neopositivismo, originou-se no Círculo de Viena – conjunto de filósofos que se reuniam informalmente para reconceituar o empirismo entre os anos de 1922-1936. A primeira geração do Círculo de Viena (Carnap, Schlik e Neurath) atacava as questões ligadas à linguagem, propondo uma renovação do positivismo de Auguste Comte: este só pensava em varrer a metafísica do pensamento humano, pois esta somente contribuía para esterilizar o processo de conhecimento. Entretanto, o grupo atacava Auguste Comte por não enfatizar as questões acerca da linguagem, o que era de extrema importância para esse grupo, pois a linguagem natural não servia para fazer ciência e defendiam a depuração desta através da criação de uma linguagem artificial, assim como a linguagem matemática.

A segunda geração do Círculo de Viena (Reichenbach e Kelsen) continuou os estudos da primeira geração e é com estes que Perelman vai travar seus embates teórico-intelectuais.

Perelman (1999) se apoiou na *lógica dos juízos de valor*, o que, na verdade, era a redescoberta da racionalidade retórica. A Nova Retórica, termo cunhado por Perelman e Olbrechts-Tyteca (1999), a partir da regra do verossímil se colocou contra a regra da

demonstração. Com base na retórica de Aristóteles, Perelman do estudo da oratória, se apoiando no estudo de textos escritos. Afasta-se da análise do discurso e da análise do conteúdo como procedimento neutro e objetivo, como é o caso de autores como Michel Pêcheux, Bardin, Orlandi, Greimas e Fairclough, só para citar alguns exemplos. Eles tentam articular os estudos da linguística, do social e da história de forma a buscar um conteúdo implícito ou explícito no discurso (BARDIN, 2007), ou de procurar um sentido no que os sujeitos falam, como se algo estivesse implícito e que é compartilhado histórico-socialmente (PÊCHEUX, 2006) ou ainda como conjunto de práticas linguísticas que promovem certas relações sociais (FAIRCLOUGH, 1994).

O tipo de análise do discurso feita a partir desse referencial não evidencia verdades ocultas, mas sugere ao auditório interpretações que serão julgadas e às quais é possível conceder adesão. Pode-se dizer que uma das funções da retórica é “sugerir o implícito através do explícito” (MEYER, 1993, p. 22), o que é bem diferente de descobrir “não ditos” que necessariamente estão lá e são propositalmente ocultados daqueles a quem o discurso é endereçado. Aí reside a diferença principal em relação às outras linhas de análise do discurso.

A Teoria da Argumentação tem por base o raciocínio dialético aristotélico, no qual se baseava o estudo da maneira específica de raciocinar por argumentos.

O ponto de partida de Perelman e Olbrechts-Tyteca (1999) foi o de tentar entender o raciocínio jurídico relacionado à aplicação do direito. Em outras palavras, “era necessário definir se os julgamentos expressam apenas as emoções, interesses e impulsos do julgador, inserindo-se o processo de aplicação do direito no campo do irracional, ou se existiria uma lógica dos julgamentos de valor.” (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 1999, p. XIV-XV).

Logo, foi desse modo que Perelman elegeu como projeto teórico a investigação de uma “lógica dos julgamentos de valor”, de onde surgiu a Nova Retórica, dando novos rumos ao pensamento aristotélico.

Dessa forma, o que interessava a Perelman e Olbrechts-Tyteca era o estudo dos discursos para se obter a adesão de um auditório: apenas a técnica que utilizava a linguagem para persuadir e convencer mobilizava suas análises.

A teoria da argumentação possui dois conceitos principais: um *orador* e um *auditório* (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 1999). Entende-se por “orador” (p. 20) todo aquele que produz discursos falados ou escritos, que visam à persuasão; e por “auditório” (p. 22), o público para o qual o discurso está sendo dirigido. Esse auditório funciona como uma espécie de juiz que vai ponderar os prós e os contras de determinado discurso e/ou

argumentação. Os auditórios não são todos iguais, há vários tipos deles: há os particulares (eleitores de um país, alunos, professores); os especializados ou de elite (pesquisadores de um determinado campo do saber); e o universal (determinada imagem formada do orador pelos seres humanos). A retórica também se compõe de um *ethos* (orador), um *pathos* (auditório) e um *logos* (o discurso), ressaltando que o *ethos* e o *pathos* são subjetivos, dependendo do estado de ânimo dos sujeitos envolvidos.

Nesse sentido, para que haja argumentação é necessário que se tenha um orador que busca a adesão do auditório para a sua tese. Segundo Penteado (2009, p. 70):

O orador tem consigo valores e premissas que influenciarão e fundamentarão seus argumentos: é o seu *ethos* que não pode ser desvinculado do discurso feito e que influenciará também o auditório. O auditório, por sua vez, também não é *tábula rasa* e supõe-se que tenha opiniões formadas sobre o assunto em questão: o espírito que anima o auditório é que se nomeia *pathos*.

A Nova Retórica elaborada por Perelman e Olbrechts-Tyteca (1999) possui dois grandes grupos de técnicas argumentativas: as de ligação e as de dissociação – as quais serão comentadas no capítulo 4. A partir dessa classificação geral, Perelman e Olbrechts-Tyteca propuseram subdivisões que deram origem a uma vasta taxonomia dos argumentos que serão melhor estudados no capítulo metodológico.

Na sequência das ideias desenvolvidas no “Tratado da argumentação” (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 1999), coloca-se a abordagem problematológica desenvolvida por seu discípulo, Michel Meyer (1950-). Essa caminha mais no sentido de ruptura do que de continuidade com o pensamento de Perelman, entretanto ele utiliza a base e o referencial teórico da Nova Retórica para poder progredir na formulação de sua teoria da “problematividade”.

Nas obras “Questões de retórica: linguagem, razão e sedução” e “A retórica”, Meyer tratou da definição da Retórica clássica, segundo Platão, Cícero e Aristóteles, tentando estabelecer a distinção entre retórica e argumentação e demonstrando a unidade retórica e suas partes: o *ethos*, que se refere ao “caráter do orador”; o *pathos*, que são as paixões que se pretende, com o discurso, suscitar no ouvinte ou leitor; e o *logos*, que é a forma de argumentação por meio de raciocínios (MEYER, 2007).

Dessa forma, Meyer buscava dois propósitos nos estudos sobre retórica. Em primeiro lugar, tentava buscar a unificação daquelas três dimensões, numa tentativa de restituição da retórica, pois para ele, quando há harmonia entre essas três dimensões a retórica funciona bem, e quando não há ocorrem as “hipertrofias”. A hipertrofia do *ethos* se caracteriza pela



autoridade de um orador, tão grande ela é que quando falar ninguém vai discordar; a hipertrofia do *logos* se caracteriza por achar que o discurso pode convencer além do orador e da disposição do público; a hipertrofia do *pathos* se caracteriza quando o orador só se preocupa em agradar (discurso típico dos demagogos).

Em segundo lugar, procurava superar o raciocínio proposicional, que é próprio de toda a cultura ocidental. Tal raciocínio parte de uma premissa para se chegar a uma conclusão:

Interrogar é fazer admitir uma proposição oposta mas igualmente provável, confrontando-a, entre outras coisas, com os argumentos dos adversários. Aliás, parece mesmo que o ideal proposicional se perpetua. Trata-se de chegar, tanto quanto possível, a uma proposição que exclua o seu contrário, esperando que a ciência possa decidir apodicticamente, quer dizer, com toda a precisão. Não é, portanto, o problemático que é preciso ser conceituado, mas as respostas que não o são e que gostaríamos muito que o fossem. A Retórica seria como que um paliativo da lógica; aquilo que, à falta de melhor, utilizamos para responder com probabilidade, quer dizer, como verdade exclusiva, proposicional. (MEYER, 1993, p. 29).

Mas o que seria Retórica para o autor em questão? Seria a arte de bem falar, pois possui forte caráter argumentativo. É um estudo do discurso ou das técnicas de persuasão e até mesmo de manipulação, na visão dos gregos. Nesse sentido, Meyer critica a postura de Platão, que via a Retórica como sofística, sem nenhum aspecto positivo.

Entretanto, a Retórica, como bem sublinha Meyer, possui várias definições. Em primeiro lugar, ela foi uma técnica de persuasão – e Chaim Perelman ainda a definia assim, cerca de 20 séculos depois: “o objeto dessa teoria é o estudo das técnicas discursivas que permitem provocar ou aumentar a adesão dos espíritos às teses que apresentamos ao seu assentimento.” (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 1999).

Para Meyer, a retórica vê-se aqui claramente reduzida à argumentação, a um raciocínio cujo objetivo é persuadir. A retórica anuncia-se como “racional”, se podemos assim dizer. Porém, o conceito de persuasão reenvia à adesão e, de uma maneira geral, à resposta do auditório.

Nesse sentido, Meyer observa o redobramento da Retórica em termos de discurso e de efeitos de sentido. Na decomposição da Retórica, no âmago do seu raciocínio, onde ela se defende da Lógica, e no âmago das figuras de estilo, onde se debate contra a poética, determina-se uma realidade comum: a linguagem. O literal e o figurado, o que é dito e o que se pretende dizer delimitam a “Nova Retórica”.

Tradicionalmente, a retórica é a “arte de bem falar”, mas o advérbio bem, nas palavras do autor, é demasiado rico de sentido e nos reenvia para uma multiplicidade de objetivos, entre eles:

1) persuadir e convencer, criar o assentimento (função clássica da retórica); 2) agradar, seduzir ou manipular, justificar, por vezes a qualquer preço, as nossas ideias para fazê-las passar por verdadeiras, porque o são ou porque acreditamos nelas (hipertrofia do *pathos*); 3) fazer passar o verossímil, a opinião e o provável com boas razões e argumentos, sugerindo inferências ou tirando-as por outrem (função do *ethos*); 4) sugerir o implícito através do explícito (trabalho analítico do discurso); 5) instituir um sentido figurado, a inferir do literal, a decifrar a partir dele, e para isso utilizar figuras de estilo, “histórias” (questão do sentido figurado e sentido explicativo); 6) utilizar linguagem figurada e estilizada, o literário (também questão do sentido figurado e sentido explicativo); e 7) descobrir as intenções daquele que fala ou escreve, conseguir atribuir razões para o seu dizer, entre outras coisas, através do que é dito (trabalho analítico do discurso – análise do discurso, análise da retórica e análise do argumento). (MEYER, 1993, p. 34).

Mas é possível fazer aparecer uma unidade de estrutura nas sete acepções de retórica?

Retornando a essas definições, entende-se melhor pelos três pontos de vista propostos no texto: do ponto de vista do orador, o que se impõe como determinante é a vontade de agradar, de persuadir, de seduzir, de convencer. Do ponto de vista do auditório, o que conta é antes a decifração das intenções e, por conseguinte, o caráter do orador. Do terceiro ponto de vista, aquele que o próprio médium apresenta, vale a linguagem ou a imagem, ou seja, a mensagem.

Logo, por trás da riqueza das sete definições apresentadas, esconde-se uma estrutura muito precisa, via linguagem (*logos*) ou simplesmente por instrumento de comunicação. A retórica é o encontro dos homens e da linguagem na exposição de suas diferenças e das suas identidades que se manifesta por argumentos ou por sedução. Meyer (1993) afirma que a retórica é a negociação da distância entre os sujeitos, e essa negociação acontece pela linguagem. O que está em jogo na retórica é a distância, mesmo se o objeto do debate é particularizado por uma questão: “a retórica é a faculdade de considerar, para cada questão, o que pode ser próprio para persuadir.” (MEYER, 1993, p. 27). Logo, a definição geral proposta pelo autor: “a retórica é a negociação da distância entre os homens a propósito de uma questão, de um problema.” (p. 27).

Toda a fundamentação de retórica de Meyer é centrada na unidade entre o *logos*, o *pathos* e o *ethos*:

No fundo, a ambiguidade, portanto, a confusão que notamos a propósito da retórica, deve-se à incontornável problematidade que o *logos* deve traduzir, embora este último se tenha constituído para o erradicar. O *logos* coloca o responder, ignorado como tal muito evidentemente, no antepiano; e esse responder é assim assimilado à supressão do problemático pela precisão de uma solução que é ela mesma necessária. (MEYER, 1993, p. 30).

O autor quer dizer que aquilo que constitui o fundamento da razão e do discurso é o *problema* ou a *questão*. Discute-se uma questão e a ficção lança mão de uma intriga. A retórica não fala de uma tese, de uma resposta-premissa que não responde a nada, mas da problematidade que afeta a condição humana, tanto nas suas paixões, como na sua razão e no seu discurso.

Este é o cerne da questão proposta pelo autor: a racionalidade interrogativa. Para esse tipo de raciocínio, quanto mais incerta for uma questão, menos se reduzirá a uma única alternativa e cada vez mais se abrirá um espaço de alternativas múltiplas. Já não se trata mais de aprovar ou desaprovar; agora convém decididamente encontrar a resposta mais útil, a mais adequada entre todas as possíveis e até mesmo criar a alternativa.

Assim sendo, formular uma questão é já uma maneira de responder ao problema que ela exprime, assim como falar sobre qualquer coisa já é responder à questão de que se trata. Ocorre que, em uma situação natural, a resposta é tão problematológica quanto a pergunta. Em um primeiro momento, ela se refere explicitamente a um problema; em um segundo momento, não remete mais ao problema inicial, ela segue problematizando além da solução já contida na questão.

Mas, até que ponto vale a pena insistir nessa problematização? O que isso interessa efetivamente para nós? Considerando a argumentação não voltada para o exame de problemas filosóficos, que auxílio efetivo traz a racionalidade interrogativa? Isso Meyer não levou devidamente em consideração na sua abordagem da retórica, e se deve ter um certo cuidado para não se ver frente a uma regressão ao infinito, um questionamento do questionamento sem limites. Em vista disso, a abordagem problematológica, embora útil para estimular as reflexões e as análises, não se coloca como fio condutor da presente investigação, mas como aporte complementar para o seu desenvolvimento.

Outro autor importante no campo retórico é Paul Ricoeur (1913-2005), cujas contribuições para o estudo das metáforas merecem ser apreciadas. Na sua obra “Metáfora viva”, de 1975, a problemática não se refere mais à forma da metáfora como figura do discurso focalizado sobre a palavra, nem sobre o sentido como instauração de uma nova pertinência semântica, mas a referência do enunciado metafórico enquanto poder de

“redescrever” a realidade. Essa transição da semântica à hermenêutica encontra sua justificação mais fundamental na conexão em todo discurso entre o sentido, que é a sua organização interna, e a referência, que é seu poder de referir-se a uma realidade fora da linguagem. A metáfora apresenta-se, então, como uma estratégia de discurso que, ao preservar e desenvolver a potência criadora da linguagem, preserva e desenvolve o poder heurístico desdobrado pela ficção.

Assim, a metáfora é o processo retórico pelo qual o discurso libera o poder que algumas ficções têm de redescrever a realidade. Ligando, dessa maneira, ficção e redescrição, restituiu-se sua plenitude de sentido à descoberta de Aristóteles, na “Poética”, de que a *poiesis* da linguagem procede da conexão entre *mythos* e *mimesis*. O lugar mais íntimo da metáfora é a cópula do verbo ser. O “é” metafórico significa a um só tempo “não é” e “é como se”.

A abordagem de Ricoeur (2005) apresenta certas diferenças com relação às noções de metáfora desenvolvidas por Perelman e Olbrechts-Tyteca (1999). Estes entendiam por metáfora uma *analogia condensada* (PERELMAN, 1999). Não se deve confundir a metáfora com a analogia, visto que a analogia trabalha somente a relação entre termos que se assemelha a uma proporção matemática, como uma similitude de estruturas, cuja fórmula mais recorrente seria A está para B assim como C está para D (PERELMAN, 1999). A analogia possui valor de prova ou argumento porque revela uma semelhança de estrutura. Nesse sentido, para Perelman (1999), trata-se não de uma relação de semelhança, mas sim de uma semelhança de relação.

A estrutura da metáfora, por sua vez, é mais complexa, pois se considera que entre a analogia e a metáfora há um vínculo de significação que resulta da fusão de um termo do foro (tema geral mais conhecido que lhe serve para estabelecer a estrutura) com um termo do tema (conjunto dos termos no qual repousa a conclusão, a evidência). Assim, a força persuasiva maior das metáforas é obtida quando a fusão permite criar expressões que se bastam a si próprias, como por exemplo: “mar de sangue” para designar uma guerra (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 1999).

Assim, para Perelman (1999), na metáfora transporta-se a significação própria de um nome para outra significação, que só lhe convém em virtude de uma comparação que existe na mente.

Outra observação se faz importante em relação ao uso da metáfora para Perelman (ENCICLOPÉDIA EUNALDI, 2007, p. 244):

Uma figura é argumentativa se o seu emprego, ao arrastar uma mudança de perspectiva, parece normal relativamente à nova situação. Pelo contrário, se

o discurso não arrasta a adesão do auditor, a figura será percebida como ornamento, como figura de estilo, tendo talvez algum valor literário, mas sendo ineficaz como meio de persuasão.

O que se pode entender dessa breve passagem é que para Perelman (2007) existia uma dissociação das noções de figuras, isto é, as figuras argumentativas, que possuíam um valor cognitivo e as figuras ornamentais, com um valor estético. Embora tal distinção não se faça presente na abordagem de Ricoeur (2005), a caracterização feita por Perelman e Olbrechts-Tyteca (1999), que ressalta o papel argumentativo das figuras, se mostra suficiente para os propósitos do presente estudo.

Ainda no que concerne à questão das figuras – uma das áreas da retórica mais estudadas atualmente e mais debatidas nos congressos deste campo – esse breve histórico sobre a retórica será finalizado com Olivier Reboul (1925-1992), que se debruçará sobre elas, mas de forma especial: criticando os sistemas educacionais que não fazem uso da retórica, não proporcionando um conhecimento dialógico (REBOUL, 1984).

A base de seus estudos se deu na crítica entre a escola tradicional e a escola nova no Canadá e na França a partir da hipótese de que as crianças se educavam para se emanciparem, para poderem pensar por elas mesmas e atingirem um teor crítico da sua realidade social. Entretanto, as crianças ainda não estavam nesse patamar de independência crítico-intelectual, sendo necessário um trabalho sobre elas. Para a execução desse trabalho de emancipação, seria necessário pensar a escola e a educação de uma outra maneira, e a filosofia abriria as portas para esse debate.

Na opinião de Reboul (1984), a filosofia se questiona sobre o que vale a pena ser ensinado, como, onde e por quê. A escola deveria, então, não se contentar mais em adaptar as crianças e os jovens à sociedade, mas desenvolver suas capacidades de pensar, e sentir e agir, em outras palavras, propor conhecimentos universais num processo de humanização.

Nesse sentido, o discurso pedagógico abre mão não só de palavras, mas de fórmulas que são geralmente uma espécie de *slogans* (REBOUL, 1984). A fórmula do *slogan* é fechada e sem réplica. O “*slogan* pedagógico” é autodissimulador, anônimo e polêmico e deve o seu poder de incitação não ao que ele afirma, mas ao que ele rejeita.

É contra essa “pedagogia do *slogan* pedagógico” que todo o debate acerca da retórica, seus usos – na forma das figuras de linguagem – e funcionamentos vão começar a tomar forma, pois a educação, para Reboul (1984), deve levar a uma reflexão e a um julgamento de valor.

Dessa forma, para Reboul (2004), as figuras de linguagem teriam um valor didático e estariam agrupadas em figuras de sentido e figuras de pensamento. Das figuras de sentido, sem dúvida, a mais importante é a metáfora e das figuras de pensamento, a alegoria.

As figuras de linguagem empregam termos com um significado que não lhe é habitual, desempenhando um papel lexical, enriquecendo o sentido das palavras, não acrescentando novas ao léxico (REBOUL, 2004).

Logo, a metáfora aproxima seres e coisas cuja semelhança antes não fora percebida. A maioria dos professores, muitas das vezes, no trabalho de “transposição didática” – transmitir o conhecimento acadêmico de determinada disciplina de forma mais palatável – usam metáforas como estratégia pedagógica, fazendo com que seus alunos consigam associar elementos para um melhor aprendizado de determinado conteúdo.

A alegoria, por seu turno, possuidora de um certo ar de enigma, não é uma figura de sentido, mas sim uma figura de pensamento (REBOUL, 2004).

Segundo Reboul (2004), as figuras de pensamento são “independentes do som, do sentido e da ordem das palavras: só dizem respeito à relação entre ideias.” (REBOUL, 2004, p. 129-130). Elas podem ser identificadas por três critérios:

Em primeiro lugar não se referem a palavras ou à frase, mas ao discurso como tal. Em segundo lugar, dizem respeito à relação do discurso com seu referente; ou seja, pretendem expressar a verdade: enquanto a metáfora não é verdadeira nem falsa, a alegoria poderá ser verdadeira ou falsa. Finalmente, uma figura de pensamento pode ser lida de duas maneiras: no sentido literal ou no sentido figurado. *Uma andorinha só não faz verão*: a verdade do sentido meteorológico implica a verdade do sentido humano. (REBOUL, 2004, p. 130).

Enfim, podemos entender a alegoria como uma figura de uso retórico que consegue produzir a virtualização do significado, isto é, sua expressão transmite vários sentidos para além da compreensão literal. Ela vai além da simples comparação da metáfora, “pois é uma descrição ou narrativa enunciando realidades conhecidas, concretas para comunicar, metaforicamente uma verdade abstrata.” (REBOUL, 2004, p. 130). A fábula, a parábola, o romance e o provérbio são os exemplos mais comuns; entretanto a literatura, o cinema, e a educação se utilizam bastante desse recurso.

Mesmo sendo uma sequência de metáforas, a alegoria não é uma metáfora expandida, pois se assim o fosse só poderia ser compreendida em seu sentido figurado.

Portanto, a alegoria não tem por objetivo tornar as coisas mais claras ou mais concretas, mas ao contrário, ela busca intrigar e fazer pensar: estamos assistindo a um filme,

por exemplo, e a narrativa quer dizer algo a mais do que está sendo dito, mas não sabemos o que é. É essa a característica do mistério e da opacidade do real que traz à tona a alegoria.

A alegoria possui também uma função didática importante: fazer refletir. Ao invés do professor querer passar para seus alunos determinado conteúdo de forma pragmática, não deixando margem para dúvidas, ele pode optar por fazer o uso dessa figura de pensamento, no intuito de levar a turma à uma crítica e à reflexão mais elaboradas/sofisticadas.

A partir do que foi apresentado, é possível refletir a respeito dos usos que a retórica possuiu desde seus primórdios até hoje, da sua legitimação que passa pela formalidade do uso da palavra em contraste com a força física. Nos diversos segmentos da sociedade, difundem-se argumentos levantados por questões coletivas e de peculiar importância, fazendo com que a retórica surja nesse cenário como elemento centralizador da razão e de atributo de entendimento, ou melhor, de consenso, o qual pode ser revisto, caracterizando-se por um consenso provisório.

Cada consenso passa por seriedade, prejuízos e ganhos sociais embasados nas considerações que a retórica tende a confluir. Assim, não se deve censurar a técnica retórica que, muitas vezes, principalmente na política atual, é utilizada como forma de manipulação de maneira desonesta.

Ao deparar-se com a retórica atual, observam-se suas novas perspectivas, em que a intenção não é somente de formular discursos, mas de interpretá-los. Apesar de seu declínio nos séculos XVI a XIX, pode-se notar sua atuação nos dias atuais e o alargamento do campo para diferentes áreas do conhecimento.

Os mecanismos de persuasão estão cada vez mais presentes no cotidiano, nas propagandas, nas imagens e nos discursos políticos. Diante disso, seria interessante que cada um, dentro da sociedade atual, fosse cada vez mais crítico a todo tipo de informação que tivesse acesso, questionando-se sobre a “veracidade” das palavras e a real intenção do orador, para que assim fosse possível usufruir do bom uso da retórica e não se deixar ser enganado pelo uso eloquente dessa técnica.

Entre as diferentes visões acerca da retomada retórica no século XX, a mais significativa para a presente pesquisa é a abordagem da Nova Retórica, desenvolvida por Perelman e Olbrechts-Tyteca (1999), pois apresenta, como já mencionado, uma taxonomia mais vasta dos argumentos e um estudo mais amplo sobre a retórica, o que será visto no capítulo metodológico. De todo modo, algumas contribuições da abordagem problematológica de Meyer (1993, 2007), como por exemplo, a apresentação de outra visão do intercâmbio das diferentes instâncias *ethos*, *pathos* e *logos* e da abordagem de Reboul (1984, 2004), fazendo

aproximações entre a retórica e a pedagogia, servirão como aportes complementares na *análise retórica dos argumentos* (OLIVEIRA, 2011) dos professores de ensino médio, com o objetivo de enriquecer e aprofundar tal análise.

Nesse sentido, no próximo capítulo será possível observar de forma mais aprofundada as possíveis conexões entre a Teoria da Argumentação/Nova Retórica (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 1999), as novas tecnologias e a educação.



### 3 NOVAS TECNOLOGIAS NA SOCIEDADE HIPERMODERNA

O universo tecnocientífico se apresenta atualmente como um fenômeno totalizante, pois a técnica invadiu todas as dimensões da vida humana, desde as relações sociais (de trabalho, por exemplo) até as mais íntimas (entre casais e familiares), não produzindo somente máquinas, mas apoderando-se do seres humanos e modificando radicalmente sua maneira de agir, pensar e de estar no mundo.

Esse “universalismo técnico” (LIPOVETSKY, 2011, p. 43) virou uma cultura global que se encontra em toda parte, padronizando símbolos e sistemas de valores, onde nada mais escapa à técnica, a qual todos devem se adaptar continuamente, se impondo, assim, como estilo de vida.

Desde a era moderna, encarnada principalmente nas figuras de Francis Bacon e René Descartes, a técnica prevê o progresso, gerando um conjunto de sonhos na humanidade com a perspectiva de um mundo melhor. Graças à tecnologia, o futuro do homem não poderia ser mais radiante: o ideal da modernidade é inseparável desse otimismo tecnológico.

Esse imaginário modernista ainda está presente hoje nas novas tecnologias, criando toda uma ideologia tecnológica num futuro fantástico, com a nanotecnologia, biotecnologia e a microeletrônica, só para citar alguns exemplos. Essa ideologia *high tech* é capaz de transformar a própria definição do que é o ser humano: o “pós-humano” (HAYLES, 1999, p. XIII).

Na era do pós-humano (HAYLES, 1999), existe um apagamento do corpo, em que o corpo de carne e osso está em contradição com o corpo representado. O ciborgue seria o modelo dessa sobreposição entre o corpo real/concreto e o corpo representado. Para ilustrar melhor, pode-se pensar nas inúmeras cirurgias de próteses usadas pela medicina: aumento dos seios, colocação de pernas em uma pessoa que por alguma infelicidade as perdeu por acidente, tirar alguma parte do corpo que não agrada e colocar uma prótese no lugar. O corpo, visto como um transtorno é refeito, remodelado, de acordo com o gosto individual na era pós-humana.

Como uma forma de desconstrução do projeto liberal humanista, o pós-humano, seria essa nova forma de encarar os sujeitos: a união entre o ser humano e a máquina.

Mas o que vem a ser o pós-humano? Segundo Hayles (1999), ele apresentaria quatro características principais: 1) existe um privilégio de rede de informações sobre uma instância material; 2) se leva em consideração a consciência; 3) a terceira é que o pós-humano pensa o

corpo como se fosse a prótese que todos nós temos que aprender a manipular; 4) existe uma articulação do corpo humano com máquinas inteligentes, não havendo mais diferenças entre a existência corporal e a simulação do computador (HAYLES, 1999).

Nesse sentido, é possível entender tal projeto como uma desmaterialização do corpo, em que na sociedade contemporânea haveria sujeitos heterogêneos com suas fronteiras desconstruídas pelas próteses.

Além das revoluções cibertecnológicas com o corpo, convive-se também nos dias de hoje com o fenômeno da internet que possui uma lógica centrada no tempo presente, visto que passou a disponibilizar informações de forma imediata e simultânea. De acordo com Lipovetsky (2011, p. 45):

[...] a internet constitui um perigo para os laços sociais, uma vez que no ciberespaço, os indivíduos se comunicam permanentemente, mas se encontram cada vez menos. Na era digital, os indivíduos levam uma vida abstrata e digitalizada em vez de partilhar experiências juntos. Enclausurados pelas novas tecnologias, permanecem em casa, em um encasulamento insular. Ao mesmo tempo, enquanto o corpo deixaria de ser o ancoradouro real da vida, organiza-se um universo descorporificado, dessensualizado, desrealizado: o das telas e dos contatos digitalizados.

Tal visão do mundo das redes faz com que se pense que a internet seria uma máquina de dessocialização e de desencarnação dos prazeres que destrói o mundo tátil e sensível, e igualmente estaria abrindo portas sem precedentes para a vigilância e o controle, numa espécie de *Big Brother* eletrônico. Entretanto, o problema não é a internet em si, mas o uso que fazemos dela.

Dessa forma, propõe-se um recorte para se entender essas novas tecnologias que cercam a todos atualmente, através dos conceitos de *paradigma cibernético* (HAYLES, 1999), *virtualidade* (DELEUZE, 2000; LÉVY, 2011), *sociedade de controle* (DELEUZE, 2008, ASSANGE, 2013) e *videovigilância* (LIPOVETSKY, 2009).

O nascimento da cibernética se deu através de conferências que aconteciam anualmente entre vários cientistas (entre eles Norbert Wiener, John Von Neumann, Claude Shannon e Warren McCulloch), no período de 1943 a 1954, patrocinadas pela Fundação Josiah Macy, com o objetivo de criar uma teoria de comunicação e controle que pudesse ser aplicada igualmente para animais, humanos e máquinas (HAYLES, 1999). Depois chamados de *Macy's Conferences*, tais encontros de pesquisadores visavam criar um novo paradigma, demonstrando como um modelo neural funcionava como um sistema de processamento de

informações, cujos seres humanos eram vistos como entidades que eram essencialmente similares às máquinas inteligentes.

A palavra “cibernética” em grego (*kibernetik*) significa “maneira de pilotar”, o que não se afastaria do próprio conceito de cibernética criado pelo grupo dessas conferências anuais: ciência dos processos artificiais onde três atores privilegiados apareceriam: a informação, o controle e a comunicação (HAYLES, 1999). Assim, pode-se notar que a cibernética nasceu da fusão da teoria de controle e de informação.

A cibernética, por sua vez, possui três fases historicamente datadas, tendo a primeira se centrado no conceito de *homeostase* (1945-1960), a segunda, no conceito de *reflexividade* (1960-1980) e a terceira e atual (1980 até hoje), no conceito de *virtualidade* (HAYLES, 1999).

A homeostase (HAYLES, 1999, p. 8) tradicionalmente é entendida como a capacidade que os organismos vivos possuem de manter estados estáveis de temperatura quando são atacados repentinamente por ambientes instáveis. Por exemplo, quando a temperatura do ambiente aumenta, o corpo humano começa a suar, fazendo com que este se mantenha relativamente na sua temperatura estável.

Durante o período das *Macy's Conferences* (1943-1954), a ideia da homeostase foi estendida às máquinas, na tentativa de compreender como estas poderiam manter-se com temperatura estável através do uso de *feedback loops*, isto é, um fenômeno de fluxo de informações do passado que pode influenciar o presente e o futuro. Para isso, basta pensar num computador que esquenta demais e se desliga automaticamente para preservar a sua meia-vida.

A fase da reflexividade (HAYLES, 1999, p. 10) se caracteriza por ser um movimento no qual se pensa como o próprio sistema foi gerado, mas com uma mudança de perspectiva, se tornar parte do sistema criado. A reflexividade discutia a questão do observador, entendendo que este estava fora do sistema que ele observava, a máquina. O observador de primeira ordem somente observa o mundo à sua volta, porém o observador de segunda ordem, além de olhar o mundo ao seu redor, se percebe nele e faz uma observação de si próprio.

Nesse sentido, é possível entender a segunda fase cibernética na tentativa de incorporar a “reflexividade” no paradigma cibernético num nível estruturador-fundante, de mostrar como os sistemas são constituídos – o mundo como um sistema de informações fechadas, pois os organismos respondem ao seu ambiente, de acordo com a maneira pela qual sua organização interna corresponde a um único objetivo de produzir e reproduzir continuamente a organização que os define como sistema.

Contra essa visão de sistema fechado é que se erige essa segunda fase, dando maior ênfase às interações constitutivas entre os componentes de um sistema, do que na informação e nos sinais, na intenção de desenvolver a capacidade de expandir fluxos de informação dentro do próprio sistema.

Por último, a terceira e atual fase é a virtualidade (HAYLES, 1999, p. 13), que pode ser entendida nesse contexto como uma percepção cultural que os objetos materiais são perpassados pelos meios de informação.

Viver numa condição de “virtualidade” implica participar de uma percepção cultural onde a informação e a materialidade são conceitualmente distintas, sendo a informação mais importante que a materialidade.

Dessa forma, analisando pelo viés da Teoria da Argumentação/Nova Retórica, pode-se dizer que os argumentos trazidos por Hayles (1999) estariam situados no grupo dos argumentos baseados na estrutura do real, pois promovem uma ligação entre juízos admitidos e aquele que o orador deseja que o auditório admita. Ao trazer a questão das máquinas, da cibernética e do corpo dentro de uma mesma realidade, a autora constrói vínculos de solidariedade entre esses elementos que não estariam dispersos, mas sim imersos dentro do mesmo universo, pertencentes ao mesmo contexto de realidade.

Nesse sentido, não há níveis de realidades distintos, como ocorreria nas ligações de coexistência, mas sim, ligações de sucessão em que predomina a argumentação pelo vínculo causal, isto é, a causa de um fenômeno, as revoluções cibernéticas, as quais Hayles (1999) vai explicando através do “paradigma cibernético”, e suas consequências, como as percepções de novas tecnologias vão mudando ao longo do tempo e como isso vai ocasionando uma maior reflexividade e crítica em relação aos usos das novas tecnologias.

Retomando a questão da virtualidade já exposta por Hayles (1999), para algumas pessoas, o virtual ainda não é uma palavra corriqueira em seus cotidianos, mas dentro de um contexto global, a experiência da virtualidade se torna cada vez mais predominante na sociedade atual.

Para entender o conceito de virtual, é interessante destacar que um dos primeiros filósofos a tratar do assunto foi Gilles Deleuze (2010), e depois o seu discípulo intelectual, Pierre Lévy (2011), que retomou o conceito deleuziano, expandindo-o para a vida prática.

Segundo Deleuze (2010, p. 269): “Nós opomos o virtual do real, entretanto agora é hora de corrigir essa terminologia, que jamais poderia estar correta. O virtual não se opõe ao real, mas somente ao atual. O virtual possui plena realidade enquanto tal.” É interessante notar, nessa passagem, que o conceito de virtual está longe de ser algo desmaterializado, mas

ao contrário, ele é definido como uma parte estrita do real. O atual, por sua vez, rodeia-se de uma nuvem de imagens virtuais, de virtualidades extensas, cada vez mais longínquas e diversas: imagine como uma partícula pode criar conexões efêmeras ou como uma percepção pode desencadear diferentes lembranças.

Um bom exemplo para entender essa oposição entre virtual e atual proposta por Deleuze (2010) é o filme *A origem (Inception)*, de Christopher Nolan (2010). O personagem principal (Dom Cobb), interpretado por Leonardo DiCaprio, é um habilidoso ladrão de ideias, de extração de segredos valiosos das profundezas do subconsciente. Ele “ataca” suas vítimas enquanto dormem, momento em que estão mais vulneráveis. Porém, no último trabalho de sua carreira, ele não é convocado para uma extração, mas para implantar uma ideia. Durante todo o filme existe essa dualidade entre virtual e atual, pois quando os personagens estão “vivendo” no sonho, eles só existem em potência, logo há uma virtualidade. Por outro lado, a tentativa de acordar do sonho como tentativa de resolver os problemas do virtual, seria o atual. Quando os personagens induzem seu sono para começarem a entrar no sonho outra vez, quando estão realmente acordados, é de novo uma virtualização. Entretanto, quando acordam, para evitar alguma desgraça na vida real é uma atualização.

Assim, pode-se dizer que todo objeto é duplo, isto é, mesmo que essas duas partes não sejam semelhantes entre si, ele possui uma parte que é imagem virtual e a outra parte que é a imagem atual. Essa diferenciação, por sua vez, possui dois aspectos: o que concerne às qualidades ou tipos diversos que atualizam as variedades, e aquele relacionado às partes distintas atualizando os pontos singulares. Como exemplo, há os genes como um sistema de relações diferenciadas que estão presentes em uma determinada espécie e nas partes orgânicas que a compõem.

O único perigo nisso tudo é de confundir o virtual com o possível. Segundo Deleuze (2010, p. 273), “O possível se opõe ao real, o processo do possível é uma ‘realização’. O virtual, ao contrário, não se opõe ao real, ele possui uma realidade plena em si mesmo. O seu processo é de atualização.”

Logo, em primeiro lugar, pode-se compreender que o virtual é uma característica da ideia, pois é a partir de sua realidade que a existência se produz, e se produz de acordo com um tempo e espaço imanentes à ideia. Em segundo lugar, o possível e o virtual se distinguem ainda porque um reenvia a forma de identidade do conceito, enquanto o outro designa uma multiplicidade pura na ideia, que exclui radicalmente o idêntico como condição prévia.

Enfim, na medida em que o possível se propõe a sua realização, ele mesmo é concebido como uma imagem do real, e o real como a semelhança do possível.

Analisando retoricamente o argumento principal de Deleuze (2010) para tratar a questão do virtual, nota-se que este se trata também de um argumento baseado na estrutura do real, como no caso de Hayles (1999), porém não trabalha com a ligação de sucessão, mas com a de coexistência:

O senso comum, para o orador, faz uma dissociação de noções entre virtual e real, acreditando que são duas instâncias sem conexão. Entretanto Deleuze (2010), na sua argumentação, tenta unir duas realidades que estariam aparentemente em níveis distintos, o real e o virtual, utilizando-se, assim, do argumento pela hierarquia quantitativa, isto é, tentando mostrar a diferença de grau existente no senso comum entre real e virtual, mas ao mesmo tempo demonstrando que a passagem de virtual para o real se dá por uma evolução contínua, logo, argumentando para diminuir as diferenças entre o real e o virtual.

Seguindo as pistas de Deleuze (2010), Pierre Lévy (2011), por sua vez, observa na atualização uma solução de problemas, criação de uma forma a partir de uma configuração dinâmica, processo que vai de um problema a uma solução; enquanto que a virtualização passa de uma solução dada para outro problema. Segundo Lévy (2011, p. 16):

[...] o virtual é como o complexo problemático, o nó de tendências ou de forças que acompanha uma situação, um acontecimento, um objeto ou uma entidade qualquer, e que chama um processo de resolução: a atualização. Esse complexo problemático pertence à entidade considerada e constitui inclusive uma de suas dimensões maiores. O problema da semente, por exemplo, é fazer brotar uma árvore.

A palavra virtual, por sua vez, vem do latim *virtualis*, que deriva da palavra *virtus*, que significa força, potência. Assim, pode-se entender que o virtual existe em potência, não em ato, tendendo a se atualizar sem ter necessariamente passado a uma concretização formal.

Apesar do virtual estar na ordem do dia, atualmente a sociedade passa por um processo de “virtualização” (LÉVY, 2011, p. 17), isto é, não mais o virtual como maneira de ser, mas o virtual como dinâmica. Essa dinâmica não é a transformação de uma realidade em um conjunto de possibilidades, mas um deslocamento do objeto considerado, uma mutação de identidade. Vale observar, por exemplo, o caso da virtualização de uma empresa. A organização tradicional reúne seus funcionários em um mesmo prédio, divididos em vários departamentos, cada um ocupando seu respectivo posto de trabalho, com um livro de ponto que especifica seus horários de jornada. Uma empresa virtual, ao contrário, não necessita da presença física de seus empregados no mesmo lugar, cada um pode trabalhar onde melhor lhe convier, pois o local de trabalho é substituído por uma rede de comunicação eletrônica e por programas específicos que favorecem tal cooperação em rede. O centro do trabalho não é

mais um prédio, dividido em departamentos, mas sim um processo de redistribuição espaço-temporal dessa coletividade.

Dessa maneira, pode-se entender que a principal característica da virtualização é o desprendimento do aqui e agora. Entretanto, esse desprendimento não implica em uma não presença. Uma comunidade virtual, por exemplo, organiza-se a partir de suas afinidades e está repleta de paixões e conflitos, vivendo sem um lugar de referência estável porque podem estar em qualquer lugar onde encontrem seus membros móveis.

Analisando melhor, é possível concordar com Lévy (2011, p. 20), que a virtualização cria uma “cultura nômade”. Cultura essa que se desterritorializa, submetendo a narrativa clássica a uma dura prova: unidade de tempo sem unidade de lugar.

Todavia, tal processo de virtualização da sociedade não é uma criação do tempo presente, pois a virtualização em si sempre existiu. Três processos de virtualização fizeram com que a espécie humana surgisse: o desenvolvimento das linguagens, a multiplicação das técnicas e a complexificação das instituições (LÉVY, 2011).

A linguagem virtualiza um tempo real, visto que mantém vivo aquilo que está no passado ou no futuro. Graças à linguagem tem-se acesso ao passado através de lembranças, ou do futuro através da projeção de sonhos e objetivos a serem alcançados. A linguagem por se liberar do aqui e agora cria outras velocidades e outros espaços, “pois o tempo como extensão completa não existe a não ser virtualmente” (LÉVY, 2011, p. 72).

A dinâmica técnica, por sua vez, precisa de uma ferramenta. O surfista, o ferreiro, o trabalhador de uma siderúrgica, tiveram que adaptar seus músculos para poderem interagir com os instrumentos numa espécie de processo de amplificação e extensão do corpo, ou melhor, de um corpo virtualizado. Para além de ser uma extensão do corpo, uma ferramenta é uma virtualização da ação. O ferreiro, por exemplo, quando tem o martelo em mãos, faz dessa ferramenta um prolongamento do próprio braço; o surfista com sua prancha, um prolongamento de suas pernas.

A complexificação das instituições se estabelece através da virtualização da violência. As leis, as normas econômicas, políticas e sociais, as religiões e a moral são dispositivos para virtualizar os relacionamentos baseados sobre relação de força, que reprime as pulsões, os instintos e os desejos mais imediatos. Como exemplo tem-se um contrato. Ele estabelece novas regras de comportamento, novos procedimentos que vem a se tornar um processo contínuo de virtualização de um tipo de relacionamento, o que, por sua vez, gera a complexidade das sociedades: as questões e acordos relacionados à ética, direito, economia, religião.

Para além dessas formas de virtualização presentes na vida dos indivíduos, o “ciberespaço” (LÉVY, 2011, p. 129) apresenta nos dias de hoje outras dinâmicas de virtualização. Ele resulta da virtualização dos computadores e esse espaço oferece hipertextos, memórias compartilhadas, objetos que grupos compartilham entre si, no intuito de constituírem coletivos inteligentes.

Dessa maneira, Lévy (2010) desenvolve seu pensamento sobre novas tecnologias numa perspectiva humanista, pois para ele a verdadeira questão que se coloca não é a de estar a favor ou contra essas novas tecnologias, mas tentar entendê-las. De que maneira esses dispositivos resultam na extensão de novas redes de comunicação para a vida social e cultural? (LÉVY, 2010). Para esse autor, o “ciberespaço” (que para ele também pode ser chamado de “rede”) é:

Primeiramente, o resultado de um movimento internacional de jovens ávidos para experimentar coletivamente outras formas de comunicação diferentes daquelas que são propostas pelas mídias clássicas; e em segundo lugar, que o *ciberespaço* é hoje um novo espaço que se abre para que nós possamos explorar as suas potencialidades mais positivas nos planos econômicos, político, cultural e humano. (LÉVY, 2010, p. 9).

Logo, é possível dizer que o “ciberespaço/rede” é o novo meio de comunicação que emerge da interconexão mundial dos computadores (o computador como o símbolo principal da tecnologia) e se expressa de forma distinta das outras formas culturais que o precederam. O ciberespaço cria, assim, condições novas, propondo outro desenvolvimento das pessoas e das sociedades, principalmente criando novas relações com o saber e a educação.

Na visão de Lévy (2010), o ciberespaço apresenta tecnologias intelectuais que ampliam, exteriorizam e modificam variadas funções cognitivas humanas (LÉVY, 2010), dentre as quais: memória (bases de dados, hiperdocumentos), imaginação (simulações), percepção (realidades virtuais) e raciocínio (inteligência artificial).

Tais tecnologias intelectuais favoreciam, assim, novas formas de raciocínio e de conhecimento, em que o computador no aprendizado exercitaria a criatividade e a capacidade de planejamento.

Como ressalta bem o filósofo francês, se bem utilizadas, as novas tecnologias na sociedade em geral e em contexto escolar podem trazer grandes benefícios, entretanto, seu mau uso pode acarretar novas formas de:

- solidão e de sobrecarga cognitiva (estresse causado pelo trabalho e pela comunicação no computador),
- dependência (vício de navegação ou aos jogos nos mundos virtuais),



- dominação (reforço dos centros de decisão e de controle, liderados quase que monopolisticamente pelas potências econômicas com importantes funções na rede),
- exploração (em certos casos de trabalho à distância, via computador, onde a pessoa é vigiada),
- e mesmo de *besteira coletiva* (boatos, fofocas, informações vazias de conteúdo, “televisão interativa”). (LÉVY, 2010, p. 32-33).

Nesse sentido, voltando ao que esse autor defende, o problema não é se colocar a favor ou contra as novas tecnologias, mas o mais importante é qual o uso que se faz delas, isto é, pensar criticamente como a sociedade contemporânea e a escola estão utilizando essas novas tecnologias.

Pelo viés da análise retórica, é possível observar que o conceito exposto por Lévy (2011) de que “o virtual é como o complexo problemático” trata-se apenas de uma comparação, pois uma analogia, segundo Perelman e Olbrechts-Tyteca (1999), deve relacionar pelo menos três termos. Depois, na mesma citação os autores argumentam com o seguinte exemplo: “o problema da semente, por exemplo, é fazer brotar uma árvore”, tentando firmar um acordo com o auditório (os leitores), se reportando a uma característica particular para fundamentar uma regra que possa ser aceita pelo maior número possível. Assim, nota-se que Lévy (2011) usa primeiro a argumentação quase-lógica (entendendo que a comparação simples vem a ser um argumento quase-lógico) para depois passar a empregar a argumentação que fundamenta a estrutura do real, com o exemplo.

Nos conceitos trabalhados por Lévy (2011, p. 9), vale analisar o que ele tem a dizer sobre a definição de “ciberespaço”, o qual se enquadraria nas *definições descritivas*, pois tenta indicar uma espécie de sinonímia com o que ocorre na atualidade, isto é, descreve os acontecimentos da sociedade atual conjuntamente com o advento das novas tecnologias, coletando evidências para demonstrar um determinado fato. Observa-se que não é por acaso que as definições, segundo Perelman e Olbrechts-Tyteca (1999), são classificadas dentro do grupo dos argumentos quase-lógicos, pois tentam identificar os objetos através de diversos elementos, operando quase como evidências para descrevê-lo.

Lévy (2011, p. 32-33) traz ainda uma passagem bastante interessante no que se refere ao mau uso das novas tecnologias na sociedade em geral.

É interessante notar que, retoricamente, para explicar o mau uso dessas novas ferramentas digitais na atualidade, o autor se utiliza da argumentação pelo exemplo, reunindo casos particulares para explicar as suas ideias e para persuadir o auditório (leitores). Entretanto, o que ele está tentando é fundamentar uma regra a partir de um modelo a não ser seguido, desqualificando essas formas de uso, constituindo-se então num antimodelo.

Retornando à questão do mau uso das novas tecnologias na sociedade contemporânea, parte-se do pressuposto de que estas atualmente têm sido muito utilizadas como dispositivos de controle e vigilância, principalmente pelos governos, notadamente dos Estados Unidos, que ao contratarem um empregado para determinada empresa rastreiam seus perfis pelas redes sociais (notadamente o Facebook).

Assim, Deleuze (2008), não via com bons olhos essa “tecnologização” da sociedade. Baseando seus estudos sobre a obra do também filósofo francês Michel Foucault (2009), estudou o que ele intitulou “sociedade de controle” (DELEUZE, 2008, p. 216).

Foucault, na sua obra “Vigiar e punir” (2009), se propôs a analisar a sociedade com base na disciplina do cotidiano. Para este autor, todas as instituições procuravam disciplinar os indivíduos desde que nasciam. Assim ocorre na família, na escola, nos quartéis, nos hospitais, nas prisões, entre outros âmbitos.

A sociedade disciplinar é a que conhecemos desde o século XVIII, na qual o indivíduo passa de um espaço fechado para outro e esse processo não cessa de recomeçar, pois em cada instituição deve aprender alguma coisa, principalmente a disciplina específica do lugar.

Analisando mais profundamente Foucault (2009), Deleuze (2008) declara que ainda vivemos numa sociedade disciplinar, mas já estamos percebendo a emergência de uma “sociedade de controle” (DELEUZE, 2008, p. 216). Segundo ele, a disciplina não teria conseguido penetrar completamente a consciência e o corpo dos indivíduos, a fim de organizá-los na totalidade de suas atividades, por isso a invasão disciplinar do poder correspondeu à resistência do indivíduo.

Estamos entrando nas “sociedades de controle” que não funcionam mais por confinamento, mas por controle contínuo e comunicação instantânea. De acordo com Deleuze (2008, p. 216):

A cada tipo de sociedade, evidentemente, pode-se fazer corresponder um tipo de máquina: as máquinas simples ou dinâmicas para as sociedades de soberania, as máquinas energéticas para as de disciplina, as de cibernética e os computadores para as sociedades de controle. Mas as máquinas não explicam nada, é preciso analisar os agenciamentos coletivos dos quais elas são apenas uma parte.

Hoje, vive-se numa versão ciberespacial do panóptico<sup>3</sup> de Bentham, citado por Foucault (2009), a dos bancos de dados. Torna-se bastante comum e corriqueira a situação em que aqueles que pertencem aos grupos que podem se conectar estão aprisionados dentro das redes, dos bancos de dados, das estradas da informação: nossos corpos estão “amarrados informaticamente” nas infovias. Num banco de dados, o acúmulo maciço de informações acrescido a cada uso do cartão eletrônico, gera uma situação de “superpanóptico”, porém os “vigilados” entregam voluntariamente seus dados à vigilância, o que acontece frequentemente nas redes sociais, principalmente no Facebook. Quanto mais informações eu colocar na minha página pessoal (fotos, meu estado de espírito, minha insatisfação com algo), mais eu estarei me expondo à vigilância.

Dessa forma, percebe-se que cada vez mais aparecem novos mecanismos tecnológicos como forma de vigilância e controle na sociedade e, em particular, dentro das escolas públicas estaduais do Rio de Janeiro: imposição aos professores de lançamento de notas pela internet num diário de classe *on-line*, por meio de um sistema que está diretamente conectado à Secretaria de Educação do Estado do Rio de Janeiro (SEE-RJ), que “controla” quem está com o lançamento de notas pendente ou não; os alunos possuem uma carteirinha eletrônica que deve ser acessada quando chegam à escola e na hora da merenda, para controlar suas respectivas frequências; há câmeras de vigilância espalhadas por vários pontos das escolas, as quais o diretor é quem tem acesso.

Nesse sentido, deve-se refletir que novas tecnologias são essas que vêm entrando em contexto escolar, e qual uso se tem feito delas.

Logo, sugere-se pensar as novas tecnologias através do conceito de “máquina abstrata” (DELEUZE, 2007, p. 227) na tentativa não de conhecer “estados de coisas”, mas sim processos e emergência de novos devires.

Mas, finalmente, o que é uma “máquina abstrata”?

Uma máquina abstrata, para Deleuze (2007, p. 230), opera por agenciamentos<sup>4</sup> concretos. Um agenciamento estará cada vez mais interligado à máquina, quanto maior for a

---

<sup>3</sup> Foucault cita o panóptico, na sua obra “Vigiar e punir”, que foi inicialmente pensado pelo filósofo inglês Jeremy Bentham, no século XIX. Esse modelo arquitetônico se resume numa construção periférica, em forma de anel, e uma torre no centro do anel. O edifício periférico está dividido em celas, cada uma delas possui duas janelas, uma para o exterior, por onde entra luz, e outra que dá para a torre central. Esta, por sua vez, possui janelas que permitem olhar através das janelas interiores das celas. Basta situar o vigilante na torre central para assegurar a vigilância dos que se encontram nas celas (CASTRO, 2009).

<sup>4</sup> O território cria o agenciamento. O agenciamento ultrapassa também o simples comportamento. Todo agenciamento possui duas divisões: por um lado, agenciamento maquínico, por outro lado, e ao mesmo tempo, agenciamento de enunciação. Devemos pensar que tipos de máquinas abstratas tais agenciamentos conseguem produzir (DELEUZE, 2007, p. 217-220).

sua capacidade de abrir e multiplicar conexões. Mas esses agenciamentos são classificados segundo as conexões que estabelecem: “axiomáticos” – quando se afastam de conexões criadoras e desenvolvem bloqueios; “estratômetros” – quando organizações criam estratos, isto é, organizações com grande mobilidade; “segmentômetros” – quando os agenciamentos produzem reterritorializações que produzem buraco negro; e “deleômetros” – quando o agenciamento se converte em uma linha de morte.

A partir dessas quatro formas de agenciamentos enunciadas por Deleuze, presentes nas máquinas abstratas, torna-se interessante fazer o exercício de pensar que tipo de agenciamento as novas tecnologias desenvolvem com a sociedade atual.

Através do pensamento deleuziano, coloca-se então como hipótese que as novas tecnologias nos dias atuais tornaram-se uma máquina “sobrecodificadora ou axiomática” (DELEUZE, 2007, p. 231), desenvolvendo uma forma de agenciamento que realiza totalizações, homogeneizações e conjunções de fechamento. Em suma, uma máquina tecnológica de controle, que opera por “maquinismos” e não somente por “mecanismos” (DELEUZE, 1998, p. 58), pois os maquinismos não estão apenas na máquina, muito pelo contrário, a máquina tecnológica de controle é uma atualização de maquinismos, isto é, uma reinvenção de estados maquínicos, como variáveis de funções matemáticas, as quais possuem os seus próprios valores e segmentos.

Seguindo essas pistas, é possível analisar as novas tecnologias do ponto de vista de uma imanência, isto é, como uma força que permeia todas as coisas e é capaz de influenciá-las, assim como faz o capitalismo na nossa sociedade.

Pensar as novas tecnologias de outra forma, a partir das conexões que elas estabelecem com a realidade atual, refletindo o processo e não o estado das coisas nos abriria para uma perspectiva mais rizomática do saber.

Seguindo a mesma linha de raciocínio retórico que Lévy (2010), Deleuze (2008) também analisa cautelosamente o uso das novas tecnologias na sociedade contemporânea, elaborando de certa forma uma visão crítica, ao dizer que as “sociedades de controle” não funcionam mais por confinamento, mas por controle contínuo e comunicação instantânea.

Nesse sentido, analisando retoricamente, a primeira parte da argumentação de Deleuze (2008) é um argumento de estrutura quase-lógica (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, p. 219, 1999), pois é um tipo de raciocínio que trabalha como o da lógica matemática, tentando colocar em evidência um esquema formal que servirá de molde para a construção do argumento, no qual após operarem as reduções, objetivando tornar os dados comparáveis. Desse modo, observa-se que Deleuze (2008) faz uso da identidade

(PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 1999), ao buscar reconhecer determinado tipo de sociedade pelo tipo de máquina que emprega. Todavia, ao final da citação, o autor relativiza essa identificação, ou seja, rompe a ligação quase lógica quando menciona os agenciamentos coletivos.

Reavendo a questão sobre vigilância e controle, outra forma presente na sociedade atual é a chamada “videovigilância”:

Mas, se os gostos de sociabilidade e os desejos sensuais não estão verdadeiramente ameaçados, pode-se dizer o mesmo das liberdades privadas e públicas, no momento em que as câmeras de videovigilância se espalham em toda parte, nas ruas, nos transportes coletivos, nos centros comerciais, nos bancos, nos museus, nas residências privadas, nos apartamentos? (LIPOVETSKY, 2009, p. 265).

A questão que poderia se colocar é de até onde vai esse processo de um estado de videovigilância. Numa sociedade fragilizada pelo fantasma do terrorismo planetário, onde a exigência de prevenção e segurança se tornaram irresistíveis, cada vez mais se notará a proliferação de câmeras e de novas tecnologias de controle, numa vigilância cada vez mais obsessiva.

De acordo com Lipovetsky (2009), o que se experimenta na atualidade é um tipo de *democracia securitária*, isto é, se por um lado existe menos regulamentações econômicas, por outro, há um maior controle dos movimentos privados nos espaços públicos.

Entretanto, a videovigilância teria um aspecto positivo, dependendo do seu uso. Como exemplo, pode-se tomar um videasta amador que no meio de uma manifestação pública consegue registrar/filmar com seu celular uma brutalidade policial, em que um manifestante é agredido injustamente pela polícia. A videovigilância, nesse caso, seria uma forma de controle da democracia e uma prova de seus próprios desvios. Porém, numa situação privada em que, por exemplo, declarações são gravadas sem o interessado saber e, no dia seguinte, todo aquele conteúdo é jogado na internet ou na televisão, cria-se uma espécie de *Big Brother* (ORWELL, 2006) digitalizado e individualizado, promovendo a guerra de todos contra todos, um sendo espião do outro.

O que se vive atualmente não é mais o panóptico, mas sujeitos, individualidades das redes, que de uma sociedade/estado de videovigilância está se transformando em uma sociedade de autovigilância, na qual todos passariam a vigiar uns aos outros.

Há dois filmes que tratam desse assunto. O primeiro deles é a película intitulada *Cachê*, de Michael Haneke (2004). O próprio título já é sugestivo, pois a tradução quer dizer “escondido”. Desde a primeira cena, o espectador percebe que uma casa está sendo vigiada,

monitorada e filmada, mas por quem? O dono da residência, a partir de então, começa a receber fitas de videocassete, que fazem ressurgir uma culpa que ele mesmo tinha deixado enterrada. Mas ao longo do filme permanece o mistério: quem está filmando? Vale refletir, então, sobre os dispositivos de vigilância existentes, como se o ato de vigiar fosse coletivo e anônimo. O segundo filme é *Depois de Lúcia*, de Michel Franco (2013). Mesmo o assunto principal da narrativa sendo a questão do *bullying*, a questão da vigilância e controle é o estopim para práticas abusivas em relação à personagem principal. Num final de semana com amigos da escola, numa cidade à beira-mar do México, Alexandra (adolescente de 15-16 anos) tem relações sexuais com um colega de classe e ele filma tudo no seu celular. O que o casal jamais poderia imaginar é que um dos colegas pegaria o aparelho e lançaria essas imagens na internet. O que se observa aqui é uma violação de privacidade e uma vigilância permanente, pois a partir disso os colegas de classe começarão a julgar os comportamentos da jovem e a vigiá-la nas suas ações mais banais.

Lipovetsky (2009), por sua vez, analisando retoricamente, também critica o uso das novas tecnologias na sociedade contemporânea, quando utiliza o termo “videovigilância”:

É interessante observar que a definição desse termo não é dada na forma de uma definição, seja ela normativa ou descritiva, mas na forma de uma interrogação, tentando operar certa reflexividade crítica no leitor, querendo dizer: “será que você não percebe que estamos o tempo todo sendo vigiados e isso é uma ameaça a nossa privacidade?” O autor então recorre a uma argumentação pelo exemplo utilizado para fundamentar uma norma, uma regra, de que as câmeras de vigilância estão em toda parte e para isso são citados vários exemplos: nas ruas, nos transportes coletivos, nos centros comerciais, nos bancos, nos museus, nas residências privadas, enfim, em toda parte. Assim, a argumentação pelo exemplo possui uma tendência à generalização, tentando mostrar que esses exemplos, na verdade, mostram uma postura coletiva, a da videovigilância.

Assim, seria possível dizer que o momento atual é de vigilância global: com um simples clique observo e sou observado. A versão do panóptico, cujo grande segredo era esconder a vigilância dos prisioneiros, caiu por terra, porque hoje todos sabem que são vigiados a maior parte do tempo e em qualquer lugar. As redes sociais, por sua vez, estão rompendo com o conceito tradicional de privacidade e colocando em evidência uma nova geração que é complacente com a sociedade de controle.

A retórica persuasiva do auditório, isto é, dos usuários das redes sociais, tende a evitar o *logos* e a deliberação, sendo constantemente reduzida a uma performance e ao *pathos* para produzir afetos e concordar com a aparência benevolente de controle. Dessa forma, as

redes sociais não conseguem promover uma troca saudável de informações entre os seus usuários, mas acabam estabelecendo uma resposta pela submissão.

Todavia, existe uma saída para tanto controle?

Deleuze (2008) já visionava que a resistência contra tal estado de coisas estaria na mentalidade *hacker*: ser *hacker* já é em si mesmo um ato revolucionário, pois para tal mentalidade as novas tecnologias são apenas o instrumento para seu ativismo político.

A título de exemplo, é interessante citar o caso recente do *Wikileaks*<sup>5</sup>. Tal organização se originou do movimento *cypherpunk* (ASSANGE, 2013, p. 9), criado no início dos anos 1990 e possui como principal objetivo a utilização da criptografia – palavra que tem origem no termo grego e significa “escrita secreta” designando a prática de se comunicar em códigos – e de métodos similares como meio para provocar mudanças sociais e políticas. O termo *cypherpunk* vem de *cypher*, que quer dizer escrita cifrada, e *punk*, e já se encontra incluído no Oxford English Dictionary (2006).

Segundo o próprio fundador da organização jornalística, “De um lado, uma rede de governos e corporações que espionam tudo o que fazemos. De outro, os *cypherpunks*, ativistas e *geeks* virtuosos que desenvolvem códigos e influenciam políticas públicas. Foi esse movimento que gerou o Wikileaks.” (ASSANGE, 2013, p. 9).

Através dessa declaração, pode-se notar que o *Wikileaks* poderia se enquadrar nas suposições que Deleuze (2008) já fazia a respeito do movimento *hacker*, pois tal organização pressupõe uma batalha pela liberdade na rede, de transparência política entre governantes e governados, pensando a rede como um espaço de disputa política.

Na mesma linha de argumentação propostas por Deleuze (2008) e Lévy (2010) em relação ao mau uso das novas tecnologias, o conceito de *cypherpunks* (ASSANGE, 2013) indica também um posicionamento crítico, porém é muito mais radical.

Retoricamente, o conceito de *cypherpunks* é dado através de uma definição normativa, pois indica a forma como Assange (2013) gostaria que o termo fosse utilizado, assumindo um compromisso individual de uma regra que ele acredita que deveria ser seguida por todos aqueles que são contra as políticas de governos que espionam tudo o que fazemos sem o nosso consentimento. Depois acrescenta, através de uma argumentação pelo vínculo causal, que os *Wikileaks* nasceram por consequência dos movimentos relacionados aos *cypherpunks*.

---

<sup>5</sup> Wikileaks é uma organização que se dedica a publicar documentos secretos revelando a má conduta de governos, empresas e instituições. Possui um modo revolucionário de fazer jornalismo. Fundada em 2006, por Julian Assange, tal organização ficou famosa em 2010 quando publicou milhares de documentos secretos norte-americanos supostamente vazados pelo soldado Bradley Manning, que servia no Iraque.

Seguindo ainda este raciocínio, haveria atualmente uma militarização do ciberespaço, a vigilância das comunicações em rede por serviços de segurança e inteligência de diversos países:

Quando nos comunicamos por internet ou telefonia celular, que agora está imbuída na internet, nossas comunicações são interceptadas por organizações militares de inteligência. É como ter um tanque de guerra dentro do quarto. Nesse sentido, a internet, que deveria ser um espaço civil, se transformou em um espaço militarizado. Mas ela é um espaço nosso, porque todos nós a utilizamos para nos comunicar uns com os outros, com a nossa família, com o núcleo mais íntimo de nossa vida privada. Então, na prática, nossa vida privada entrou em uma zona militarizada. É como ter um soldado embaixo da cama. (ASSANGE, 2013, p. 10).

Nesse sentido torna-se relevante refletir sobre os dispositivos da *Digital Communications Surveillance (DCS)* – dispositivos digitais de vigilância nas comunicações virtuais (ORNATOWSKI; POTTATHILL, 2012) – que seria uma espécie de sensor que analisa qualquer tipo de informação digital. O Google opera com esse tipo de sistema, por exemplo. Em uma conta de *e-mail* no Gmail: os usuários têm seus IPs (identidade dos computadores) e suas atividades digitais monitoradas, análises públicas dos objetos observados na rede e uma fusão de informações (internet e celular que muitas vezes possuem funções múltiplas) que são mapeadas pelo Google por questões de segurança militar e estratégicas.

É sabido que desde a sua criação, em 1960, a internet originou-se de um projeto militar dos Estados Unidos, pois naquele período as autoridades norte-americanas se questionavam como poderiam comunicar-se se houvesse uma guerra nuclear. Caso isso acontecesse toda a rede de comunicações poderia ser destruída e haveria necessidade de um sistema de comunicação sem controle central, baseado numa rede em que a informação circularia sem uma autoridade única (TOMAZI, 2010). Dessa forma, é interessante observar que desde os seus primórdios a internet tinha uma função política bem definida, sendo seu uso vulgarizado somente em meados de 1988-1990. Logo, não é de se estranhar que tal ferramenta seja usada pela maioria dos países como forma de vigilância e controle.

A questão a se observar na sociedade contemporânea é que esses dispositivos de vigilância se estendem para outros setores, principalmente naqueles que vão para as casas das pessoas e que são comercializados para o grande público com esse intuito. O *brickhouse security's cellphone spy* (ORNATOWSKI; POTTATHILL, 2012) é um dispositivo de segurança que monitora as atividades dos celulares e telefones (qual número foi feita a chamada, horário e local da chamada, duração em minutos); o *stealth iBot computer spy*



(ORNATOWSKI; POTTATHILL, 2012) é um dispositivo que se apresenta na forma de um *pen-drive* e quando colocado no computador, *tablet* ou notebook registra toda a atividade digital, transferindo os dados para o aparelho móvel; o *key logger* (ORNATOWSKI; POTTATHILL, 2012) captura toda a atividade do teclado de um computador. São inúmeros os programas e *softwares* disponíveis no mercado com essas funções de vigilância e controle que remetem ao já exposto aqui de uma sociedade de autovigilância (LIPOVETSKY, 2009). É como voltar à década de 1960, no filme do cineasta francês, Jean Luc Godard, *Alphaville*: o super cérebro Alpha 60 controla e vigia toda a sociedade, inclusive intervindo nas emoções e sentimentos dos habitantes, fazendo com que eles executem automaticamente ações que vão contra suas próprias vontades.

O movimento da organização *Wikileaks* vai justamente contra essa ideologia de controle e vigilância, pois seu objetivo é manter um canal totalmente seguro para o envio de documentos, com uma criptografia poderosa, que não fosse apenas inviolável a ataques, mas que erradicasse qualquer informação sobre a sua origem. A criptografia, nesse sentido, poderia criar as leis de uma nova base da sociedade, contra um estado de vigilância (não mais uma sociedade de controle apenas nos moldes deleuzianos), redefinindo as relações de força, pois “nenhuma força repressora poderá resolver uma equação matemática” (ASSANGE, 2013, p. 28).

A vigilância em si mesma não constitui um problema apenas para a democracia e para a governabilidade, mas também um problema geopolítico. A vigilância de uma população inteira por uma potência estrangeira ameaça naturalmente a soberania. A criptografia, nesse sentido, poderia proteger tanto as liberdades civis individuais, como a soberania e a independência de países inteiros, a solidariedade entre grupos com uma causa em comum e o projeto de uma emancipação global. Seria interessante se pudéssemos refletir um pouco mais a respeito do uso que fazemos dessas novas tecnologias, pois se não fizermos, a universalidade da internet se fundirá com a humanidade global em uma gigantesca grade de vigilância e controle em massa, ao contrário do que pensa Maffesoli (2011) sobre o uso das novas tecnologias e da rede.

Maffesoli (2011) observa o espaço do *cyber*, da rede, como um espaço de rebelião do imaginário, no qual este se manifesta por meio de fantasias, brincadeiras, tornando-se como normas deste universo o onírico, o festivo e o imaginário. Nesse contexto, cada um é capaz de criar vidas múltiplas através de *homepages* verdadeiras ou falsas, pseudônimos e de papéis desempenhados, criando uma sociabilidade dentro da rede. Tal sociabilidade tem seu ápice no *flashmob* – mobilização instantânea – que as redes sociais vêm promovendo recentemente.

Para citar um exemplo, no dia 4 de fevereiro de 2008, milhares de pessoas inundaram as ruas de Bogotá contra as FARC.

Dessa forma, Maffesoli (2011) crê que uma nova forma de ligação está surgindo através do ciberespaço, e que o desenvolvimento tecnológico ao promover esse tipo de ação fortalece o corpo social. O autor acredita, ainda, numa espécie de desejo de comunhão entre os internautas, principalmente através de redes como Facebook, Twitter e *blogs*.

Assim, a junção do cotidiano – maneira de estar junto, a comunhão – e do imaginário – as milhares de ideias que rondam as mentes das pessoas que acessam as redes – é o que vai garantir a coesão social. Nessa relação do imaginário com a tecnologia é que vai surgir a época do “tecnomágico” (MAFFESOLI, 2011).

Sem dúvida alguma, as redes possuem esse caráter de compartilhamento de informações, conseguem unir pessoas em movimentos e manifestações sociais que antes estavam dispersas para lutar por uma causa em comum. Entretanto, considera-se muita ingenuidade e reducionismo analisar a rede de um ponto de vista “mágico”, como a nova salvadora do estado individualista, narcisista e egocêntrico da sociedade contemporânea.

Seria interessante se fosse possível observar além dessa visão “mágica”, essas novas tecnologias e seus usos, pois o que se tem observado nas redes, para além da questão do controle, é uma tendência à homogeneização universalizante e reducionista das subjetividades. O efeito dessas novas tecnologias, nesse sentido, seria a reprodução dessas subjetividades em larga escala, numa espécie de padronização das mentalidades, o que é algo muito perigoso.

Outro problema já tratado por Deleuze (2009) é que essa evolução das novas tecnologias está profundamente enraizada com uma mutação do capitalismo: tal sistema econômico mantém três quartos da população mundial em condições de extrema miséria, “pobres demais para a dívida, numerosos demais para o confinamento” (DELEUZE, 2009, p. 217), daí o controle ter como tarefa: enfrentar a dissipação de fronteiras, mas também a explosão de guetos, favelas, em suma, as enormes desigualdades sociais.

Há alternativas para um mundo menos panóptico? A discussão desse problema ultrapassa os limites do presente trabalho, mas talvez um caminho contra essa imanência de vigilância e controle seja aquele em que cada um tome medidas para proteger a própria privacidade, se conscientizando que os fluxos de informação estão expostos a oportunistas, estados concorrentes, e assim por diante.

### 3.1 Novas tecnologias na educação

A presença das novas tecnologias na sociedade atual tem causado grandes impactos nos meios educacionais, principalmente nas instituições escolares, que sempre estiveram presas a tempos e lugares determinados: salas de aula, calendário escolar, grade curricular. A escola, por sua vez, é uma instituição que carrega ainda as marcas de um modelo de ensino-aprendizagem mais tradicional. Mudar essa cultura escolar torna-se o grande desafio para tais instituições, visto que as novas tecnologias permeiam todas as esferas da vida humana atualmente.

Entretanto, essa preocupação em repensar o que estava de fato ocorrendo no meio educacional já se fazia presente na década de 1970:

A nossa civilização está em crise. E o sinal mais evidente é, sem dúvida, o colapso da nossa educação. Pela primeira vez na história, o homem revela-se incapaz de educar os seus filhos. As nossas prodigiosas descobertas em psicologia, as nossas iniciativas pedagógicas, tantas vezes interessantes e generosas, não tornam este diagnóstico mais fácil; bem pelo contrário, tornam-no ainda mais escandaloso. [...] É possível que esta desordem seja, na verdade, a transição para uma ordem superior. É possível. Mas nada nos diz que assim será. Só nos resta uma alternativa: analisar lucidamente o que se passa. (REBOUL, 1974 apud NÓVOA, 2002, p. 1).

A citação de Reboul (1974) é muito interessante, pois no período descrito acima, ele já percebia uma crise e, ao mesmo tempo, um processo de transição na educação para uma “ordem superior”. Pode-se inferir que essa nova ordem mencionada seria uma nova forma de abordagem dos conteúdos programáticos na escola, visto que, para o autor, toda pedagogia é retórica. Assim, o verdadeiro professor não dissimula a sua própria retórica: o seu objetivo é tornar os alunos também mestres, numa relação de igualdade, cuja retórica é transparente e recíproca, isto é, a figura autoritária do docente vai cedendo lugar para outra forma de transmissão do saber, pois ele sabe que o aluno só aprenderá aquilo que é do seu interesse, mas através da persuasão, de uma argumentação diferenciada, não mais autoritária, mas reflexiva, crítica e principalmente dialética, o auditório (os alunos) pode ser levado para uma situação educativa mais atraente, satisfatória e plena.

Dessa forma, o professor não seria visto como apenas um mero transmissor de conteúdos, mas alguém que motiva os alunos, um verdadeiro animador de redes de aprendizagem e mediador cultural, por meio do qual o conhecimento circularia em rede e não mais em forma linear.

Nesse sentido, Reboul (1974) já admitia uma nova relação com o saber, e compreender o impacto dessas novas tecnologias e as novas formas de conhecimento e aprendizagem que elas aportam é algo fundamental e necessário.

Assim, não se deve partir do pressuposto de que essas novas tecnologias possam substituir o professor, pelo contrário, tais aparatos modificam suas funções e sua prática docente. Essas tecnologias recentes permitem um reencantamento nos processos cognitivos, abrindo novas possibilidades de pesquisa e de estudo para alunos e professores (pesquisa em *sites*, compartilhar saberes nas redes sociais, bancos de dados para pesquisas *on-line*), transformando informação em conhecimento num processo de ensino-aprendizagem mais interativo.

Entretanto, as novas tecnologias, de acordo com o seu uso, servem para reforçar ora uma visão progressista, ora uma visão conservadora. Tudo depende do uso que for feito: uma instituição com uma mentalidade “mais aberta” fará uso dessas novas tecnologias como ferramentas para ampliar a discussão em torno do conhecimento e para ampliar a interação entre o corpo docente e discente; uma instituição com uma mentalidade mais conservadora fará uso dessas novas ferramentas para reforçar ainda mais o controle dentro da escola.

Dessa forma, considera-se oportuna a análise de como essas novas tecnologias vêm incrementando o cotidiano escolar.

Segundo Rivoltella (2000), toda e qualquer forma de conteúdo tecnológico deveria fazer parte do dia a dia escolar, pois essas novas ferramentas têm o poder de impulsionar novas metodologias de ensino-aprendizagem. As novas tecnologias deveriam permear os processos educacionais, como acontece no caso da escrita. Fazendo uma analogia com um diretor de cinema, o papel do professor que utiliza essas novas ferramentas não se limitaria somente à fala, mas passaria a direcionar o uso dos meios tecnológicos para os seus alunos.

Ainda de acordo com Rivoltella (2000), a melhor maneira de levar esses novos conteúdos digitais para a sala de aula não seria através da criação de uma nova disciplina que contemplasse esse conteúdo, mas através de um tema transversal, em que todo o corpo docente de uma instituição de ensino privilegiasse esse assunto: o professor de matemática poderia desenvolver seu conteúdo partindo da representação da disciplina nos diferentes meios de comunicação; o professor de português poderia trabalhar com a análise de texto e o uso da linguagem nos diferentes meios virtuais; o professor de arte, com a dimensão expressiva dessas novas ferramentas, e assim com demais.

Todavia, mesmo Rivoltella (2000) acreditando que as novas tecnologias dão impulsos à inovação no ensino, ele ainda percebe uma certa resistência cultural quando se fala

em novas tecnologias em sala de aula (RIVOLTELLA, 2000). Essa resistência é muito negativa, na visão do autor, pois professores e alunos acabam não compartilhando da mesma cultura, gerando um abismo entre eles, e a pior consequência é não se estabelecer um diálogo educativo. Para ele, os jovens são criados numa sociedade digital e por isso são dotados do que ele chama de disposição multitarefa (RIVOLTELLA, 2003), isto é, fazem várias coisas ao mesmo tempo: assistem TV, respondem mensagens no celular, conversam com os amigos no Messenger, WhatsApp, ouvem música... Tudo ao mesmo tempo!

A disposição multitarefa, nesse sentido, apresenta um lado positivo porque confere uma elaboração cognitiva muito rápida, e um lado negativo, o da superficialidade, porque não há tempo hábil para se aprofundar nos assuntos.

Nesse sentido, Rivoltella (2003) defende a ideia de que é necessário, no contexto atual, formar e capacitar os professores para atuar em sala de aula com essas novas tecnologias, destacando a urgência da escola em se integrar a essa realidade. O ideal seria que os futuros docentes pudessem ter uma capacitação em novas tecnologias, dentro da própria universidade, na licenciatura e/ou na pós-graduação, para quando forem dar aula, saberem em que momento é melhor usar determinado tipo de mídia com seus alunos, o que facilita muito o planejamento do curso.

O referido autor ainda defende a criação de um novo tipo de profissional, o mídia-educador (RIVOLTELLA, 2003), que seria um especialista no tema, com competências nas áreas de Pedagogia e Comunicação que ajudaria, dentro do contexto escolar, os outros docentes de diferentes disciplinas, a trabalharem de forma transversal o conteúdo de novas tecnologias.

Igualmente otimista em relação aos usos das novas tecnologias em contexto escolar, Lévy (2011, p. 159) defende que o ciberespaço suporta diferentes tecnologias intelectuais que modificam positivamente diversas funções cognitivas humanas: raciocínios (inteligência artificial), percepção (realidades virtuais, sensores digitais), memória (bancos de dados), e a imaginação (simulação).

Assim, para este autor, essas novas tecnologias favoreceriam novas formas de acesso à informação e novos estilos de raciocínios e de conhecimentos, com o objetivo de criar novos modelos de espaços para o ensino-aprendizagem, nos quais os conhecimentos emergentes, não lineares, em fluxo e abertos pudessem ser priorizados.

Nesse sentido, para Lévy (2011), duas grandes reformas educacionais são extremamente necessárias dentro do cotidiano dos estabelecimentos que, de alguma maneira, lidam com a educação: a primeira grande mudança estaria relacionada à pedagogia, ao papel

docente. O professor não seria mais, neste modelo, um mero reproduzidor de conteúdos, mas estaria aberto a favorecer aprendizagens personalizadas e aprendizagens coletivas em rede. Ele seria um animador da inteligência coletiva (LÉVY, 2011). A segunda grande mudança estaria relacionada ao reconhecimento das experiências adquiridas, numa tentativa de reconhecer os saberes não acadêmicos como formas de saber.

É interessante notar em Lévy (2011) esse deslocamento da função docente que as novas tecnologias operam. Entretanto, deve-se questionar se realmente seria necessário o aparecimento desses novos dispositivos para se repensar as funções docentes e, quem sabe, uma nova pedagogia. Quanto ao reconhecimento de outros saberes nas instituições de ensino, num processo de reverter a hierarquização do conhecimento, em que toda e qualquer forma de saber é válida, se tornaria de fato interessante. Mas para que isso ocorra de fato, tais instituições deveriam desconstruir suas ideologias, o que é um tanto complicado num espaço onde ainda existe muita resistência à inovação.

Lévy (2011) reconhece que existem quatro formas de conhecimento que atravessaram a humanidade ao longo da história: num primeiro momento, nas sociedades anteriores à escrita, os saberes (práticos e míticos) eram encarnados pelas comunidades vivas, onde o conhecimento era transmitido através da oralidade. Pode-se pensar analogicamente que nesse período histórico, quando um ancião morria, toda uma biblioteca teria sido incendiada. Num segundo momento, com o surgimento da escrita, o conhecimento passou a ser transmitido através do livro, objeto único e transcendental encarnado principalmente na figura da Bíblia. Num terceiro momento, após a invenção da impressão, o saber não era mais transmitido somente pelo livro, mas pela biblioteca. O que marcou este período foram as enciclopédias nas quais o saber era estruturado por uma rede de remissões, quem sabe já um preâmbulo do hipertexto. Num quarto e derradeiro momento, o dos dias de hoje, a desterritorialização da biblioteca deu espaço para o surgimento de uma nova forma de relação com o conhecimento: o *ciberespaço*.

O ciberespaço, nesse sentido, seria um retorno às comunidades vivas, onde o compartilhamento do saber perdura, mas de outra forma: esse saber é compartilhado não somente pela oralidade, mas pela rede. O detentor do saber não seria mais a comunidade física e a sua memória, mas os mundos virtuais que constroem conhecimento em comunidades virtuais.

E nessa nova relação com o conhecimento, a “simulação” (LÉVY, 2011, p. 167) ocupa um lugar de destaque. A partir dela se cria uma amplificação da imaginação individual, permitindo aos grupos que negociem, refinem e compartilhem conhecimentos, mesmo os

mais complexos. A informática, dessa forma, ajudaria a exteriorizar uma parcela dessas faculdades em suportes digitais, pois a simulação não substitui o raciocínio humano, mas o prolonga, transformando-o em dinâmicas complexas. Na simulação não se trabalha com a demonstração, muito menos no antigo esquema ensaio e erro, mas com variadas hipóteses. Como simular a eficácia de lucro de uma empresa se esta adotasse uma determinada estratégia? A simulação permitiria verificar diferentes hipóteses e aquela que seria a mais interessante a ser aplicada. Não é por acaso que a simulação tem hoje desempenhado um papel fundamental nas atividades de pesquisa científica, no gerenciamento, na criação industrial e na aprendizagem. Na educação, por exemplo, sistemas de simulação permitem aos estudantes familiarizar-se a baixo custo com a prática de dinâmicas e fenômenos complexos sem que tenham que se submeter a riscos e perigos ou a situações de difícil controle.

Consequentemente, o ideal mobilizador da informática não seria mais a inteligência artificial – tornar a máquina tão ou mais inteligente que o homem – mas sim uma outra forma de valorização do saber, cujas trocas são constantes, num saber-fluxo, o que Lévy (2011) chamou de “inteligência coletiva”.

Dessa forma, independente de se colocar a favor ou contra as novas tecnologias no contexto escolar, qualquer política de educação deveria levar em conta as potencialidades do ciberespaço, refletindo numa mudança qualitativa nos processos de aprendizagem, rumo à outra forma de ensino, a uma aprendizagem cooperativa. Mais uma vez, não se pode esquecer o papel do professor nesse processo, que é alvo de críticas severas. A prática docente não deveria mais se pautar somente na difusão de conhecimentos, pois isso já é feito de forma mais eficaz por outros meios, particularmente pela internet, mas deveria ser revista com um olhar mais reflexivo, levando em consideração todos esses novos dispositivos.

Em contraponto a essas duas perspectivas otimistas em relação às novas tecnologias no contexto educacional, desenvolvidas por Rivoltella (2000, 2003) e Lévy (2011), vale considerar a perspectiva de Saviani (1991), um dos grandes teóricos da educação brasileira.

A desilusão de Saviani (1991) com as novas tecnologias vem de uma visão na qual ele aposta que o centro da pós-modernidade está na revolução informática. Por meio dos estudos de Maffesoli (2011), Lipovetsky (2011), Lyotard (1979) e Jameson (2004) – somente para citar alguns exemplos – sabe-se que o período chamado de pós-moderno ou hipermodernidade é muito mais complexo do que simplesmente a relação com a cibernética e coisas similares.

Partindo de uma visão materialista da história, Saviani (1991, p. 25) acredita que existe um processo de fetichização das novas tecnologias:

Mas, assim como a transferência às máquinas das operações mecânicas que o homem desenvolvia não significa que o homem se identificou com a máquina, se subordinou à máquina, também a transferência de determinadas operações mentais para as máquinas, para os computadores não significa que o homem se identifica com o computador ou se submete aos computadores. O que ocorre agora, assim como na era da máquina mecânica, é um processo de fetichização.

Na pós-modernidade, como explica Saviani (1991), o fetichismo da mercadoria – nesse caso, das novas tecnologias – é elevado ao mais alto grau, de tal maneira que a coisa (a máquina) acaba assumindo o caráter de uma pessoa. O autor ainda faz uma analogia com a modernidade, período no qual as máquinas, por serem propriedade privada dos capitalistas, não reduziram a exploração do trabalho, pois ao invés de libertar os trabalhadores das tarefas mais pesadas, somente contribuíram para maximizar os lucros dos grandes empresários. Na pós-modernidade ocorreria um processo similar, pois os homens de hoje se subordinam às máquinas, que neste caso são os computadores, desenvolvendo um processo no qual são tiranizados a esse tipo de sociedade que depende dessas novas tecnologias.

A partir desses pressupostos, nota-se que o fetichismo na pós-modernidade estaria relacionado a uma espécie de deslumbramento com a máquina, que Saviani (1991) vê de forma perigosa. Não que ele seja contra as novas tecnologias, mas tem uma resistência muito grande para que tais aparatos entrem em sala de aula, pois na sua visão, tais tecnologias estariam contribuindo para um falseamento, para um *make up* da escola, escondendo outras carências e necessidades de tal instituição.

Levando em consideração mais uma analogia utilizada por esse autor, ao longo da obra aqui mencionada, notar-se-á como é grande a sua resistência a essas novas tecnologias: assim como na Revolução Industrial (época moderna) a máquina a vapor não foi levada para a escola, na Revolução Informática (época pós-moderna) não cabe levar o computador para a escola. A analogia revela que assim como a máquina a vapor não estava para a escola na época da Revolução Industrial, da mesma maneira o computador não está para a escola no período pós-moderno.

Percebe-se que Saviani (1991) simplifica o problema relativo ao emprego das novas tecnologias em sala de aula, o que, na verdade, é muito mais complexo, pois tudo tem os seus prós e contras. Analisando um exemplo da vida concreta, vivenciado numa escola federal do Estado do Rio de Janeiro, será possível perceber isso. Os alunos do 3º ano do ensino médio, que cursavam a disciplina de informática, tinham como trabalho final desenvolver um projeto. Eles criaram um aplicativo (que consistia em diferentes tipos de jogos) que ajudava alunos de outras séries a aprenderem trigonometria. A julgar pelo que defende Saviani (1991), ou seja,



que a função prioritária da escola pública é enfatizar os conteúdos universais e não as metodologias de ensino chamadas inovadoras, tal iniciativa não mereceria maior apoio.

Antes discordar dessa visão, é oportuno perguntar: como essas novas tecnologias estão entrando de fato na escola? Será que tudo se passa às mil maravilhas ou realmente deve-se examinar a questão com olhar mais crítico?

O que se tem observado na prática docente é que mesmo uma escola apresentando novos recursos digitais (computador e projetor) dentro de cada sala de aula, muitos professores continuam a usar durante todo o ano letivo o quadro branco, sem jamais terem ousado utilizar tal aparato que estava ali justamente para dinamizar o conteúdo das aulas. Existe, ainda, uma grande resistência de alguns professores frente ao uso das novas tecnologias. Obviamente que não são todos, mas uma parcela significativa.

Por outro lado, quando alguns professores utilizam essas novas tecnologias, o fazem de maneira utilitarista, somente para ilustrar algum conteúdo. Assim, nota-se uma distância entre formação docente e as novas tecnologias, havendo um percentual elevado desses professores que não sabem lidar com tais ferramentas e nunca tiveram um preparo ou orientação para isso. Seria interessante repensar novas abordagens de práticas pedagógicas e cursos que pudessem preparar os profissionais da área de educação para manipular tais aparatos dentro do contexto escolar.

Nesse sentido, foi possível observar que os autores, ao se posicionarem em relação ao termo “novas tecnologias”, utilizam vários tipos de argumentações, sendo a mais frequente a argumentação pelo exemplo (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 1999). Tais argumentações ajudarão a estabelecer aqui conexões entre a fala desses autores e as falas dos professores do ensino médio, na tentativa não somente de classificar e categorizar os argumentos dos docentes sobre novas tecnologias, mas numa interpretação mais apurada e consistente dessas argumentações.

Dessa forma, face ao exposto, pretende-se a partir dos conceitos e ideias enunciados pelos autores sobre novas tecnologias no presente capítulo, e do arcabouço teórico-metodológico fornecido por Perelman e Olbrechts-Tyteca (1999), investigar os auditórios constituídos por professores do ensino médio da escola privada e por professores do ensino médio da escola pública, objetivando compreender melhor como essas novas tecnologias vêm se inserindo e se apresentando no cotidiano escolar. Porém, antes disso, torna-se fundamental o aprofundamento nas técnicas argumentativas (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 1999) que serão abordadas no próximo capítulo.

#### 4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA

A presente pesquisa, como já mencionado no capítulo anterior, possui sua metodologia centrada na Teoria da Argumentação/Nova Retórica (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 1999) que será mais detalhada a partir de agora. Entretanto, antes de explorar as técnicas argumentativas expostas no “Tratado da argumentação” (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 1999), convém destacar algumas categorias-chaves para a compreensão da análise dos argumentos dos professores de ensino médio sobre a questão das novas tecnologias em contexto escolar.

A primeira dessas categorias diz respeito aos *objetos de acordo*, que nada mais são do que as condições prévias para que o orador possa argumentar, visando a persuasão do auditório. Se o orador, por exemplo, nos processos argumentativos, toma como ponto de partida referências desconhecidas do auditório, nada adiantará na tentativa de persuadi-lo.

Os objetos de acordo, por sua vez, podem ser do *campo do real* ou do *campo do preferível*. O campo do real trabalha com os fatos, as verdades e as presunções, enquanto o campo do preferível, com os valores e a hierarquia de valores e lugares.

O campo do real vai depender da caracterização do real, e essa vai depender das visões de mundo dos diferentes auditórios, isto é, algo que transcende às particularidades culturais e sociais. Os *fatos* e as *verdades* aparecem aqui como objetos de compreensão comum, todavia não são sinônimos. O fato possui um caráter de constatação e a verdade possui um caráter de construção. O fato é um evento de ordem mais simples que uma verdade, que é de ordem mais pontual e restrita. Analisando a frase: “O livro caiu”, constata-se que é um fato a queda do livro, pois existe uma prova, o livro no chão; porém o livro também caiu pelo efeito da lei da gravidade. Por esse aspecto, a queda dele se torna uma verdade. O que se pode notar é que para se atingir uma verdade é necessária a construção de um sistema articulado de fatos, e o fato, por si só é mais instantâneo, é uma evidência empírica. Logo, negar um fato é mais complicado do que negar uma verdade, pois essa pode ser confrontada com outras verdades.

As *presunções* também fazem parte do campo do real. Elas se caracterizam por uma adesão inicial reforçada perante outros argumentos, como por exemplo, se alguém salva um cão ameaçado de morte, presume-se que essa pessoa gosta de animais.

O campo do preferível é um pouco mais complexo que o campo do real, visto que os acordos para acontecerem dependem de auditórios particulares, isto é, se torna necessária a

existência de valores comuns, como objeto de acordo, que possibilitam uma comunhão sobre modos particulares de agir. Esses valores que orientam o agir humano podem ser de ordem *abstrata* ou *concreta*. Como valores abstratos pode-se citar, por exemplo: a virtude, a lealdade, a solidariedade, a fraternidade; e como valores concretos: a cidadania e a amizade. Vale notar que valores como o bem, o justo e o verdadeiro são valores universais, logo poderiam ser fatos ou verdades, entretanto como o conteúdo concreto desses valores não é preciso, cada auditório particular tomará como base alguns valores para designar o que é o belo, o justo e o verdadeiro: o que é justo na cultura ocidental pode não o ser na cultura oriental, por exemplo. Outro item interessante a ser observado é quando o orador vincula valores abstratos a valores concretos, o que pode caracterizar uma argumentação conservadora, pois existe uma relação entre valores e o *ethos* (político, religioso ou filosófico) do orador.

Ainda dentro do campo do preferível existem as *hierarquias entre valores*, que nada mais são do que arranjos pelos quais um auditório concede suas preferências de valores a alguns especificamente, em detrimento de outros. Essa hierarquia entre valores pode ser de ordem concreta ou abstrata. A hierarquia entre valores concretos refere-se a seres ou objetos palpáveis, como a superioridade dos homens sobre as coisas. A hierarquia entre valores abstratos diz respeito à superioridade de um valor, devido à orientação filosófica, política ou religiosa do auditório. Por exemplo, o essencialismo trabalha com a ideia do bem acima do útil, enquanto o pragmatismo trabalha com o pensamento contrário: o útil acima do bem.

A última categoria-chave, antes de entrar na taxonomia das técnicas argumentativas, é referente aos *lugares*, desenvolvida por Aristóteles nas obras “*Categorias*” (2011) e “*Retórica*” (2012), que são premissas de ordem geral a partir das quais é possível desenvolver uma argumentação. Esses lugares se dividem em duas categorias: os *lugares comuns* que são a base para qualquer ciência; e os *lugares específicos*, que são próprios de uma disciplina particular.

A partir da vasta compilação de lugares feita por Aristóteles (2012), estabelecida através da divisão entre lugares comuns e lugares específicos, Perelman e Olbrechts-Tyteca (1999) optaram por trabalhar com uma classificação mais modesta e mais funcional: *lugares de quantidade*, *lugares de qualidade*, *lugares do existente*, *lugares da essência*, *lugares da ordem* e *lugares da pessoa*. Os lugares da quantidade se caracterizam pela supremacia do maior número e da maior duração e está presente nas argumentações mais conservadoras. Os lugares de qualidade, ao contrário, invocam a superioridade do particular sobre o geral. Trata-se de valorizar o que é único em sua importância e está presente nos argumentos mais

revolucionários. O lugar do existente dá preferência ao que já existe ou está presente em relação ao que ainda não é ou está ausente, como, por exemplo, diz o provérbio popular “mais vale um pássaro na mão do que dois voando”. O lugar da essência opera a partir da comparação entre seres ou indivíduos concretos. O lugar da ordem trabalha a partir de uma argumentação que se desenvolve partindo da premissa de que as causas são superiores às consequências. Por último, o lugar da pessoa, cujas coisas feitas pela própria iniciativa são sempre melhores do que as realizadas por iniciativa de outrem. Todos esses lugares serão importantes para a análise dos argumentos que se desenvolverão pelos professores do ensino médio, pois todo e qualquer orador parte de algum lugar para construir a sua argumentação acerca de um determinado assunto.

#### 4.1 As técnicas argumentativas

De acordo com Perelman e Olbrechts-Tyteca (1999), as técnicas argumentativas se dividem em dois grandes grupos: técnicas de ligação e técnicas de dissociação. As técnicas de ligação compreendem os *argumentos quase-lógicos*, os *argumentos baseados na estrutura do real*, e os *argumentos que fundamentam a estrutura do real*. Já as técnicas de dissociação compreendem a *ruptura de ligação* e a *dissociação de noções*.

A partir disso, serão esboçados os argumentos mais importantes de cada grupo, pois à medida em que os argumentos dos professores começarem a ser analisados aparecerão outras formas argumentativas onde a taxonomia será tratada de forma mais aprofundada.

O primeiro tipo de técnica de ligação, os argumentos quase-lógicos, se valem de raciocínios que se assemelham ao da lógica formal ou matemática, e os modelos principais dessa forma de argumentação são os *argumentos de reciprocidade*, os *argumentos de transitividade*, os *argumentos pelo sacrifício*, os *argumentos da parte no todo* e a *divisão do todo em suas partes*.

Os argumentos de reciprocidade possuem como característica principal o conceito lógico de simetria, como é o caso da *razão prática*, abordada por Kant (2013). Os argumentos de transitividade trabalham com uma relação de proximidade e equivalência, como na sentença matemática a seguir:  $m = p$  e  $n = p$ , logo  $m = n$ . Exemplificando de outra maneira, seria possível utilizar a seguinte frase: “os amigos de nossos amigos são nossos amigos”. Os argumentos pelo sacrifício baseados no esforço despendido e a grandeza do resultado esperado a partir de tal esforço: um aluno passa o ano inteiro se dedicando para passar num

concurso e, para isso, ele acorda cedo todos os dias para estudar e não sai todos os finais de semana com os amigos. Graças ao sacrifício desse aluno durante o período de um ano, ele passa no concurso.

Finalizando esse primeiro grupo, os argumentos que relacionam o todo e suas partes se dividem em duas categorias: as *relações de inclusão* e as *relações de divisão*. Na relação de inclusão, o todo é igualado às partes: o que vale para o todo vale para as partes, isto quer dizer que o todo é superior às partes, o conjunto valendo mais que a parte isolada. Assim, a inclusão supõe a existência de homogeneidade entre as partes e o todo. Na relação de divisão, o que ocorre é a operação inversa, pois o todo é considerado soma das partes. A divisão difere da inclusão porque o todo é reconstituído a partir da enumeração de todas as partes e não apenas de algumas. É a enumeração minuciosa e exaustiva que leva à prova argumentativa da existência do conjunto. Na frase a seguir: “Benedita é mulher, negra, de classe média baixa, evangélica, dona de casa e mãe de três filhos.” Para se entender quem é Benedita (o todo) é preciso enumerar suas características (suas partes) de forma exaustiva.

Os *argumentos baseados na estrutura do real* se caracterizam pela ligação entre juízos admitidos e aqueles que o orador deseja que o auditório admita. Esse grupo se subdivide em dois grandes grupos: as *ligações de sucessão* e as *ligações de coexistência*.

As ligações de sucessão mais importantes são a *argumentação pelo vínculo causal*, os *argumentos pragmáticos*, o *argumento de direção*, e o *argumento de desperdício*.

A argumentação pelo vínculo causal tenta explicar as consequências ou efeitos observados a partir de razões que os fundamentem. Assim sendo, é desejado que o auditório admita um juízo de valor. Para entender melhor, vale analisar as relações dentro de uma sala de aula, entre professor e alunos. Entre eles, há um aluno muito indisciplinado e o professor diz a esse, em particular, que o seu comportamento poderá “comprometer” a sua avaliação final. Logo, percebe-se que o comportamento possui um vínculo direto com o quesito nota.

Os argumentos pragmáticos (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 1999, p. 302) permitem julgar algo em função do valor favorável ou desfavorável das consequências previstas ou já ocorridas. Envolvem a apreciação de um ato, fazer alguma coisa em benefício de outra. Nas campanhas antitabagismo, cujo *slogan* principal geralmente é “pare de fumar porque faz mal à saúde”, a saúde é vista como um bem, justificando o ato de parar de fumar, pois esse tipo de argumentação desqualifica uma ação em prol de outra melhor, já que seu foco está na consequência.

Os argumentos de direção surgem quando o orador pretende mostrar que uma mesma causa se prolonga, isto é, que gera um encadeamento de consequências. Tal forma de

argumentação busca alertar contra a sequência de etapas: se isso for concedido agora, a concessão posterior terá que ser maior, e assim sucessivamente.

Os argumentos de desperdício enfatizam a perda que pode representar a insistência em perseverar ou, ao contrário, a desistência em continuar na direção antes escolhida. Consiste em dizer que algo, uma vez iniciado, deve ser concluído para que o esforço empregado não seja desperdiçado. O supérfluo, por exemplo, se caracteriza de maneira oposta a esse tipo de argumento: o princípio de economia estabelece que a introdução de etapas desnecessárias no curso da demonstração é um procedimento supérfluo.

As ligações de coexistência, diferentemente das vistas anteriormente, se caracterizam por unir tipos de realidade situadas em níveis distintos, em que a ordem temporal não possui tanta importância, visto que os níveis de realidade coexistem. As principais formas argumentativas desse tipo de ligação são os *argumentos de interação entre a pessoa e o ato*, o *argumento de autoridade*, e o *argumento pela hierarquia dupla*.

O argumento de interação entre a pessoa e o ato tem como característica mostrar que a natureza da ação qualifica o agente, servindo de subsídios para que se formem juízos de valor acerca dos indivíduos. Por exemplo, poderia ser dito que uma pessoa que mata a sangue frio é cruel ou quem pratica a caridade é benevolente. Entretanto, convém ressaltar que esses atos são apenas indícios do agente, e não provas determinantes do seu caráter.

O argumento de autoridade se vale do prestígio do orador, invocando sua autoridade moral e/ou intelectual para subsidiar determinada tese. Geralmente as autoridades invocadas são o senso comum, o conhecimento científico, os filósofos, a Igreja etc. Essa forma de argumentação é muito encontrada dentro das salas de aula, tanto no ensino fundamental e médio, como nas universidades, e pode ter por consequência uma certa inibição por parte dos alunos. Eis o seguinte caso: o aluno leva alguma dúvida ao professor e este argumenta: “não entendo o que você diz”. A não compreensão por parte do professor funciona como meio de desqualificar o pensamento do aluno.

O argumento pela hierarquia dupla acontece quando o orador recorre à correlação de termos pertencentes a certa hierarquia (de valores ou seres) admitida para defender uma nova. Quando uma pessoa diz que o que pertence a Deus é preferível ao que pertence ao homem, ou o que pertence à alma é mais importante do que pertence ao corpo, está fazendo uso desse tipo de argumentação.

Por sua vez, os *argumentos que fundamentam a estrutura do real* possuem várias características, das quais vale ressaltar: buscam firmar certos acordos; tentam se fundamentar pelo caso particular (através do exemplo/generalizações, do modelo/imitação, ou da

ilustração/regularidade); pretendem propor uma dada referência ou padrão; desejam tornar presentes certos elementos; objetivam estabelecer relações entre o conhecido e o desconhecido, através do uso de analogias e outras formas de figuras de linguagem (metáforas).

Serão observados os modelos argumentativos que buscam se fundamentar pelo caso particular, os *argumentos pelo exemplo*, pelo *modelo*, e pela *ilustração*.

A argumentação pelo exemplo se reporta a uma regra particular sobre a qual não há acordo explícito, sendo o exemplo usado para fundamentá-la. São enunciados cuja pretensão é se tornarem gerais a partir da confirmação com base em casos particulares reunidos em número suficiente para persuadir o auditório. Entretanto, na maioria das vezes, aquilo que é citado como exemplo se constitui apenas em ilustração, isto é, em caso particular.

Dessa forma, a argumentação pelo exemplo deve fundamentar a regra e a argumentação pela ilustração deve reforçar a adesão de uma regra conhecida, tornando essa regra sempre presente. No caso de uma argumentação que enumera casos: nem todas as enumerações precisam ter o mesmo peso: as primeiras podem ter o caráter de exemplos (fundamentando uma regra) e as últimas podem ter caráter de ilustração (reforçando uma adesão), como é o caso do “Discurso do Método”, de Descartes (1987), no qual enuncia a tese de que as obras feitas por um só homem são sempre melhores que aquelas cuja elaboração contou com a contribuição de vários homens. Para Perelman e Olbrechts-Tyteca (1999), as primeiras enumerações são exemplos e as últimas ilustrações. Uma última observação a ser feita, que poderia ajudar numa melhor compreensão, é que enquanto o exemplo deve pretender ser incontestável, a ilustração pode ser questionada sem desfazer a adesão à regra. As diferenças entre exemplo e ilustração, de acordo com o “Tratado da argumentação” são sutis, mas não irrelevantes.

A argumentação pelo modelo (ou antimodelo) reporta-se a algo (pessoa, forma de conduta, instituição etc.) que merece ser imitado, pois possui essa função de estimular ações iguais. Para servir de modelo é necessário ter prestígio e esse modelo pode ter o caráter de padrão a ser seguido quando, por exemplo, alguém diz: “Comporte-se como um bom pai”. O antimodelo, ao contrário, seria uma conduta ou padrão que é desqualificado enquanto tal, promovendo o afastamento em relação a uma dada conduta ou maneira de agir e/ou pensar. Assim, o modelo oferece a direção que deve ser seguida, enquanto o antimodelo afasta dessa direção proposta, mostrando várias condutas possíveis.

Ainda nesse grupo de formas argumentativas, existem modelos que tentam estabelecer conexões entre o conhecido e o desconhecido: é o caso das *analogias* e das figuras de linguagem, no presente caso, de forma mais detalhada, as *metáforas*.

As analogias operam com a semelhança entre os termos operando numa proporção matemática:  $A/B = C/D$ . Nesse sentido, como entendem Perelman e Olbrechts-Tyteca (1999, p. 427), o termo  $A/B$  se constitui no “tema” e o termo  $C/D$  se constitui no “foro”. O tema é algo que se deseja conhecer, enquanto o foro é algo bem conhecido. Logo, o tema e o foro devem pertencer a diferentes esferas da realidade, pois se pertencerem à mesma esfera, a analogia se converte em exemplo ou ilustração. O essencial numa analogia é a confrontação do tema com o foro. O exemplo de uma frase retirada de “A poética”, de Aristóteles, pode ajudar num melhor entendimento: “Assim como os olhos do morcego (C) são ofuscados pela luz do dia (D), a inteligência de nossa alma (A) é ofuscada pelas coisas mais evidentes (B).”

O procedimento que visa prolongar o efeito de uma analogia remete ao papel argumentativo das figuras de linguagem. A mais importante entre elas e a mais explorada no “Tratado da argumentação” é a metáfora.

Perelman e Olbrechts-Tyteca (1999) consideram que entre a analogia e a metáfora existe um vínculo de significação. Dessa forma, a metáfora é uma analogia condensada que resulta da fusão de um termo do foro com um termo do tema, ocorrendo uma supressão de um elemento do foro: “o bom senso é uma ilha de sabedoria”.

A força persuasiva das metáforas é obtida quando a fusão permite criar expressões que se bastam: “mar de sangue” para designar uma guerra, “mar de rosas” para designar tranquilidade, etc.

As metáforas adormecidas possuem grande força persuasiva quando são despertadas. Nos exemplos a seguir: “ser levado pelas paixões”, “lançar luz sobre um assunto”. O despertar das metáforas pode se dar de várias formas, mas duas merecem atenção particular. A primeira delas é quando a metáfora é desperta a partir da vinculação com alguma analogia nova, como por exemplo: “ele lançou tanta luz sobre esse assunto quanto um palito de fósforo aceso no interior de um prédio que sofreu blecaute”; e quando a metáfora é desperta pela associação com uma nova metáfora: “a situação atual não é um beco sem saída, é um cruzamento de amplas avenidas”.

Finda a primeira parte sobre os três grandes tipos de técnicas de ligação, passa-se agora às técnicas de dissociação.

Tais técnicas podem operar uma ruptura entre associações, mostrando que se achavam equivocadamente estabelecidas, ou dissociando uma noção conhecida, a fim de



propor uma nova interpretação da mesma. O exemplo clássico de ruptura de associações é sustentado por Locke (2007): a separação política entre Igreja e Estado. Já a dissociação de noções desdobra uma noção em duas, como ocorre, por exemplo, na visão platônica, entre o mundo da opinião (doxa) e o do conhecimento verdadeiro (episteme). Ainda no pensamento sustentado por Platão (2012), a dissociação entre essência e aparência.

Para Perelman e Olbrechts-Tyteca (1999) o protótipo da dissociação de noções encontra-se na dicotomia aparência/realidade, pois disso derivam outros pares dicotômicos: existência/essência; ilusão/verdade; espiritual/material; causa/consequência.

Revisitando o “Tratado da argumentação”, Reboul (2004) sofisticava o quesito da dissociação de noções, apontando para uma nova categoria desse tipo de procedimento argumentativo, o “oximoro” (REBOUL, 2004, p. 125), que consiste numa dissociação que pretende marcar a oposição entre termos, usando expressões cuja finalidade é dissociar uma noção admitida pelo auditório, como por exemplo: “Do homem feliz, pode-se dizer que possui uma felicidade amarga”.

Assim, a Teoria da Argumentação/Nova Retórica será usada como ferramenta metodológica, visto que propõe uma racionalidade que não se coloca como prova universal, para analisar a fala dos professores de ensino médio, dentro do universo escolhido, para se tentar compreender como eles trabalham, percebem e sentem as novas tecnologias no contexto escolar. Compreender esses argumentos é uma possibilidade para entender a falta de acordo do termo “novas tecnologias”, já que um dos objetivos principais da *Nova Retórica* é compatibilizar visões contraditórias.

## **4.2 Metodologia de pesquisa e coleta de dados**

Para a presente pesquisa, a opção pelo método comparativo e não pelo estudo de caso, partiu do pressuposto de que a investigação ocorreu em dois espaços distintos (uma escola pública e outra privada), buscando ressaltar as diferenças e as semelhanças acerca do que os professores de cada estabelecimento entendem por novas tecnologias e que uso fazem dela. Nas palavras de Jung (2004) “o método comparativo se caracteriza pela investigação de indivíduos, classes, fenômenos ou fatos com intuito de ressaltar as diferenças e semelhanças entre eles.” O que também está de acordo com a Teoria da Argumentação/Nova Retórica, proposta por Perelman e Olbrechts-Tyteca (1999), pois o que se pretende com esse estudo é mostrar visões contraditórias acerca de um mesmo assunto, e justamente a Teoria da

Argumentação ajuda a perceber distanciamentos e aproximações entre diferentes tipos de argumentos.

A *análise retórica* (Oliveira, 2005) dos argumentos dos professores sobre as suas percepções em relação às novas tecnologias, por sua vez, gera por excelência uma pesquisa qualitativa, utilizando ferramentas de levantamento de dados (questionários, textos, entrevistas, grupos focais, dinâmicas de grupo, entre outras acarretam em um grande volume de dados a serem analisados.

Desse modo, a coleta de dados ocorreu em duas etapas: a primeira, a partir da aplicação de questionários *on-line* através do programa SurveyMonkey; e a segunda, a partir da *análise retórica* dos argumentos desenvolvidas pelos professores de ensino médio das redes pública e privada, por meio de dois “grupos focais” (BARBOUR, 2009).

Tal sistemática permite, num primeiro momento, averiguar, através dos questionários, quais professores desenvolveram argumentos mais elaborados e polêmicos, auxiliando como uma espécie de “preâmbulo” na escolha dos docentes para o desenvolvimento do grupo focal. E, num segundo momento, permite fazer a triangulação (DENZIN; LINCOLN, 2006), isto é, a combinação de mais de um método qualitativo de coleta de dados. Assim, de acordo com Denzin e Lincoln (2006), a combinação de mais de um método para investigar o mesmo problema, caracteriza-se por uma *triangulação metodológica intermétodos*, permitindo ao investigador colocar vários métodos de pesquisa em confronto para uma maximização da validade, ou seja, não verdade, mas aproximações com o real da própria pesquisa.

A opção pelo questionário *on-line* foi escolhida como técnica de coleta de dados, pelo fato de ser uma forma rápida e eficiente de se captar as diferentes formas de argumentação dos professores, pois é através das suas respectivas falas que eles terão a oportunidade de se expressar e de expor suas ideias.

Posteriormente, esses questionários foram analisados sob o prisma da análise retórica dos argumentos empregados pelos professores, analisando quais argumentos foram mais desenvolvidos e até polêmicos para o desenvolvimento de um grupo focal.

A escolha pelo grupo focal como outra forma de coleta de dados mostrou-se interessante, pois sua característica principal é o trabalho com a reflexão por meio da fala dos participantes, permitindo que eles se expressem sobre determinado tema.

A fala que é trabalhada nos grupos focais não é descritiva ou expositiva, mas é uma fala em debate, pois todos os pontos de vista expressos devem ser discutidos pelos participantes.

Segundo Gomes e Barbosa (1999), o grupo focal é um grupo de discussão informal e de tamanho reduzido, com o propósito de obter informações de caráter qualitativo em profundidade. Krueger (1996) descreve-o como “pessoas reunidas em uma série de grupos que possuem determinadas características e que produzem dados qualitativos sobre uma discussão focalizada.”

Evidenciando-se como uma possibilidade interessante para coleta de dados, o grupo focal, por ter como sua segunda característica principal o debate – sem que isso equivalha à preocupação com a formação de consensos –, entra em sintonia com a metodologia da análise retórica dos argumentos, pois torna necessária uma técnica que consiga abarcar as impressões, visões e concepções dos professores acerca do que eles entendem como novas tecnologias, para atingir os objetivos de pesquisa.

O aplicativo SurveyMonkey, que possui como *slogan* principal “as melhores decisões começam aqui”, é uma ferramenta de pesquisa *on-line* que foi criada em 1999 por Ryan e Chris Finley. O empreendimento cresceu de tal maneira que virou uma espécie de empresa e conta atualmente com aproximadamente 250 funcionários e com escritórios localizados em Palo Alto, Califórnia (matriz desde o início do projeto, em 1999), Seattle e Portland, também nos Estados Unidos, Luxemburgo e Portugal, na Europa, e em São Paulo, no Brasil.

O *software* é muito simples de usar e consiste na criação de questionários *on-line* para serem aplicados aos respondentes. Com o ritmo acelerado do dia a dia, sabe-se que é quase inimaginável imprimir, suponhamos, cem páginas de questionários para cem respondentes e aguardar a boa vontade e gentileza de todos para responderem, pois eles possuem seus afazeres diários e os pesquisadores também. Dessa forma, o *SurveyMonkey* se torna uma ferramenta muito interessante no sentido de deixar aqueles que são alvo do questionário à vontade para responderem quando estiverem com mais tempo e maior disponibilidade, pois os questionários são enviados por *e-mail* para cada um dos respondentes.

Para começar a criação do questionário, o primeiro passo é acessar a página do próprio programa<sup>6</sup> e criar uma conta com *login* e senha. Após essa primeira etapa, se abre uma janela explicando todos os procedimentos de como construir o questionário e aplicá-lo. Tal ferramenta possui ainda outras vantagens em relação à aplicação do questionário presencial: o programa possui uma versão mais básica que os próprios desenvolvedores apelidaram de versão *freemium*, isto é, uma versão gratuita que possibilita o acesso a qualquer

---

<sup>6</sup> Disponível em: <<http://www.surveymonkey.com>>. Acesso em: 24 mar. 2014.

pessoa (existem versões mais avançadas no *site* que são pagas e desempenham outras tarefas interessantes na coleta de dados); é possível criar uma lista de *e-mail* para os respondentes e monitorar *on-line* quais deles responderam ou não ao questionário, sendo possível enviar *reminder e-mails* (lembretes) para aqueles que ainda não responderam; e, por último, faz análises da coleta de dados, criando gráficos e percentuais.

Sem dúvida alguma, tal aplicativo, como metodologia de pesquisa, ajuda bastante não somente na triangulação dos dados, mas na análise das respostas de forma minuciosa, ajudando a escolher quais professores estariam mais “aptos” para participarem de um grupo focal.

A discussão acerca do que venha a ser um grupo focal é grande, mas concorda-se aqui com o conceito de Morgan (1997, p. 8):

Técnica de pesquisa que coleta dados por meio das interações grupais ao se discutir um tópico especial sugerido pelo pesquisador. Como técnica ocupa uma posição intermediária entre a observação participante e as entrevistas em profundidade. Pode ser caracterizada também como um recurso para compreender o processo de construção das percepções, atitudes e representações sociais de grupos humanos.

Tal afirmação é muito importante, pois faz uma clara distinção entre o que é um grupo focal e o que é uma discussão de grupo ou entrevistas em grupo, pois o grupo focal possui seu foco voltado para a criação, análise e interação do grupo entre seus participantes por meio de um mediador. De acordo com Barbour (2009), quando uma discussão ou entrevista em grupo, reúne pessoas que já possuem uma visão consensual acerca de um mesmo assunto ou objeto, ao contrário de um grupo focal, que ao promover a discussão, acaba desenvolvendo todo um processo retórico através da interação entre os membros. Logo, para que aconteça de fato um grupo focal é necessário estimular a participação e interação de cada parte envolvida nesse processo. E, para tanto, a figura do moderador (MORGAN, 1997) se torna fundamental, pois:

[...] um moderador deve procurar cobrir a máxima variedade de tópicos relevantes sobre o assunto e promover uma discussão produtiva. Para conseguir tal intento ele precisa limitar suas intervenções e permitir que a discussão flua, só intervindo para introduzir novas questões e para facilitar o processo em curso. Igualmente é necessário estar atento para não deixar que o grupo comece a falar sobre um assunto importante muito tarde para ser explorado e evitar que as interpelações findem antes da hora. (GONDIM, 2003, p. 153).

O papel do moderador é fundamental para o bom andamento do grupo focal, pois cabe a ele organizar quando cada participante poderá se expressar, sugerindo uma ordem para que não fiquem todos falando ao mesmo tempo. Quando os participantes por algum motivo se desviarem do tema proposto, cabe a ele retomar a palavra e voltar à discussão proposta no início do processo. Seria de bom tom o próprio moderador estipular as regras antes do início da discussão, como bem explicitadas por Gondim (2003, p. 154):

- a) Só uma pessoa fala de cada vez;
- b) Evitam-se discussões paralelas para que todos participem;
- c) Ninguém pode dominar a discussão;
- d) Todos têm direito de dizer o que pensam.

É interessante ressaltar também a importância de um roteiro (GONDIM, 2003, p. 154) que jamais deve ser confundido com um questionário: “Um bom roteiro é aquele que não só permite um aprofundamento progressivo (técnica do funil), mas também a fluidez da discussão sem que o moderador precise intervir muitas vezes.”

Nesse sentido, o ideal é o que o roteiro priorize no início questões mais gerais e mais fáceis de serem respondidas, facilitando o acesso de todos os participantes, isto é, dando voz a cada um deles e incentivando a participação e a interação do grupo. E gradativamente, a partir das respostas já dadas, começar a introduzir as questões mais específicas e polêmicas. Vale ressaltar a importância de haver uma coerência entre o roteiro e o referencial teórico da pesquisa, integrando questões do próprio universo que está sendo investigado.

Outra questão interessante a notar no grupo focal é o número de participantes, que pode variar de quatro até no máximo doze pessoas (BARBOUR, 2009; MORGAN, 1997; GONDIM, 2003; KRUEGER, 1996). Um número muito grande pode ser prejudicial ao debate, pois o controle do grupo pelo moderador pode se tornar frágil, havendo tendências às polarizações e conflitos.

O perfil dos participantes também é algo a ser analisado, pois segundo Trad (2009, p. 783):

Os participantes de um grupo focal devem apresentar certas características em comum que estão associadas à temática central em estudo. O grupo deve ser, portanto, homogêneo em termos de características que interfiram radicalmente na percepção do assunto em foco. Barbour e Kitzinger (1999) recomendam que os participantes sejam selecionados dentro de um grupo de indivíduos que convivam com o assunto a ser discutido e que tenham profundo conhecimento dos fatores que afetam os dados mais pertinentes.

Desse modo, para a composição do grupo, o ideal é se basear em alguma característica comum a todos os participantes, mas com variação suficiente para que apareçam opiniões opostas, contraditórias e divergentes. Essa característica comum dos participantes estará intrinsecamente ligada ao objeto de estudo em questão, evitando-se assim incluir participantes que se sintam desvalorizados ou ameaçados, não contribuindo para a fluidez do debate.

Há diferentes modalidades de grupos focais, mas no caso da presente pesquisa foi adotado o grupo focal como “uma proposta multimétodos qualitativos, que integra seus resultados com os da observação participante e da entrevista em profundidade” (GONDIM, 2003, p. 152), isto é, tal proposta facilita a avaliação das opiniões discordantes, permitindo comparar o conteúdo escrito no questionário *on-line* com o cotidiano dos participantes nos seus ambientes naturais.

É importante notar que não está sendo proposta uma *pesquisa-ação* (CANEN, 2008), mesmo fazendo parte das duas escolas investigadas – uma pública e uma privada –, pois não há uma tentativa de intervir nesses dois espaços escolares propondo melhorias ou mudanças em suas respectivas infraestruturas.

Não há engajamento algum nesse sentido; simplesmente é observado, com o distanciamento necessário, e analisado os dados coletados na esperança de que num futuro não muito distante esse material possa servir de reflexão para uma implantação mais justa, democrática e adequada das novas tecnologias em contexto escolar.

Assim, no próximo capítulo será possível analisar, com mais detalhamento e profundidade, as respostas desses dois grupos docentes sob o viés da análise retórica (LEMGRUBER; OLIVEIRA, 2011) e da Teoria da Argumentação/Nova Retórica (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 1999).

## 5 ANÁLISE DOS DADOS

### 5.1 Análise do questionário *on-line* (SurveyMonkey)

A análise de dados da presente pesquisa consiste em duas etapas: a primeira é a análise do questionário *on-line* que foi aplicado através do aplicativo *SurveyMonkey*, e a segunda, a análise dos dois grupos focais realizados nas duas escolas pesquisadas. Para a interpretação dos dados será utilizado como ferramenta teórico-metodológica a Teoria da Argumentação/Nova Retórica, proposta por Perelman e Olbrechts-Tyteca (1999).

O questionário *on-line* foi composto por oito perguntas sobre as novas tecnologias e o contexto escolar (Apêndice III), sendo que todas foram analisadas retoricamente, com o objetivo de interpretar e compreender como essas novas tecnologias vêm sendo utilizadas em uma escola pública e em uma escola privada.

A primeira pergunta do questionário é: “o que você entende por novas tecnologias?” Tal pergunta leva naturalmente a uma definição como resposta. De acordo com Perelman e Olbrechts-Tyteca (1999, p. 238):

O procedimento mais característico de identificação completa consiste no uso das definições. Estas, quando não fazem parte de um sistema formal e pretendem, não obstante, identificar o *definiens* como o *definiendum*, serão consideradas, por nós, argumentação quase-lógica. Não podemos admitir que essas definições possam ser fundamentadas na evidência das relações nocionais, pois isso suporia a clareza perfeita de todos os termos cotejados.

Há duas questões interessantes nessa citação: 1) a primeira é que a definição é considerada como um argumento quase-lógico, isto é, as definições se utilizam de raciocínios que se assemelham aos da lógica formal ou da matemática; 2) essa identificação nunca é perfeita, pois as definições operam por aproximação ou exemplificação, porque onde há clareza perfeita dos termos não existe argumentação.

Entre as definições, quatro merecem destaque:

- 1) As *definições normativas*, que indicam a forma em que se quer que uma palavra seja utilizada. Tal norma pode resultar de um compromisso individual, de uma ordem destinada a outros, de uma regra que se crê que deveria ser seguida por todos;
- 2) As *definições descritivas*, que indicam qual o sentido conferido a uma palavra em certo meio, num certo momento;
- 3) As *definições de condensação*, que indicam elementos essenciais da definição descritiva;

4) As *definições complexas*, que combinam, de forma variável, elementos das três espécies precedentes. (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 1999, p. 239).

Essas diversas definições podem ser prescrições (que implicam numa ação) ou hipóteses empíricas que são sinônimos do *definiendum* e do *definiens* (mais prolixa). Também podem ser justificadas com ajuda de argumentos, podem ser óbvias ou simplesmente impostas.

Assim, dos 35 professores que responderam ao questionário *on-line*, quando questionados sobre o que entendiam como novas tecnologias, a maioria respondeu com definições de condensação (22), seguida de definições descritivas (8) e definições normativas (3) e, por último, por duas definições complexas.

O fato de a maioria dos respondentes ter utilizado a definição condensada, demonstra que ao invés de descreverem o que são as novas tecnologias de forma mais prolixa, eles foram de forma mais direta e objetiva ao que consideram mais importante. Para uma melhor compreensão, alguns exemplos serão citados.

A professora Márcia (respondente 9 – escola pública) respondeu que para ela as novas tecnologias eram “computadores, *tablets*, celulares etc.” Já o professor Rodrigo (respondente 11 – escola pública) disse que são “tecnologias baseadas na tecnologia de informação”. Para a professora Ingrid (respondente 25 – escola privada): “são novas ferramentas que facilitam a vida do ser humano” e para a professora Sarah (respondente 34 – escola privada) “são novos recursos para oferecerem um aporte às aulas”. Nota-se que os professores que utilizaram desse tipo de resposta fizeram uma descrição breve, sem maiores detalhes, do que vêm a ser as novas tecnologias. Entretanto, as duas últimas respondentes, nas suas respectivas definições, mostram com mais clareza uma regra implícita: de que o uso das novas tecnologias na escola hoje é fundamental.

As definições descritivas também foram muito utilizadas pelos professores. Para a professora Priscila (respondente 21 – escola privada), as novas tecnologias são “todos os recursos tecnológicos que posso usar para aperfeiçoar, pesquisar, dinamizar minhas aulas, tais como computador, internet, *datashow*, lousa eletrônica, até determinados programas didáticos.” Para o professor Waldinar (respondente 31 – escola pública), apresentando um *ethos* mais crítico, as novas tecnologias “são novos conhecimentos que podem nos levar para uma melhoria de vida, como também nos levam para o campo da alienação”. E para a professora Cristina (respondente 35 – escola pública): “são recursos tecnológicos como o uso da internet, *blogs*, *tablets* num melhor aprendizado na educação.” Percebe-se que, ao



utilizarem essa forma de definição, os professores, de alguma maneira, estão tentando caracterizar e descrever de forma objetiva o conjunto de aspectos que norteiam as novas tecnologias, porém, mais uma vez, os dois últimos respondentes, professores Waldinar e Cristina, mostram a regra implícita de que o uso das novas tecnologias em contexto educacional atualmente é importante, tanto para a melhoria da aprendizagem, quanto para alienar, se forem mal utilizadas.

As definições normativas, por sua vez, foram pouco utilizadas e somente três professores fizeram uso das delas. A professora Silvana (respondente 2 – escola privada) respondeu que as novas tecnologias são “novos recursos tecnológicos a serem utilizados em sala de aula”. Para o professor Leonardo (respondente 10 – escola pública), as novas tecnologias são “novas ferramentas para explorarmos informações”. Finalmente, a professora Deise (respondente 18 – escola pública) acredita que as novas tecnologias são um “conjunto de processos que tornem as nossas ações mais hábeis e fáceis de realizar”. Vale observamos que a definição aqui exposta implica numa ação a ser tomada por todos, numa regra a ser seguida, uma prescrição que deve ser adotada pela escola. E mais uma vez aparece a regra implícita de que as novas tecnologias em sala de aula são de extrema importância.

Por último, as definições complexas, também pouco utilizadas pelos respondentes (somente dois professores fizeram uso desse tipo de definição). A professora Sheila (respondente 3 – escola pública) acredita que as novas tecnologias consistem em “uso de computadores, *tablets*, celulares, *Qr Codes*, *games*, redes sociais e outros para fins educacionais, tornando as aulas mais atrativas.” Para a professora Arminda (respondente 13 – escola pública), as novas tecnologias são:

[...] um conjunto de tecnologias de informação e comunicação através da convergência das telecomunicações e informática. Algumas delas: computadores pessoais, câmeras de vídeo e foto para computadores, gravação doméstica de CDs e DVDs, telefonia móvel, correio eletrônico, listas de discussão, *websites*, enciclopédias digitais, fotografias digitais, vídeo digital, cinema digital e som digital entre outros.

As duas respondentes fazem uma descrição mais apurada e detalhada. Ambas se valem de uma combinação de definição condensada, que vai realçar os aspectos centrais da questão, e de uma definição descritiva, especificando minuciosamente os itens que elas acreditam descrevem bem o que vêm a ser as novas tecnologias. E mais uma vez a regra implícita aparece na resposta da professora Sheila, pois no final de sua definição ela escreve: “para fins educacionais, tornando as aulas mais atrativas”.

Assim, é possível observar que o uso de definições, de acordo com Perelman e Olbrechts-Tyteca (1999, p. 242-243):

[...] pressupõe a possibilidade de definições múltiplas, extraídas do uso ou criadas pelo autor, entre as quais é indispensável fazer uma escolha. Mostram também que os termos correlacionados estão, por sua vez, em constante interação, não só com um conjunto de outros termos da mesma linguagem ou de outras linguagens que podem ser relacionados com o primeiro, mas também com o conjunto das outras definições possíveis do mesmo termo.

Essa passagem mostra de forma sucinta que cada orador, ao definir alguma coisa, faz uma escolha, mas isso não quer dizer que cada um deles é o “dono da verdade”, pois são múltiplas verdades possíveis, e a definição pode sempre ser confrontada com outra. Logo, as definições aqui expostas pelos professores sobre o que entendem sobre novas tecnologias, independentemente se são da rede pública ou privada, confirmou uma regra implícita que se tornou evidente com os diferentes tipos de definições: de que as novas tecnologias são indispensáveis dentro do contexto escolar nos dias de hoje.

A segunda questão do questionário *on-line* consistia em saber como as novas tecnologias estavam presentes no cotidiano desses professores. A maioria deles (18 professores) se valeu dos argumentos que fundamentam a estrutura do real, mais particularmente o “argumento pela ilustração” (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 1999, p. 399); os “argumentos de vínculo causal de fato e consequência” (p. 299) foram utilizados por seis professores; três se valeram da “relação entre ato e pessoa” (p. 337); apenas um usou a “argumentação pelo exemplo” (p. 399); e um também usou a “argumentação pragmática” (p. 399).

A ocorrência de uma maioria de respostas pelo argumento de ilustração, demanda que se faça alusão a uma regra, porém como essa regra não foi explicitada pelos oradores/professores, utiliza-se a perspectiva da análise retórica de sugerir o implícito através do explícito. Desse modo, partindo da regra, de que “a tecnologia nos dias de hoje é fundamental”, foi considerada óbvia por esses professores, portanto eles não consideraram relevante explicitá-la. Eis o exemplo da professora Ingrid (respondente 25 – escola privada): “no planejamento das aulas, na realização das mesmas, no cotidiano doméstico, nos pequenos afazeres do dia a dia etc.”

Os argumentos de vínculo causal meio/fim, que aparecem em seguida com um número considerável de respostas (6 professores) dão uma ênfase muito grande à finalidade, o que se deve fazer para atingir determinado objetivo, como é o caso da professora Angela

(respondente 1 – escola pública), que respondeu que as novas tecnologias estão presentes “apenas para a realização de meu trabalho profissional e doméstico”.

Os argumentos de vínculo causal, fato e consequência, por sua vez, enfatizam ainda mais a regra implícita, porque nesse caso eles naturalizam o fato de as novas tecnologias estarem presentes no cotidiano das pessoas, como fica evidente na argumentação da professora Cristiana (respondente 6 – escola pública): “utilizo-as diariamente para lazer e trabalho”.

Os argumentos de relação entre ato e pessoa pressupõem uma construção da pessoa a partir de seus atos. Normalmente interpreta-se o ato praticado a partir do que se conhece previamente acerca da pessoa, como é o caso da professora Fátima (respondente 32 – escola pública) que argumentou que as novas tecnologias estão presentes “em tudo, mal eu acordo, por exemplo, e já vou ligando o computador pra saber as notícias das últimas horas em que estava *off*, dormindo.” Nota-se, nesse caso, uma relação de coexistência entre a professora e seus atos, que ela não consegue viver sem esses aparatos tecnológicos, como se a máquina fosse uma extensão de seu próprio corpo, aproximando sua resposta com a perspectiva do pós-humano, elaborada por Hayles (1999), pois a autora tenta construir vínculos de solidariedade entre o corpo e as máquinas, situando-os no mesmo universo e não em contextos separados.

A argumentação pelo exemplo – que foi utilizada somente pelo professor Cadu (respondente 16 – escola privada) – tenta fundamentar uma regra que se torna explícita pela sua resposta: “Estão presentes no meu trabalho (internet, *tablet*), no meu lazer (internet, televisão) e no meu estudo (internet). A utilização delas para algumas ações descritas são inevitáveis.” O professor argumenta que para ele é impossível a não utilização dessas novas tecnologias que estão à disposição de todos, mas a maneira como ele argumenta faz entender que esse uso se torna um padrão a ser seguido, quando ele utiliza a palavra “inevitável”, como se todos fossem assediados/seduzidos constantemente por essas tecnologias, sendo impossível resistir a elas.

A argumentação pragmática, utilizada somente pela professora Sylvia (respondente 7 – escola privada), ao dizer que as novas tecnologias são para ela “como facilitadoras e benéficas para o dia a dia”. Ela analisa o valor e a consequência de um ato, no caso aqui exposto, de que as novas tecnologias são benéficas para o nosso dia a dia, pois facilitam nossas tarefas, julgamento de valor esse emitido pela própria professora.

Três professores (respondentes 9, 15 e 24) afirmaram de forma tão sucinta que foi impossível uma tipificação, pois o uso de uma única palavra como resposta não permite fazer

maiores inferências. Por exemplo, o orador/professor 15 escreveu simplesmente “internet”, gerando uma colocação que não deixa entender se ele usa principalmente a internet ou se utiliza exclusivamente a internet. Entretanto, é importante ressaltar que a oradora/professora 23 respondeu “principalmente nos celulares”, permitindo uma inferência porque embora o celular seja o meio de maior uso, os demais não estão excluídos.

Passando para a terceira pergunta do questionário, “como você observa, no seu cotidiano escolar, a utilização das novas tecnologias”, a maioria dos professores fez uso da argumentação pragmática (14), em seguida das argumentações de vínculo causal fato/consequência (5) e meio/fim (2), dos argumentos que fundamentam a estrutura do real pelo exemplo (1) e pela ilustração (4) e, por último, dos argumentos quase-lógicos (4).

É interessante observar que num primeiro momento, ao fazer elaborar pergunta, acreditou-se que os professores fossem descrever a forma como as novas tecnologias estavam sendo utilizadas pelas escolas, tanto na pública quanto na privada, mas ao invés disso, a maioria se expressou pela argumentação pragmática, emitindo julgamentos de valor a respeito das novas tecnologias, se elas são benéficas ou não para o contexto escolar, em uma espécie de manifesto a favor das novas tecnologias para alguns, e por meio de protesto para os que reclamaram que a escola pública não oferece infraestrutura para o uso delas.

Dos que se manifestaram a favor é possível citar, como exemplo, as argumentações da professora Sylvia (respondente 7 – escola privada): “o uso é frequente e benéfico”; da professora Roberta (respondente 8 – escola pública), que considera “bastante importante, pois tornam as aulas mais atrativas e completas, já que os alunos têm as novas tecnologias bastante presentes em seu cotidiano”; e da professora Márcia (respondente 9 – escola pública), que “acha interessante e necessário”. Dos que se posicionaram na forma de protesto, pode-se destacar a argumentação da professora Mônica (respondente 12 – escola pública), ao afirmar que “o uso ainda é muito restrito por falta de condições na escola e por falta de conhecimento”; e do professor Waldinar (respondente 30 – escola pública), alegando que “os alunos não fazem o uso devido destas tecnologias, acreditando que eles usam de modo inadequado, sendo um instrumento que para o conhecimento eles não fazem uso.” Tal resposta mostra uma aproximação com o pensamento de Lévy (2011), quando ele argumenta que tudo depende do uso que se faz dessas novas tecnologias.

Dessa forma, foi possível compreender que os professores utilizaram a pesquisa como um canal para expressarem seu contentamento (docentes da instituição privada) ou descontentamento (docentes da instituição pública) em relação ao uso que as escolas fazem dessas novas tecnologias.

Os professores que responderam através das argumentações de vínculo causal meio/fim e fato/consequência ora enfatizaram a finalidade das novas tecnologias em sala de aula, ora naturalizaram a presença destas em contexto escolar, como mostra a argumentação da professora Silvana (respondente 2 – escola privada): “As novas tecnologias permitem o rápido acesso à informação no momento em que se faz necessária ao enriquecimento das minhas aulas e também à ilustração de assuntos trabalhados.” Observa-se, nesse caso, que as novas tecnologias possuem um objetivo muito claro para essa oradora, pois servem para acessar a informação de forma mais rápida, enriquece o conteúdo das aulas e ilustra o que já foi trabalhado em sala, dando uma ênfase muito grande nas consequências e finalidades das novas tecnologias, sendo por isso classificado como um argumento de vínculo causal meio/fim. A professora Priscila (respondente 21 – escola privada) por sua vez, acredita que “os alunos fazem maior uso delas, pois as dominam. Os professores muitas vezes pedem ajuda a eles para operar algo, como eu, por exemplo. Entretanto observo que há um grupo de docentes que ainda evita ao máximo por medo de usar ou passar vergonha.” Nota-se que ela naturaliza o fato dessas novas tecnologias estarem presentes no contexto escolar, não realça tanto a finalidade como a oradora precedente, e descreve um fato corrente nas escolas, de que os professores mais velhos, de outra geração, possuem certa dificuldade em se adaptar aos recentes aparatos tecnológicos, caracterizando-se, assim, como uma argumentação pelo vínculo causal fato/consequência.

Os professores que basearam suas respostas com argumentos que fundamentam a estrutura do real, ora pelo exemplo, ora pela ilustração, não foram muito numerosos, apenas cinco. Entre estes, somente a professora Ludmila (respondente 5 – escola pública) utilizou a argumentação pelo exemplo: “Por exemplo, antes costumava-se ligar para um parente ou amigo no dia de seu aniversário. Hoje, basta uma mensagem pelo Facebook.” Percebe-se que a professora está tentando estabelecer uma regra, de que ao mesmo tempo em que as novas tecnologias aproximam as pessoas, também restringem as relações, expressando que hoje em dia esse tipo de comportamento é um padrão, uma norma que a maioria segue. Dos que responderam através da argumentação pela ilustração (4 professores), destaca-se a resposta da professora Miriam (respondente 22 – escola pública): “Na produção de material pedagógico, como provas e exercícios; na troca de informações com os alunos; no lançamento de notas e frequência; pesquisas pedagógicas e produções de filmes.” Infere-se que ela não está querendo estabelecer uma regra, como a professora citada antes, mas está tentando reforçar uma adesão à regra implícita, de que as novas tecnologias em sala de aula, atualmente, são importantes. Por isso, ela enumera os usos destas, tornando a regra sempre presente.

Os professores que se valeram dos argumentos quase-lógicos (apenas 4), foram os que se apresentaram em menor número. A professora Arminda (respondente 13 – escola pública) afirmou que “percebe que gradativamente elas vêm sendo utilizadas com mais frequência no dia a dia escolar.” Essas novas tecnologias, como a oradora argumentou, vão se estabelecendo cada vez mais em contexto escolar, onde a mesma observa a frequência de uma variável, algo que se repete e que leva a crer que num futuro não muito distante elas serão utilizadas por todos. Logo, pode-se dizer que ela utilizou um argumento que se baseia nas probabilidades. Já a professora Helena (respondente 14 – escola pública) acredita que “alguns professores utilizam vários recursos, enquanto outros têm pavor.” A oradora tenta restituir o todo enumerando suas partes, argumentando que uma parte utiliza vários recursos e a outra não utiliza, pois têm pavor. Essa pequena enumeração, que leva à prova da existência de um conjunto, de um todo, é o que se pode classificar de um argumento que relaciona o todo e suas partes, numa relação de divisão.

Outros cinco professores responderam de forma incompleta a essa questão, não possibilitando uma análise mais aprofundada nem uma tipificação, como o caso da professora Tereza (respondente 4 – escola pública) que escreveu apenas: “pesquisas na internet”. Tal resposta é ambígua e dificulta uma inferência, pois não se sabe se ela somente utiliza a internet para pesquisas ou se esta é a ferramenta para isso.

É importante ressaltar que nessa questão a maioria dos professores descreveu o uso das novas tecnologias nos seus respectivos cotidianos como um todo, quando o que se pretendia com essa pergunta era investigar o uso dessas tecnologias em contexto escolar. Além disso, como já comentado anteriormente, muitos dos que se valeram da argumentação pragmática fizeram críticas ou elogios às suas instituições escolares de origem, fazendo da pesquisa um canal para se expressarem ora com a sua satisfação, ora com a sua insatisfação em relação às escolas nas quais trabalham.

Na questão seguinte – “Você utiliza com frequência algum recurso das novas tecnologias em sua prática docente? Se utiliza, qual recurso é usado? Se não utiliza, explique por quê.” – a maioria de respostas obtidas se configurou pelos argumentos que fundamentam a estrutura do real, particularmente, o argumento pela ilustração (29 respondentes); argumentos que se baseiam na estrutura do real – argumentação do tipo fato/consequência (2) e argumentação pragmática (1); e um respondente utilizou a ruptura de ligação. Dois respondentes ignoraram a pergunta e não responderam.

A maioria dos professores que utilizou o argumento pela ilustração estava, de certo modo, ilustrando a regra implícita, de que “o uso de recursos tecnológicos nas aulas é uma

ferramenta didática importante nos dias de hoje”. A professora Cristiana (respondente 6 – escola pública) afirmou que utiliza as novas tecnologias na sua prática docente e argumentou que “utiliza o computador e o *datashow* em sala para projetar exercícios ou esquemas”. A professora Helena (respondente 14 – escola pública), por sua vez, também disse que se utiliza desses novos aparatos em sala de aula para “a entrega de trabalhos via *e-mail*, utilização de *softwares* e portais interativos”. A professora Ingrid (respondente 25 – escola privada) escreveu que “utiliza demais o quadro eletrônico como forma ilustrativa e didática nas suas aulas”. Nota-se que para a esmagadora maioria dos respondentes dessa questão, é praticamente impossível pensar na prática docente sem esses novos recursos tecnológicos, pois independente de pertencerem a uma instituição pública ou privada, todos utilizam essas ferramentas, seja para ilustrar o conteúdo, seja para colocar notas no boletim *on-line*, como relatado por alguns professores da escola pública. Assim, o argumento pela ilustração só reforça a adesão à regra implícita: de que as novas tecnologias são fundamentais em sala de aula atualmente.

Os dois professores que responderam através dos argumentos que se baseiam na estrutura do real – vínculo causal/fato/consequência – demonstraram mais uma insatisfação em relação ao uso dessas novas tecnologias por parte da escola, do que a descrição ou ilustração, como será visto a seguir. A professora Sheila (respondente 3 – escola pública) afirmou que “não há disponibilidade de recursos adequados na instituição” e a professora Ludmila (respondente 5 – escola pública) reclamou da “falta de estrutura das unidades escolares. Não há, por exemplo, aparelhos de *datashow* suficientes. E também quando há internet, a conexão geralmente costuma ser péssima.” As duas oradoras naturalizam o fato da pouca, ou quase nenhuma infraestrutura na escola onde trabalham (escola essa pública) e constataam isso como uma evidência impossível de ser negada.

O único professor que utilizou a ruptura de ligação, professor Sérgio (respondente 24 – escola pública) escreveu que não faz uso das novas tecnologias em sala de aula e argumentou que “acha que os alunos, como todos em geral, são bombardeados continuamente por imagens, preferindo privilegiar a abstração.” É possível observar nessa resposta a ruptura de vínculo, promovendo uma separação entre as noções de escola e de novas tecnologias, as quais não andam juntas em perfeita simetria. Este orador busca propor uma nova interpretação dessas noções, promovendo uma incompatibilidade entre elas (escola e novas tecnologias). Para além disso, ele tenta em suas aulas desenvolver uma outra forma de raciocínio menos “automatizada” e mais sensível, cujo uso da abstração por parte dos alunos se torna algo extremamente importante.

Na pergunta posterior – “Os professores, de alguma maneira, estão inserindo os alunos na ‘alfabetização digital’? Se sim, explique.” –, a maioria dos professores fez uso dos argumentos que se baseiam na estrutura do real, do tipo vínculo causal fato/consequência (16 respondentes) e meio/fim (8); seguida dos argumentos que fundamentam a estrutura do real – argumento pela ilustração (2); argumentos quase-lógicos – argumento de comparação (1); rupturas de ligação (2); relação ato-pessoa (1); e tautologia (1). Dois professores não responderam à questão e outros dois não forneceram elementos suficientes para uma tipificação.

A maioria dos professores que optou por responder pelos argumentos de vínculo causal fato/consequência, argumentou que seus alunos já são suficientemente alfabetizados digitalmente, naturalizando o fato das novas tecnologias estarem presente no cotidiano deles, como no caso da resposta da professora Helena (respondente 14 – escola pública), que “acredita que grande parte dos alunos já utiliza as tecnologias”. Ou ainda na resposta do professor Jorge (respondente 17 – escola privada), ao afirmar que “na verdade há uma troca, pois muitas vezes os alunos entendem muito mais do que a gente.” No caso da resposta desse orador, é interessante notar a naturalização do fato da reciprocidade, da troca de conhecimentos tecnológicos entre professores e alunos, afirmando que os estudantes sabem muito mais do que os docentes, contribuindo para a formação de outra forma de conhecimento que vai para além da sua respectiva disciplina. Essa naturalização também evidencia que as novas tecnologias estão bastante presentes em ambiente escolar.

Os professores que responderam através dos argumentos de vínculo causal meio/fim, predominantemente, estavam tentando justificar a finalidade das novas tecnologias em contexto escolar, como demonstrou a resposta da professora Angélica (respondente 27 – escola pública) que “solicita pesquisas e mostra que o uso da rede vai além do Facebook e dos jogos *on-line*.” A professora Sarah (respondente 34 – escola privada), por sua vez, argumenta que os professores acabam influenciando no uso da ferramenta como mais um recurso verdadeiro de complementação dos estudos.” Assim, observou-se que os oradores que argumentaram por essa linha de raciocínio estavam tentando objetivar o uso das novas tecnologias em contexto escolar, que elas possuem o papel específico de ajudar, seja na complementação dos estudos, seja como mais uma ferramenta de pesquisa didática da qual alunos e professores usufruem atualmente.

Os argumentos pela ilustração, em menor número, se preocuparam em descrever de forma simplificada o uso dessas novas tecnologias, mais uma vez corroborando para a regra implícita, de que as novas tecnologias são ferramentas importantes em contexto escolar



atualmente, como no caso da resposta da professora Sheila (respondente 3 – escola pública): “Quando possível o uso do *datashow*, da internet.”

Em menor número apareceram também os argumentos quase-lógicos – argumento de comparação, como mostra a resposta do professor Leonardo (respondente 10 – escola pública): “Somente os que trabalham com elas, mostrando outros recursos disponíveis além das redes sociais.” Tal argumentação se mostra interessante, pois invoca uma relação que pode ser de superioridade, inferioridade ou igualdade em relação ao todo docente, isto é, compara o trabalho pedagógico desenvolvido por determinados professores, já que alguns contribuem para a alfabetização digital enquanto outros, os que ficam presos apenas à utilização das redes sociais, não fazem isso.

Igualmente importante foram as respostas dadas através das rupturas de ligação. Quando o orador queria promover uma incompatibilidade entre as ferramentas digitais e o contexto escolar, tal tipo de argumentação se fazia presente, como na resposta do professor João (respondente 28 – escola pública): “poucos professores e menos ainda instituições”. Percebe-se que tal resposta propõe evidenciar uma separação entre noções: as novas tecnologias ou não estão presentes no ambiente escolar ou, quando estão, aparecem ou são utilizadas de maneira precária, de sorte que nem todos possuem acesso.

A relação ato-pessoa, que surgiu na resposta da professora Tereza (respondente 4 – escola pública) também se mostra bastante interessante: “Na minha área especificamente não tenho necessidade do uso digital.” A construção da pessoa se dá pelos seus atos comuns, sendo o ato não um simples indício, mas a relação que essa oradora possui com as novas tecnologias, a de que simplesmente, em essência, na sua concepção, para dar aula da disciplina a qual ela ministra, o uso de ferramentas digitais é dispensável, levando a inferir que um docente que age de tal maneira não está totalmente inserido no ambiente digital, ou é de uma geração de idade mais avançada. Assim, tal ato informa acerca da pessoa em questão.

Outro tipo de argumentação interessante foi a *tautologia*, quando o orador não informa nada de novo sobre o objeto de discussão, como mostra a resposta da professora Sônia (respondente 23 – escola pública): “quando utilizam e discutem sobre as novas tecnologias”. Tal resposta não contribuiu em nada para um maior conhecimento da inclusão digital, pois ela opera como se estivéssemos dizendo a seguinte frase: é branco porque é branco.

Na última pergunta do questionário *on-line* – “como a escola na qual você trabalha faz uso das novas tecnologias?” – a maioria das respostas obtidas foi pelos argumentos que fundamentam a estrutura do real – argumento pela ilustração (24 respondentes), seguida pelas

rupturas de ligação (8 respondentes), argumentos que se baseiam na estrutura do real – meio/fim (1) e fato/consequência (1); e pelos argumentos quase-lógicos – argumento de comparação (1).

Os professores que se expressaram através do argumento pela ilustração estavam ratificando a regra implícita de que o uso das novas tecnologias na escola é fundamental. A professora Sylvia (respondente 7 – escola privada) escreveu que “há quadros interativos”, enquanto que o professor Rodrigo (respondente 11 – escola pública) afirmou que na escola onde trabalha “tem disponibilidade de recursos e são eficientemente facilitados aos docentes que precisarem.” A professora Miriam (respondente 23 – escola pública), por sua vez, já fez uma descrição mais detalhada: “Confeccionando provas e exercícios; lançando notas e frequências; enviando e recebendo mensagens eletrônicas; produzindo horários e planejamentos.” Percebe-se que os oradores que optaram por esse tipo de argumentação descreveram o uso das novas tecnologias tanto em sala de aula e no ambiente escolar, quanto em relação ao uso que fazem pedagogicamente. Mostraram que as novas tecnologias são uma ferramenta indispensável para o contexto escolar nos dias de hoje e a maioria corroborou para essa regra implícita por meio de suas respostas.

Entretanto, os professores que responderam usando a ruptura de ligação não concordam com essa forma de pensamento, não ratificando essa regra, como fica evidente nas respostas de alguns professores: o professor Mariano (respondente 15 – escola pública) e o professor Alexandre (respondente 31 – escola pública) simplesmente responderam que nas escolas onde trabalham “não fazem uso dessas tecnologias”. O professor Madureira (respondente 29 – escola pública) afirmou que “não possuía domínio dessa realidade”. Observa-se que quando os oradores não concordam com a regra implícita – a de que as novas tecnologias são ferramentas fundamentais na escola atualmente –, a maioria deles recorre à ruptura de ligação, isto é, fazem uma desvinculação entre termos (escola e novas tecnologias), de maneira que eles pareçam ser incompatíveis.

Os argumentos que se baseiam na estrutura do real – meio/fim (1) e fato/consequência (2) – apareceram em menor número, mas nem por isso são menos importantes. A professora Priscila (respondente 21 – escola privada) argumentou que “A maioria delas (das escolas privadas) disponibilizam para os docentes e até os estimulam para que façam aulas mais atraentes para essa nova geração ‘y’ que não gosta de perder tempo e que perde a concentração muito rapidamente.” Nota-se que a oradora quis enfatizar a finalidade que a escola privada dá para as novas tecnologias, a de tornar as aulas mais atraentes, seduzindo os alunos para o conhecimento através dessas novas ferramentas digitais,

já que os alunos se identificam com elas, caracterizando-se, assim, por uma argumentação de vínculo causal meio/fim. Já o professor Rafael (respondente 20 – escola pública) também fez uso de uma argumentação de vínculo causal, mas de outra ordem: “a escola simplesmente disponibiliza os poucos recursos que possui, ficando a cargo do professor utilizá-las ou não.” Percebe-se uma diferença entre a argumentação desse orador e a precedente, mesmo sendo ambas as respostas de vínculo causal, pois na primeira, a ênfase está na finalidade, isto é, com quais objetivos a escola pretende usar esses novos recursos, enquanto que na resposta do segundo orador, a ênfase não está na finalidade, mas na naturalização dos fatos, na constatação de que a escola na qual trabalha possui poucos recursos digitais, caracterizando-se como uma argumentação fato/consequência.

O único argumento quase-lógico que surgiu foi um argumento de comparação utilizado pelo professor Saulo (respondente 19 – escola privada), afirmando que “na escola pública o uso é mais restrito, enquanto na escola particular é mais difundido e estimulado.” Tal argumentação é interessante, pois na visão desse orador as escolas públicas não possuem a mesma infraestrutura nem o mesmo acesso às novas tecnologias, como na escola particular, enfatizando que nesta última o uso é melhor, mais acessível e bem estruturado.

De uma maneira geral, a maioria expressiva de respostas, no questionário como um todo, se desenvolveu através dos argumentos que fundamentam a estrutura do real – argumentos pela ilustração. Analisando mais profundamente a ocorrência desse tipo de argumentação (mesmo ela tendo aparecido em menor número em algumas questões), é possível dizer que tanto para os professores da escola privada, quanto para os professores da escola pública o uso das novas tecnologias em contexto escolar é fundamental. Apesar da pouca infraestrutura que alguns oradores apontaram em suas respostas em relação à instituição de ensino na qual trabalham, essas novas ferramentas digitais são utilizadas, mesmo que de forma precária, ou ainda que seja para o controle de notas pelo sistema conexão *on-line* – docente *on-line*. Assim, como o uso das novas tecnologias é fundamental, há uma regra implícita, pois ela é tão óbvia para os oradores que não havia necessidade de ser explicitada. E, ainda, para reforçar e ter maior adesão a essa regra é que surgiram os argumentos pela ilustração.

A questão da fundamentação da regra aproxima esses oradores dos pensamentos de Lévy (2010) e Lipovetsky (2009), pois ambos utilizam a argumentação pelo exemplo para poder explicar a questão das novas tecnologias nos dias atuais: tentam fundamentar uma regra, o primeiro que existe um bom e um mau uso desses novos aparatos tecnológicos, e o

segundo, a partir dos exemplos da videovigilância, tenta generalizar um padrão de comportamento.

Outro dado interessante a ressaltar no questionário é que muitos oradores da escola pública, em suas respostas, usaram a pesquisa como um canal para reivindicações, expressando o seu descontentamento em relação ao mau uso (ou o não uso) que a escola faz desses novos aparatos digitais. Nesse sentido, a ruptura de ligação como forma argumentativa foi bastante utilizada, no intuito de romper com a ideia de casamento entre as novas tecnologias e o ambiente escolar. Entretanto, essa ideia dessa está muito presente no que os professores da escola privada responderam, mostrando uma naturalização desse uso através de argumentos de ilustração ou de argumentos de vínculo causal fato/consequência. Os docentes da instituição privada não demonstraram através das suas respostas ao questionário um *ethos* de protesto e/ou reivindicatório, muito pelo contrário, eles enfatizaram o uso dessas novas ferramentas, o qual é incentivado cada vez mais pela escola.

Nesse sentido, nessa primeira etapa de coleta de dados, foi possível perceber, através das argumentações dos professores, uma diferenciação do uso desses novos aparatos digitais. Entretanto, tanto para os docentes da instituição pública quanto para os da instituição privada, existe uma regra implícita que se mostrou evidente: o uso das novas tecnologias hoje é fundamental, seja em contexto escolar ou fora dele.

A seguir, será observado se essas mesmas hipóteses se confirmam na análise dos grupos focais.

## **5.2 Análise dos grupos focais**

A estratégia utilizada para análise dos grupos focais se baseou nos pressupostos de Barbour (2006), partindo dos temas gerais para, em seguida, fragmentar os códigos. Em outras palavras, aplicando tal pressuposto à presente pesquisa, esse procedimento consistiu primeiramente na tarefa de identificar qual o tema principal que surgiu na resposta para cada questão colocada e, em seguida, a partir dele, analisar retoricamente as falas dos professores, detectando quais os tipos de argumentos foram mais utilizados.

Nesse sentido, a análise dos grupos focais ocorreu em três momentos distintos: 1) análise do grupo focal da escola privada; 2) análise do grupo focal da escola pública; 3) comparação desses dois grupos focais.

### 5.2.1 Análise do grupo focal: escola privada

O primeiro grupo focal a ser analisado será o da escola privada. Tal grupo contava com seis professores do ensino médio, e no geral se mostrou bastante coeso nas suas falas, sem muitas divergências de opiniões entre os oradores acerca das questões que foram colocadas. O roteiro de perguntas (Apêndice I) consistia em quatro questões que serão analisadas mais adiante. Segundo Gondim (2002, p. 6):

[...] um roteiro é importante, mas só sem ser confundido com um questionário. Um bom roteiro é aquele que não permite um aprofundamento progressivo (técnica do funil), mas também a fluidez da discussão sem que o moderador precise intervir muitas vezes.

Dessa forma, o roteiro consistia em quatro perguntas que possibilitavam o debate entre os participantes, sem que eles precisassem ficar amarrados à pergunta colocada, dando mais fluidez à discussão.

Todas as perguntas relacionavam as novas tecnologias às práticas docentes e dessas questões surgiram alguns temas que foram amplamente debatidos pelos participantes: a crítica à escola pública pela falta de infraestrutura em relação às novas tecnologias (falta de recursos tecnológicos nesses estabelecimentos); o mau uso das novas tecnologias e seus recursos pelos alunos; e, por último, a questão da dependência que as novas tecnologias geram nos alunos e nos professores (“escravização” e “vício” foram palavras bastante utilizadas para demonstrar isso).

A identificação desses temas na fala dos oradores se dará à medida das análises feitas sobre as perguntas do grupo focal.

A primeira pergunta – “A escola na qual você trabalha disponibiliza novas tecnologias para a prática docente?” – mostrou um consenso entre os seis oradores, afirmando que a escola possui esses recursos, disponibiliza e, o mais interessante, incentiva o uso destes. A análise consistirá em algumas respostas, mais expressivas, no intuito de investigar quais tipos de argumentações surgiram. A professora Sylvia (oradora 7) comentou que:

Praticamente todas oferecem *datashow*, que já é um bom recurso, pois a aula fica outra. Quando você coloca um *datashow* você expõe e mostra os exercícios, não precisa gastar tempo botando os exemplos no quadro, isso dispersa um pouco a turma. Então, eu adoro. Eu uso sempre que eu posso, eu tenho praticamente pra cada ponto gramatical um *datashow* diferente.

Antes de partir para a análise retórica propriamente dita, é importante observar que ao usar o termo “*datashow*” na sua fala, a professora produz uma confusão semântica, pois no início da sua argumentação entende-se que *datashow* é um aparelho, e logo após ela diz que possui um *datashow* diferente para cada ponto gramatical. Na verdade, o que ela estava querendo dizer é que utiliza o aparelho, o projetor, e possui diferentes *slides* do programa *PowerPoint* para fazer a apresentação dos conteúdos em suas aulas, demonstrando que utiliza as novas ferramentas digitais, mas ao mesmo tempo não conhece bem as suas nomenclaturas corretas.

Nota-se que retoricamente, toda a fala da oradora se caracteriza por um argumento baseado na estrutura do real de vínculo causal, mais particularmente uma argumentação pragmática, pois ela emite um julgamento de valor dando ênfase às consequências positivas em relação ao uso do *datashow*, considerando que com seu uso “a aula fica outra”, e esse recurso faz o docente perder menos tempo, porque não precisa escrever tudo no quadro.

Já a professora Sarah (oradora 3) comentou que:

[...] quando você mostra que pode ter um recurso, que ajude a estudar, você... Eu abro o projeto medicina, que tem uma lista de questões com gabarito, aí eu dou outro *site* de exercício e aí eles vão lá e acessam. Acham resumos. Então isso é bacana porque você está dando, disponibilizando uma ferramenta que ele tem em casa, mostrando que ele pode usar de uma maneira mais inteligente.

Percebe-se que mais uma vez a fala dessa professora também se caracteriza por um argumento baseado na estrutura do real de vínculo causal, pois traz uma argumentação meio/fim, no sentido em que se ela dá o *site* para acessar é para alguma finalidade: de encontrar um algo mais, algo que incentive ainda mais a busca do conhecimento; e também faz uma argumentação pragmática, porque quando a oradora diz que acredita ser muito “bacana” disponibilizar uma ferramenta que o aluno possui em sua própria casa, para um melhor uso, nas suas palavras “um uso mais inteligente”, ela está emitindo um juízo de valor e avaliando a consequência (no caso aqui exposto positiva) de tal ato.

A fala da professora Priscila (oradora 6) se mostrou bastante interessante, pois se encaminhou de maneira diversa das duas anteriores:

De ferramenta tecnológica, acesso a elas, eu não sei se todos os professores usam, mas acredito que a maioria sim. Eu acho que talvez falte mais um pouco, assim, de orientação para saber usar. Eu percebo que às vezes muitas pessoas falam, assim: “Ah, como é que faz isso? Como é que liga isso?”.

É interessante a colocação da oradora, pois ela percebe que mesmo o seu ambiente escolar propiciando as ferramentas tecnológicas, existem colegas que não sabem lidar com esses novos recursos, gostariam de utilizá-los, mas não recebem orientação para isso.

Dessa forma, sua fala se caracteriza por uma argumentação quase-lógica de divisão do todo em suas partes, pois como bem reparou a professora, dentro desse grande conjunto de docentes existe uma parcela que não domina ainda essas novas tecnologias, causando a fragmentação desse conjunto: os que sabem e os que não sabem manipular esses aparatos digitais.

Por último, a fala da professora Jaqueline (oradora 2) também se mostrou igualmente interessante, pois mostra um outro uso das novas tecnologias: “Pra línguas também é legal porque a gente põe o vídeo com a letra pra ele ver ali como é que está acontecendo com a língua. Aí você pega aquele trecho e joga para explicação gramatical. É muito legal.”

Mesmo sendo um uso diferenciado por conta da disciplina ministrada, a oradora também faz uso de uma argumentação baseada na estrutura do real de vínculo causal, mais particularmente uma argumentação pragmática, assim como as oradoras 7 e 3, porque ela enfatiza as consequências positivas desses novos recursos digitais para o estudo da língua estrangeira, quando diz que “ali dá para ver o que está acontecendo com a língua” e também emite um julgamento de valor, ao afirmar que “é muito legal.”

Assim, foi possível perceber que o uso do argumento pragmático foi bastante utilizado pelos oradores nessa questão, emitindo juízos de valor acerca do uso das novas tecnologias e analisando suas consequências, na maior parte das vezes, positiva.

Quanto ao uso das novas tecnologias nessa instituição, o grupo afirmou de modo unânime que a escola disponibiliza esses recursos e, além disso, disponibiliza também acesso à internet por todo o estabelecimento (*wi-fi*), inclusive dentro das salas de aula, fazendo disso um diferencial em relação a outras instituições de ensino. Uma das oradoras inclusive comentou que é um “privilégio” poder dispor desse acesso rápido à internet em sala.

No discurso sobre a segunda questão – “Vocês acreditam que as escolas de uma maneira geral estão entrando na dita era tecnológica? Sim ou não? Por quê?” –, observa-se que o tema que norteou as respostas foi a crítica aos estabelecimentos de educação pública do Estado. Para análise, foram tomadas como exemplos as respostas mais elaboradas.

A professora Priscila (oradora 6) argumentou: “Eu acho que existe uma tentativa de, não necessariamente com êxito ou sucesso total. Precisa de investimento.”

Continuando esse mesmo raciocínio, professora Sarah (oradora 3) considerou:

E as escolas caem no modismo, adotam parcialmente e ficam sempre travadas com a questão de dinheiro, da parte financeira. Então, o negócio não caminha. E depois, vem a cobrança. Ah, mas eu investi. Mas esse investimento ele tem que ser irrestrito pra poder ter um resultado, e tem que ter funcionário. A gente tem que ter um curso.

Identifica-se que a oradora 6 expôs seu pensamento através de uma argumentação pragmática, visto que ela emite um julgamento de valor, refletindo que para as escolas entrarem na era tecnológica precisam de investimento financeiro, analisando igualmente as consequências negativas de que não existe um sucesso nessa empreitada, justamente pela falta de recursos.

A professora Sarah (oradora 3), em seguida, concordou com a fala da sua colega, utilizando na primeira parte de sua exposição de ideias o argumento de ilustração, porque ela vai elencando que as escolas aderem às últimas tendências (modismo) e adotam as práticas de modo incompleto, já que os recursos financeiros não são suficientes para continuar tal projeto. Em seguida, ela continua com um *ethos* prescritivo, determinando que para funcionar, ter resultados e efetivamente um curso acontecer, é necessário investir e ter funcionários aptos para esse tipo de trabalho.

Prosseguindo o debate, a professora Priscila (oradora 6) replicou a fala da oradora 3, e fez o seguinte comentário: “O que adianta, por exemplo, a gente ter um quadro com um *datashow* para uma escola inteira? Tem que ficar cada um marcando um horário, um dia, coincidem os dias e os horários e uma pessoa acaba não podendo usar.”

É interessante perceber que ao responder a pergunta, a oradora colocou uma questão e a partir dela desenvolveu seu argumento, naturalizando o fato de que essa realidade, de só haver um aparelho para toda uma escola, parece ser frequente, caracterizando tal fala em um argumento de vínculo causal fato/consequência.

Em seguida, a professora Jaqueline (oradora 2) fez este comentário: “Eu acho que esses recursos tecnológicos, eles são muito presentes nas escolas de ponta.”

Essa fala foi emblemática, pois todos os participantes do grupo concordaram, demonstrando que eles acreditam que as escolas públicas, quando possuem recursos digitais, são precários, não conseguindo atender a toda demanda docente. Pode-se igualmente categorizar a fala dessa oradora como um argumento de vínculo causal fato/consequência, porque a sua afirmação está também naturalizando uma realidade, a das escolas privadas de elite do Estado do Rio de Janeiro, que possuem mais recursos financeiros para disponibilizar o acesso a essas novas ferramentas digitais.

Continuando o debate, professora Priscila (oradora 6) replicou:



Gente, eu trabalho numa unidade, de um CETEP, que é uma escola. São cursos da Faetec, do Estado, e a gente não tem nada. Não existe *datashow*, não existe quadro eletrônico, não existe nada. Sequer existem salas. É um galpão dividido em três ou quatro salas com *drywall*. Eu escuto tudo o que as outras professoras estão dando. Então, é assim, é o mínimo. O mínimo de dignidade possível que os alunos precisam que é uma sala, né? Uma sala correta, aparelhada, com cadeiras, o quadro. Então, assim, falta caneta. O que adianta ter quadro branco se você não tem caneta?

Percebe-se que a réplica da professora é muito rica em ilustrações do seu cotidiano escolar, mostrando a sua realidade numa escola da rede pública do Estado. Sua fala está combinada com dois tipos de técnicas argumentativas, sendo a primeira a argumentação que fundamenta a estrutura do real, nesse caso específico, argumento de ilustração, quando ela diz “não existe *datashow*, não existe quadro eletrônico, não existe nada”; e a segunda, a argumentação pelo exemplo quando diz que uma sala digna para os alunos é “uma sala correta, aparelhada, com cadeiras, o quadro”, visto que nessa outra parte de sua réplica percebe-se que ela está querendo fundamentar uma regra: toda sala de aula decente dispõe do mínimo necessário. A oradora sugere, em seguida, que todas as escolas deveriam seguir essa regra. Ela finaliza sua fala com a seguinte pergunta: “o que adianta ter quadro branco se você não tem caneta?” O emprego do discurso interrogativo parece ter como propósito enfatizar a regra apresentada, mas tal procedimento pode ser também caracterizado como um tipo de retorção, por meio do qual o orador questiona a coerência do argumento de um adversário que não se faz presente no momento. No caso, tal adversário estaria configurado pelas escolas que não seguem a regra.

Continuando, a professora Sylvia (oradora 7), por sua vez, retorquiu de forma bastante incisiva:

Recebemos do MEC um *tablet* educacional que não tem *wi-fi*. Interessante isso. Aí você tem um *tablet*, você não tem a internet no *tablet*, e nem o *wi-fi* da escola. Então, pra que serve o *tablet*? Não serve pra nada. Entendeu? Eu estou com um *tablet* guardado numa caixa e sem uso. Você não pode nem usar.

Verifica-se o *ethos* de revolta na fala dessa oradora, quando ela diz que recebeu um aparato tecnológico, e não pode fazer uso dele, pois não oferece recursos fundamentais para sua utilização em sala de aula e nem serve para fazer pesquisas. Sua argumentação utiliza primeiramente um argumento de ilustração (quando expõe que tem um *tablet*, mas que não tem nem internet, nem *wi-fi* na escola), para retratar a precariedade existente em seu cotidiano

escolar. Em seguida, ela emite seu julgamento de valor e as consequências negativas de tal fato, o que caracteriza uma argumentação pragmática.

Dessa maneira, foi possível observar nessa questão o uso mais frequente dos argumentos de vínculo causal fato/consequência e os argumentos de ilustração. O primeiro tipo de argumento citado reflete a naturalização da realidade das escolas públicas nas quais essas oradoras também exercem o magistério, constatando a falta de infraestrutura para a utilização dessas novas ferramentas digitais, quando a escola as possui. O segundo tipo de argumento citado enfatiza que essa realidade, infelizmente, já se tornou uma regra, logo, as oradoras ilustram o que elas têm observado nos seus respectivos contextos escolares, reforçando a adesão à regra, de que somente as “escolas de ponta” estão entrando nessa era tecnológica.

A terceira pergunta – “Vocês acreditam que as novas tecnologias podem implementar melhorias na educação? De que maneira?” – suscitou um debate bastante profícuo entre as oradoras, pois elas argumentaram, de uma maneira geral, que as novas tecnologias agregam valores à educação, entretanto sem abrir mão das práticas docentes já conhecidas. Algumas respostas mais expressivas nesse sentido serão analisadas a seguir.

A professora Sarah (oradora 3) afirmou o seguinte:

Agora, me deixa fazer só uma ressalva. Como eu tive essa experiência, do livro completamente digital, por outro lado, eu via que eles se dispersavam com muito mais facilidade. Só quadro, só informação digital, eles cansam. Eles precisam ainda, principalmente o fundamental II, do movimento do ler. Você fala, debate, copia, registra. Esse registro não pode ficar desconectado da sala de aula. Ele é fundamental. O contato interpessoal é fundamental. A troca tem que existir. Eu também não posso apagar todo o passado do método do trabalho em sala de aula porque dispersa.

A fala da oradora é bastante interessante, pois ela não está se colocando contra as novas tecnologias em sala de aula, simplesmente enfatiza que “não pode apagar todo o passado”, considerando que os alunos ainda precisam de metodologias tradicionais de ensino, senão eles se “dispersam”. De forma geral, sua explanação se caracteriza por uma argumentação pragmática, pois a professora está fazendo um julgamento de valor, analisando as consequências, no caso, negativas, de estar em sala de aula somente com ferramentas digitais, e os alunos já não estavam mais prestando atenção no que estava sendo dito ou demonstrado. Entretanto, ao final da sua argumentação, a oradora enfatiza que “a troca tem que existir”, evidenciando um *ethos* prescritivo, cuja troca deve (ou deveria) estar presente em qualquer relação de ensino-aprendizagem. Cabe ressaltar também que embora a expressão

“apagar todo o passado” seja uma metáfora adormecida, isto é, uma figura que já perdeu muito do seu caráter figurativo em função do uso comum, ainda causa impacto no auditório por evocar a ideia de que o orador é alguém de bom senso. As metáforas, adormecidas ou não, constituem-se em argumentos que fundamentam a estrutura do real.

Em seguida, a professora Jaqueline (oradora 2) replicou: “É uma agregação. Realmente a gente tem que continuar a nossa linha, sendo mediadores, mas pra que aqui e ali tenham alguma coisa que complementem a aula.”

Percebe-se que a fala dessa professora concorda com o posicionamento da argumentação anterior, no quesito prescrição, pois ela também enfatiza que “a gente tem que continuar a nossa linha”, isto é, utilizando as novas ferramentas digitais, mas ao mesmo tempo seguindo as metodologias tradicionais.

Continuando nessa mesma linha de raciocínio, a professora Sarah (oradora 3), se posicionou igualmente a favor das falas precedentes: “Porque ele fica só vendo imagem, imagem, imagem e imagem, ele desconecta da realidade. Porque chega um momento que é tanta informação visual que ele para.”

Mais uma vez, constata-se que essa oradora também concorda com o *ethos* prescritivo já relatado anteriormente, incluindo aqui uma argumentação de vínculo causal fato/consequência, visto que existe uma naturalização de tal fato: de tanto o aluno ver imagem e informações visuais, ele trava. É oportuno mencionar que a força do argumento é amplificada pelo uso de uma epanalepse, figura de repetição que, ao destacar uma expressão ou palavra (no caso, o substantivo imagem), confere maior realismo ao vínculo causal estabelecido. Isso mostra que tal prática pedagógica tem indicado esse tipo de consequência na prática e aparentemente a oradora já está habituada a se deparar com isso no seu cotidiano escolar.

Em seguida, também concordando com a fala das oradoras anteriores, a professora Suely (oradora 4), considerou:

E a vida, ela é interpessoal o tempo inteiro. Tanto que, por exemplo, eu acho a tecnologia, a internet, excelente, mas eu acho que as redes sociais prejudicam muito educacionalmente. Porque você perde a possibilidade de olhar no olho. Então, você digita coisas, e manda coisas que você não tem coragem de dizer pessoalmente. Então, eu acho que à medida que faz essa conexão que a Sarah falou, você minimiza isso. Você mostra a importância da internet, mas você mostra também a necessidade de você se relacionar com o outro pessoalmente.

É interessante notar que a enunciação da professora concorda com as exposições anteriores, porém ela ramifica a sua fala para uma direção mais psicológica, explicitando que com o advento da internet e das redes sociais, o ser humano perdeu a sua capacidade de dizer as coisas “olho no olho”, digitando coisas que não tem coragem de dizer pessoalmente, enfatizando que a troca, como já citado anteriormente, é essencial e necessária, supondo que a educação como um todo precisa desse intercâmbio. Analisando retoricamente, a exposição de ideias começa com uma argumentação pelo exemplo, quando a oradora cita a internet e as redes sociais como prejudiciais educacionalmente, e depois continua com uma argumentação pela ilustração, na medida em que reforça a adesão a essa regra, explicitando que com a chegada desses recursos, as pessoas escrevem coisas que não diriam se estivessem frente a frente, e perdem a capacidade de se olharem nos olhos, sendo tais ações minimizadas por esse aparato.

Por último, a professora Jaqueline (oradora 2) fez o seguinte comentário: “Exatamente. Assim como um papel de apoio de um livro didático, paradidático, acho que ele tem que vir como um opcional, né?”

Tal manifestação mostra também uma adesão à regra já proferida, a da troca interpessoal, todavia com uma argumentação baseada numa analogia, quando a oradora relaciona o uso do livro didático e paradidático, em algumas disciplinas, com o uso atual das tecnologias digitais: ambos cumprem o mesmo papel, ou seja, dar apoio ao processo ensino-aprendizagem.

Tendo em vista o conjunto das argumentações desenvolvidas para responder a essa questão, foi possível perceber que as oradoras estavam de acordo com a prescrição de que “a troca tem que existir”, agregando valores às novas tecnologias em sala de aula, mas com variação de tipos de técnicas argumentativas oscilando entre argumentações pragmáticas, argumentos de vínculo causal fato/consequência e argumentações pela ilustração e pelo exemplo.

Na quarta e última questão, foi pedido ao grupo para comentar um pouco a respeito da utilização dessas novas tecnologias para a confecção de provas, apostilas e lançamento de notas. A discussão, num primeiro momento, abordou a confecção de provas, mas em seguida tendeu para outro assunto, o que foi o tema central das respostas, o do vício/dependência por parte de docentes e alunos em relação aos novos aparatos digitais e seus respectivos recursos. A seguir, a partir da sequência de falas das professoras será possível entender como elas mudaram o assunto para esse ponto.

A professora Jaqueline (oradora 2) comentou:

Gente, eu monto uma prova pelo meu celular no engarrafamento. Porque eu tenho, eu baixei os aplicativos. Eu amo essa parte tecnológica porque me favorece. Você imagina se eu tivesse que chegar em casa, ainda, para abrir o *laptop*, ir selecionando. É um adiantamento.

E a mesma docente continuou:

Isso é maravilhoso. Esse advento da tecnologia para o mundo que a gente tem hoje de 24 horas que não dá pra nada, foi a melhor coisa do mundo. Pois é, porque, às vezes, você está lá. Aí eu gasto duas ou três horas pra voltar pra casa, o tempo que eu estou parada ali eu estou produzindo, eu estou pesquisando, eu estou buscando exercícios, eu estou buscando exercícios que são bons, eu estou selecionando o que vai e o que não vai, eu estou modificando, e aí eu vou montando um banco de dados, um banco de exercícios.

Nota-se que a primeira fala da oradora combina uma argumentação de vínculo causal fato/consequência e uma argumentação pragmática. Na primeira parte da sua fala, ela naturaliza o uso do celular nos engarrafamentos, dando a entender que essa prática é constante no seu cotidiano. Na segunda parte, ela faz um julgamento de valor, analisando as consequências de tal ato, ao dizer que as novas tecnologias a “favorecem”, ou que são um “adiantamento”, isto é, ajudam-na a ganhar tempo e agilizam a confecção de provas e afins. Ao final da sua explanação, percebe-se o uso da relação ato-pessoa, na medida em que a docente se coloca no centro da argumentação, relatando que busca exercícios, modifica e monta um banco de dados e de exercícios.

Ao que a professora Sarah (oradora 3) replicou:

Tem o outro lado da moeda. Eu gosto sempre de ver o outro lado. O outro lado da moeda é que a gente fica muito mais escravo da internet. E eu passei uma semana sem usar. Se eu não tenho acesso, eu fico de pé e mão quebrada. Eu não podia fazer nada. Parecia que eu estava sem boca. Porque você não se comunica mais, você não acessa nada. Parece que você está desconectado do planeta. Eu fiquei uma semana muda.

A fala da docente encaminha-se para outra vertente da discussão, pois como ela diz “tem o outro lado da moeda”, isto é, se as novas tecnologias auxiliam no dia a dia com inúmeras vantagens, por outro lado, se a pessoa não está conectada ou não tem acesso a elas, se dá conta de que está “escravizada”. Analisando retoricamente, a oradora fez uso de várias figuras de linguagens, como por exemplo: “se eu não tenho acesso, eu fico de pé e mão quebrada”, o que caracteriza a utilização de uma hipérbole (figura que faz uso do exagero para mostrar ou o lado positivo ou o lado negativo de uma situação ou pessoa), pois quando ela diz “pé e mão quebrados” a carga semântica é tão forte que a expressão em si mesma se

basta, fazendo com que os outros participantes do grupo consigam captar a sua ideia principal. Por sua vez, a palavra “escravizados” é também um exagero referente a determinado tipo de comportamento humano para designar uma tendência ao vício por esses novos aparatos digitais. A professora continua dizendo: “parece que você está desconectado do planeta. Eu fiquei uma semana muda.” Mais uma vez observa-se o uso de figuras, visto que as expressões utilizadas para designar a falta das novas tecnologias e seus recursos são bastante fortes, como nas palavras “desconectado” e “muda”. A primeira é uma metáfora, pois a conexão é feita pelo aparato tecnológico e não pela pessoa que o utiliza; a segunda é uma hipérbole. As duas palavras carregam todo o significado, e as expressões se bastam a si mesmas.

Com a discussão, tendo tomado esse rumo, a professora Jaqueline (oradora 2), se colocou da seguinte forma: “Acho que não é questão de se escravizar. Hoje, se você não está conectado, você não está no mundo. Literalmente falando. Então, você precisa, pra você estar atualizado, precisa estar conectado.”

Ao mesmo tempo em que discorda do termo “escravização”, a fala da professora apoia a ideia anterior, na medida em que faz uso da mesma metáfora (estar “conectados”) para estarmos atualizados daquilo que se passa ao nosso redor. Não seria isso também uma forma de vício? Mais adiante, através das falas posteriores será possível identificar tal situação.

A professora Suely (oradora 4) argumentou: “Agora, a minha preocupação é a seguinte: se nós adultos, temos essa dificuldade que você acabou de narrar, imagina o adolescente, que já nasceu conectado? É uma linha tênue que tem que tomar muito cuidado.”

Analisando retoricamente, a oradora prossegue com a metaforização, ao dizer que o adolescente já “nasceu conectado”, que o jovem de hoje já nasce e desenvolve toda uma predisposição para o uso das novas tecnologias e seus respectivos recursos. Entretanto, avalia que existe uma “linha tênue” que separa a utilização saudável dessas ferramentas do vício. Novamente emprega uma metáfora para se referir aos riscos gerados pelo uso excessivo da internet, a qual é reforçada por um *ethos* prescritivo “tem que tomar muito cuidado”, e enfatiza que os outros colegas devem também prestar atenção a essa mesma situação.

Continuando sua linha de raciocínio, a mesma oradora prosseguiu:

Porque fora isso, você pode levar a uma dependência real, uma doença. Eu trouxe, em 2011, um psiquiatra que fez uma palestra pra pais mostrando isso. Que o vício da internet é igual ao vício de uma droga. Cria-se uma síndrome de abstinência. Existe adolescente que chega ao suicídio.

Nota-se que a professora fez uso de um argumento de comparação, ao equiparar o vício na utilização da internet com o vício em substâncias químicas, enfatizando a relação de

dependência causada por esses novos recursos que são oferecidos pelas novas tecnologias. Ao final de sua fala, é interessante notar que ela utiliza um termo típico para aquelas pessoas que sofrem de algum tipo de adicção: “síndrome de abstinência”, concluindo que existem casos de adolescentes que por conta dessa falta cometem suicídio. Quando a oradora comenta que se cria uma crise de abstinência, analisando retoricamente, é possível categorizar como uma metáfora, pois a expressão em si carrega todo um significado que se basta em si mesmo, em que o ouvinte é capaz de compreender a informação que está sendo transmitida.

E finalizando o debate, a mesma professora Suely (oradora 4) argumentou: “Eu acho que não pode ter rede social na escola. Não pode. Eu acho que o que pode ter é acesso à internet pra pesquisa em tempo real.”

A fala da docente se caracteriza por um *ethos* prescritivo, indicando qual tipo de método em relação à internet a escola deve adotar. Percebe-se que a escola, por ser em si mesma uma instituição reguladora da ordem, da disciplina e da prescrição, enraíza de certa maneira esse ideário que se expande para o corpo docente, reproduzindo esse *ethos* em suas respectivas falas. A professora, nesse caso, consegue ser mais prescritiva ainda, quando se vale da epanalepse “não pode”, a qual reforça o pensamento já exposto.

Nesse ponto da discussão, foi pedido ao grupo para reler a questão que havia sido colocada anteriormente, pois o debate já estava fugindo um pouco do assunto. A discussão desse grupo foi finalizada com uma pergunta que não estava prevista no roteiro, em que se indagou se a escola elaborava alguma planilha para lançamento de notas *on-line*, ou se havia algum programa ou dispositivo para fazer esse tipo de trabalho. Todas responderam, ao mesmo tempo, que cada professor enviava sua própria planilha de notas com a respectiva série do ensino médio e disciplina por bimestre.

Em suma, o grupo se mostrou muito homogêneo em suas respostas, não havendo muita divergência entre pontos de vista. Na maior parte das vezes, quando um colega se colocava, os outros concordavam.

Retoricamente, o grupo fez bastante uso da argumentação de vínculo causal fato/consequência, da argumentação pragmática, da argumentação pela ilustração, da prescrição e, particularmente, na última pergunta, das figuras de linguagem.

Analisando conjuntamente com as argumentações expostas no capítulo 3, sobre o conceito de novas tecnologias, o grupo ao utilizar mais o tipo de argumentação de vínculo causal fato/consequência e a argumentação pragmática, se aproximaria do pensamento de Hayles (1999), construindo vínculos de solidariedade entre as novas tecnologias, a sala de aula e a dependência nesses recursos e, ao mesmo tempo, emitindo juízos de valor ao avaliar

as consequências do uso dessas novas tecnologias. Nota-se também que na questão onde surgiu o tema da dependência/vício nesses aparatos digitais, mais uma vez houve uma aproximação com as ideias expostas por Hayles (1999), pois expõe a questão do pós-humano, evidenciando que os seres humanos e as máquinas vivem numa sinergia completa que tende a aumentar cada vez mais nos próximos anos.

### 5.2.2 Análise do grupo focal: escola pública

O segundo grupo focal, realizado na escola pública, teve a participação de oito professores, porém um deles pouco se manifestou, logo a análise tomou como base as falas dos outros sete integrantes.

No geral, o grupo se manteve coeso, mas em algumas perguntas colocadas apareceram certas divergências de ideias, o que, de certa maneira, enriqueceu bastante o debate. Os temas mais debatidos foram a falta de capacitação técnica para os docentes na utilização das novas tecnologias, a falta de pessoal de suporte em novas tecnologias dentro da escola, a resistência ao uso das novas ferramentas digitais por uma parte do professorado e a falta de infraestrutura da escola. Conforme a análise das respostas se desenvolver, esses temas virão à tona.

O roteiro para esse grupo consistia em cinco perguntas (uma a mais do que no grupo da escola particular) que será visto nas análises das respostas de cada uma delas.

A primeira pergunta – “a escola na qual vocês trabalham disponibiliza novas tecnologias para a prática docente? Explique como a escola disponibiliza ou não esses recursos.” – gerou uma fala coesa sem muitas discordâncias, cujo tema central das respostas foi que a escola oferece equipamentos, porém estes são limitados (não funcionam muito bem ou não oferecem muitos recursos) e não são suficientes para atender a demanda de professores. Outro tema que também sobressaiu nessa resposta foi a falta de pessoal de suporte na escola para ajudar aos professores a lidar com esses novos equipamentos. Eis algumas respostas mais elucidativas.

A professora Angela (oradora 1) respondeu:

A escola disponibiliza bastante computador, mas está faltando pessoal de apoio, pra deixar os equipamentos montados, pra na hora que a gente chegar já estar tudo montado [...]. Então ter o material tem. Só está faltando pessoal pra dar um suporte [...]. Está melhorando, mas ainda não está bom.



Há um *ethos* crítico na fala dessa oradora, pois para a ela não adianta ter o material se na hora que for usar ainda tiver que montar todo o equipamento. Analisando retoricamente, observa-se que a sua fala se compõe de um argumento baseado na estrutura do real de vínculo causal fato/consequência, combinado com uma argumentação pragmática, pois verifica-se a naturalização do fato de haver computadores e materiais tecnológicos na escola, mas não existir pessoal de apoio que possa ajudar no manuseio deles. A argumentação pragmática se faz evidente no final da sua fala, quando diz que “está melhorando, mas ainda não está bom”. A oradora emite claramente um juízo de valor, constatando que existe uma melhoria, mas as consequências disso ainda não são visíveis, não são tão boas quanto o esperado.

Concordando com a fala da oradora 1, a professora Márcia B. (oradora 2) acrescentou:

Eu acho que disponibiliza, mas de forma muito limitada. Até porque não temos *wi-fi* em todas as salas de aula. Então, nós não temos esse acesso à internet e os equipamentos, embora eles existam, eles são limitados, pois a gente sempre procura um cabo ou tem que transportar.

Essa docente não se coloca a respeito da falta de pessoal técnico de suporte, mas em relação aos próprios equipamentos que são “limitados” (não oferecendo muitos recursos) e à falta de rede disponível na escola para se conectar em sala de aula. Sua fala, como um todo, se caracteriza por uma argumentação de vínculo causal fato/consequência, na medida em que naturaliza a situação da escola: falta de infraestrutura e precariedade no acesso à internet.

Reconhecendo a mesma situação já indicada pelas duas oradoras precedentes, a professora Leila (oradora 3) evidenciou:

Eu concordo com a Ângela, nós temos um número de equipamentos, mas não é ainda suficiente para o grupo da escola [...]. Porque na verdade, se um terço resolver dar a sua aula com o seu bom *pen-drive*, a sua boa aula tecnológica, vai faltar material.

A fala da professora possui um *ethos* sarcástico, quando fala “o seu bom *pen-drive*” e “sua boa aula tecnológica”, pois no momento de sua explanação, a coordenadora de curso apareceu na sala e essa última é responsável por fazer pressão junto à direção da escola para o pedido e compra de materiais. Retoricamente, pode-se caracterizar o seu raciocínio com uma argumentação de vínculo causal fato/consequência, porque a docente constata que o número de equipamentos existentes na escola não é suficiente para atender a todos, caso num mesmo momento todos resolvessem dar aula com esses novos recursos digitais. Mais uma vez, percebe-se nessa fala a naturalização das condições precárias da escola.

Por último, admitindo e concordando com as falas precedentes, o professor Leonardo (orador 5) ponderou:

Concordo com todos os colegas, principalmente com a Leila, porque pra quantidade de alunos e professores que nós temos na escola, não há material suficiente. E no meu caso é ainda mais grave porque eu só tenho um tempo por turma disponível. Então, todo o trâmite que eu preciso e que eu tenho pra realizar essas tarefas, eu já vou perder metade da minha aula. Então, no meu caso, eu tenho material, eu tenho ideias, mas eu não tenho tempo hábil pra realizar tarefas me apoiando em novas tecnologias.

Observa-se que o docente enfatizou uma questão importante ainda não comentada pelos outros oradores, que é o problema do tempo de aula (50 min), o que dificulta muito para ter que ainda montar e/ou buscar material, pois este não está pronto para uso. Dessa forma, como o orador coloca, não adianta ter equipamentos e ideias se o professor gasta quase que metade da sua aula para disponibilizar tais ferramentas. Nesse sentido, a primeira parte de sua reflexão se caracteriza por uma argumentação de vínculo causal fato/consequência, visto que ele explicita as condições do seu cotidiano escolar. Já a segunda parte se caracteriza por uma relação ato-pessoa, pois nota-se que o próprio docente estabelece um vínculo de coexistência entre ele e a escassez de aparato tecnológico e de tempo, se colocando no centro da sua própria argumentação.

Na segunda pergunta – “Vocês acreditam que as escolas estão entrando na era tecnológica? Por quê?” – a maioria respondeu que sim, entretanto, para o grupo, falta capacitação profissional para os professores operarem com essas novas ferramentas digitais e existe também uma resistência no uso por medo, por justamente não saberem utilizar esses aparatos. A seguir, algumas respostas que ilustram bem essas questões.

A professora Miriam (oradora 4) respondeu:

A gente está entrando sim. Eu acho que o governo quer investir, está investindo e está colocando equipamentos. Só que existe uma resistência muito grande por parte da comunidade ainda, não pelos alunos [...]. E essa resistência do corpo docente, essa resistência de toda comunidade escolar, tem que ser quebrada.

Percebe-se que a docente acredita que as escolas estão entrando na era tecnológica, devido aos investimentos do governo nesse sentido. Entretanto, ao mesmo tempo em que esse investimento existe e vem acontecendo, os professores ainda possuem uma grande resistência na utilização desses novos materiais, não os alunos. Assim, a sua fala pode ser categorizada como uma argumentação de vínculo causal fato/consequência, visto que ela faz uma

constatação da sua realidade e naturaliza esse fato de haver equipamentos tecnológicos para uso na escola, mas que os professores não usam, por uma questão de resistência. Ao final de sua resposta, a oradora mostra um *ethos* prescritivo: ela enfatiza que essa resistência do corpo docente tem que ser quebrada, estabelecendo uma regra que deve ser seguida por toda a comunidade escolar. É interessante ressaltar que para fortalecer o vínculo causal estabelecido, ela repete várias vezes a palavra “resistência”, caracterizando-se pela utilização de uma figura de linguagem, a epanalepse.

Em seguida, a professora Roberta (oradora 6) replicou:

Eu acho que essa resistência que a Miriam está falando é uma questão também de falta de capacitação do professor. Então, o que acontece, há um medo, na verdade, muitas vezes do professor usar, porque não há formação do professor.

Observa-se que a docente concorda com a fala precedente, agregando a questão da falta de capacitação do professor para o manuseio desses equipamentos, e o medo em utilizá-los, justamente por não ter tido uma formação voltada para isso. Retoricamente, sua resposta se caracteriza como uma argumentação de vínculo causal fato/consequência, na medida em que mais uma vez há uma naturalização dos fatos, de que os professores não utilizam as novas ferramentas digitais por medo. Vale ressaltar que nessa argumentação ficou evidente que a resistência no uso desses equipamentos se dá pelo medo, o qual se origina na falta de capacitação docente.

Continuando, a professora Roberta (oradora 6) acrescentou:

Então, por exemplo, um professor pensa assim, eu vou preparar uma aula, mas eu não sei muito bem usar essa tecnologia. Ele fica com medo de se arriscar, porque se der errado, ele vai ter que ter uma carta na sua manga, porque os alunos vão esperar esta aula, e a hora está passando.

Constata-se através da fala da oradora uma exposição do seu cotidiano, de como o professor se sente e pensa no momento em que vê-se deparado a preparar uma aula que envolva novas tecnologias, caracterizando sua explanação como uma argumentação pela ilustração, visto que a maneira como esse professor pensa já se tornou uma regra, um padrão dentro do contexto escolar e quando a oradora se coloca, ela está apenas tornando essa regra ainda mais presente, reforçando a sua adesão.

Continuando o debate, a professora Márcia B. (oradora 2), não concordando com as falas anteriores, colocou:

Eu não sei. Eu acho que a gente precisa desomogeneizar um pouco isso. Por que, essa resistência, quer dizer, ela é uma coisa que eu acho bastante relativa. Porque todos esses professores, eu vejo o tempo inteiro no Facebook, mandam *e-mail*, trabalham e ninguém procura texto na internet? Não faz pesquisa?

A fala da docente torna-se bastante interessante, pois ela não consegue entender que resistência é essa, se a maioria dos professores passa o tempo todo conectado, dizendo que tal rejeição pelo uso de novas tecnologias é relativa, indicando uma argumentação de vínculo causal fato/consequência. Para enfatizar ainda mais isso, ela faz uma argumentação pela ilustração, contextualizando todos os usos que os docentes fazem desses recursos digitais: sempre mandando *e-mails* e *on-line* no Facebook. Ao final, a oradora se utiliza de outra técnica argumentativa, a retorção, questionando a coerência do argumento do orador anterior.

Terminada a fala da professora Márcia B. (oradora 2), a professora Roberta (oradora 6), imediatamente rebateu:

É uma resistência no sentido de você estar resistindo a utilizar aquilo porque você está com medo de usar e não conseguir ser capaz. Porque são tecnologias difíceis e eles não dão um aparato pra você conseguir aprender a lidar.

Observa-se que a oradora continua enfatizando a questão da resistência por parte dos docentes, explicando que eles não utilizam essas tecnologias por não receberem capacitação para isso, gerando medo e insegurança no manuseio, caracterizando, dessa forma, sua fala como uma argumentação de vínculo causal fato/consequência.

Concordando com a fala da professora Roberta (oradora 6), o professor Leonardo (orador 5), acrescentou:

Eu trabalhei com um curso de idiomas que tem a lousa interativa. É complicada, e outra, te exige o tempo todo um plano B. Porque, se o computador travar... É um dos princípios das novas tecnologias, você tem que ter um plano B. Porque você fica refém de tudo. É muita coisa pra dar certo. É conexão de internet, é ter luz na escola, é fazer todos os cabos estarem funcionando, o programa funcionar. E isso não é só na escola pública.

O orador ressaltou que ao trabalhar com essas novas ferramentas digitais, o professor deve estar sempre preparado caso algo não funcione, ter um plano B. E coloca ainda que não é fácil trabalhar com o quadro eletrônico. Retoricamente, a primeira parte de sua fala indica uma relação ato/pessoa, pois o orador se coloca no centro da argumentação, falando da sua própria prática docente e afirmando que usar o quadro eletrônico é “complicado”. Analisando

ainda a sua fala, percebe-se um *ethos* prescritivo, quando enfatiza que o professor tem que ter um plano B, designando uma regra que deve ser seguida por todos os outros docentes, pois se o professor prepara uma aula voltada para usar as novas tecnologias, ele também prepara outra, mais convencional (o plano B, propriamente dito). Para finalizar, o mesmo orador faz uso de uma argumentação pela ilustração, ao enumerar toda a parafernália necessária para que a aula que se utiliza das novas tecnologias aconteça realmente. Vale a pena frisar o termo aqui utilizado, “plano B”, como uma figura de linguagem, no caso uma metonímia, pois o termo produz uma substituição: ao invés de dizer que se produziria outro “plano de aula” ou outra “estratégia didática”, preferiu usar esse termo no lugar, havendo entre eles estreita relação de contiguidade.

Interagindo e finalizando a discussão dessa pergunta, a professora Angela (oradora 1) comentou:

Meus filhos estudaram numa escola de ponta e cada professor tinha um grupo em que ele disponibilizava tarefa pra fazer em casa, minha filha ia lá, acessava a internet e fazia. Eu me espelhando nisso, na escola pública, criei o grupo, sendo que eu entro, dou uma aula de literatura, que é uma coisa muito teórica, e depois eu me dou o trabalho de colocar o *link* onde ele pode ver um vídeo sobre Machado de Assis, o Rio Antigo, boto tudo lá.

Constata-se que a exposição da oradora se trata de uma argumentação baseada na relação ato/pessoa, pois ela se situa o tempo todo no centro da fala, se colocando em primeiro lugar e citando exemplos pessoais da sua própria filha. Ao mesmo tempo, a docente se coloca como modelo, porque ela diz que se “espelhou” no trabalho realizado com a filha na “escola de ponta” e criou um grupo para a escola pública, estimulando que outros colegas façam a mesma coisa em suas práticas pedagógicas, que sigam a mesma proposta educacional que ela.

A terceira pergunta – “Vocês acreditam que as novas tecnologias podem implementar melhorias na educação? De qual maneira?” – suscitou um debate sobre vários assuntos, entre os mais discutidos, o processo de transição que as escolas vêm passando para se adequarem a essa nova realidade digital, além da falta de equipamentos e recursos. Entretanto, a maioria dos docentes fugiu um pouco do tema da pergunta e somente um deles respondeu objetivamente à questão proposta.

O professor Leonardo (orador 5) perguntou se poderia começar a discussão e lhe foi concedida a palavra:

A gente ainda está num processo de transição [...]. Qualquer processo de transição é complexo. E o outro lado está indo muito mais rápido. Então quando a gente está começando a usar a internet, eles já estão no *tablet*,

quando a gente está aprendendo a usar o *tablet*, eles já estão nos milhões de aplicativos.

O orador constatou um fato que vem ocorrendo dentro da escola em relação às novas tecnologias, que é esse processo de transição, o que caracteriza sua fala por uma argumentação de vínculo causal fato/consequência, pois ele naturaliza essa realidade. Na segunda parte de sua explanação, Leonardo começa a explicar mais detalhadamente essa relação entre os novos aparatos digitais, os professores e alunos, se utilizando para isso de uma argumentação pelo exemplo, para fundamentar uma regra implícita: por mais que os professores se atualizem com respeito ao uso das novas tecnologias, os alunos sempre estarão mais atualizados do que eles. Assim, pode-se constatar que para o orador os professores se encontram sempre defasados em relação aos alunos.

Continuando ainda sua elucidação, o orador afirma: “Outra questão são os novos meios de, a gente tem que aprender novos meios de informação, e capacitar não só os professores a acessar esses recursos, mas também aos alunos como usarem.”

Observa-se que a fala do professor se caracteriza por um *ethos* prescritivo, enfatizando que todos os professores devem aprender a manusear esses novos recursos e que a capacitação é necessária, não somente para os docentes, mas igualmente para os alunos. Nota-se que o professor não respondeu à pergunta, não informou se as novas tecnologias são capazes de implementar melhorias ou não na educação, fazendo uso de uma digressão, isto é, fugiu do assunto proposto e falou a respeito da transição pela qual as escolas públicas do Estado vêm passando e da falta de treinamento para lidar com esses novos equipamentos. Tal procedimento poderia ser categorizado como uma ruptura de ligação, na medida em que o orador associou elementos à sua resposta que, na verdade, não respondem ao tema proposto.

A professora Leila (oradora 3), concordando com a fala precedente, deu continuidade ao debate:

[...] quando você quer, e consegue que chegue à escola, os alunos já têm em suas mãos. Então eu acho que não acompanha. É pior do que mecanismo de infecção de bactéria. Você lança o remédio e a bactéria lança outro mecanismo de ação.

Percebe-se que ao concordar com o orador 5, a docente também faz uso de uma argumentação pelo vínculo causal fato/consequência, a qual corrobora a regra indicada por ele (os alunos sempre estão mais atualizados que os professores), evidenciando que a escola não consegue acompanhar o ritmo dos estudantes em relação às questões de novas tecnologias. Na segunda parte de sua fala, a oradora reforça a argumentação, fazendo uso de uma analogia, na

medida em que relaciona os novos aplicativos e *softwares* lançados no mercado com uma velocidade tão grande que não se consegue apreendê-los, ao caso de infecção causada por uma bactéria, pois quando se cria o medicamento para matá-la, ela já desenvolveu resistência ao produto, estabelecendo novos mecanismos de sobrevivência. E mais uma vez foi constatado que a oradora também fugiu do tema proposto, fazendo uso de digressão, o que leva a uma ruptura de ligação, pois as associações descritas não informam se as novas tecnologias estão sendo implementadas ou não em sala de aula.

A professora Angela (oradora 1), querendo se colocar na discussão, inferiu: “Olha só, eu acho que um jeito de melhorar é quando o governo se conscientizar que a escola tem que ter quadro digital. Que você pega a sua aula e já está lá. Esquece esse negócio de quadro de giz.”

Nota-se que a professora colocou que “o governo é que tem que se conscientizar”, não o professor, conferindo toda a responsabilidade para outras instâncias públicas governamentais, quando na verdade os docentes deveriam possuir esse mesmo nível de mentalidade. A fala da docente se caracteriza por uma argumentação de vínculo causal meio/fim, na medida em que ter o quadro digital é um facilitador para o processo de ensino-aprendizagem e que objetivamente abole o uso de quadro de giz, ao que parece, pela sua forma de pensar, um objeto arcaico. A mesma docente também apresentou um *ethos* prescritivo, ao dizer que “a escola tem que ter quadro digital”, normatizando essa regra para toda a instituição escolar. Novamente, mais um docente fez uso de digressão, gerando a ruptura de ligação, associando elementos de forma indevida à pergunta proposta.

Continuando a discussão, o professor Leonardo (orador 5) rebate: “A Leila puxou realmente o ponto-chave da pergunta [...] conseguir conjugar o interesse do aluno ao conteúdo da escola. A gente hoje está muito longe. A escola virou um castigo.”

A exposição do orador é muito interessante, na medida em que denuncia, por meio de uma metáfora (castigo), que a escola não consegue associar os interesses dos alunos aos conteúdos ministrados, tornando-se algo muito ruim para os estudantes. O docente ressalta ainda a realidade de forma naturalizada, corriqueira. Novamente a ruptura de ligação se fez presente, pois os termos associados são incoerentes para responder a pergunta colocada.

A professora Miriam (oradora 4), se colocando no debate, replicou:

Os livros selecionados de Artes, todos têm aulas digitais em PowerPoints prontas. Tem o livro digital, para o professor acessar, quer dizer, e dentro do livro digital, tem a coisa interativa, o filme que você clica e passa [...]. Então, o que realmente falta é a escola se organizar.

Infere-se pelo raciocínio da professora que as novas tecnologias podem implementar melhorias na sala de aula, pois todos os livros selecionados na área de Artes possuem material para trabalhar com as turmas de forma interativa. Porém, ela conclui que “falta a escola se organizar”, isto é, mostra que a instituição não está preparada para esse tipo de metodologia pedagógica. A fala da oradora se caracteriza, então, por uma argumentação de vínculo causal fato/consequência, já que evidencia essa prática: existe um material digital para ser trabalhado o conteúdo de Artes de forma mais atrativa para o aluno, mas a escola não possui infraestrutura para isso. Observa-se também na fala dessa mesma oradora, que até o presente momento, ela foi a única que realmente respondeu à pergunta que havia sido feita.

O professor Leonardo (orador 5) complementou a articulação da oradora 4: “A gente só está mudando agora a forma de mostrar o conteúdo.”

Essa frase torna-se emblemática, visto que para ele as novas tecnologias não implementam nenhuma melhoria na educação, simplesmente são novas ferramentas para transmitir os conteúdos de forma diferenciada. Tal forma de pensamento simplifica a questão, pois as novas tecnologias podem propor uma série de metodologias e práticas pedagógicas novas, em que o professor se torna mediador do conhecimento. A frase, por ser a constatação de um fato que é evidente para esse docente, caracteriza-se por uma argumentação de vínculo causal fato/consequência.

Prosseguindo o debate, e finalizando a terceira pergunta, a professora Angela (oradora 1) afirmou:

Eu acho que o conteúdo e as disciplinas, essa coisa de você ficar ensinando História, Geografia, não sei o quê, isso está muito maçante. O aluno não tem mais interesse nisso. Naquela minha viagem à China, eu notei que o aluno gosta da escola, mas ele tem robótica, faz helicóptero com o computador. Ele tem aula de pintura, ele tem aula de música, aula de instrumento musical. São coisas que unidas às outras disciplinas despertam o interesse do aluno.

Percebe-se que a oradora continuou a fala do colega anterior, acentuando a questão da transmissão de conteúdos e das disciplinas ofertadas pela escola através de uma argumentação de vínculo causal fato/consequência, na medida em que evidencia essa relação das disciplinas e os alunos brasileiros, como algo ultrapassado. Depois, através de um argumento de comparação, pois ela contrapõe duas realidades distintas, a das disciplinas das escolas brasileiras e as disciplinas e atividades das escolas na China, conferindo uma superioridade em relação a esta última. Para reforçar ainda mais a argumentação, ela enumera as diferentes práticas realizadas: aulas de música, pintura e robótica.



Antes de passar para a próxima questão, cabe comentar ainda que, a partir da fala do penúltimo docente (orador 5) é possível inferir que as novas tecnologias não implementam melhoria alguma na educação. Entretanto, existe uma discordância em relação a esse ponto de vista nas falas das oradoras 4 e 1, pois elas conseguem ver que essas novas ferramentas podem trazer ganhos para o processo de ensino-aprendizagem. De forma geral, essa pergunta suscitou diferentes ideias sobre a implementação das novas tecnologias em contexto escolar, evidenciando que o grupo não possui uma mentalidade homogênea em relação a esse assunto.

Na quarta questão, foi pedido aos professores que falassem um pouco do uso das novas tecnologias para a confecção de provas, apostilas e outras atividades. Pelas suas respostas ficou claro que todos usam esses aparatos digitais e cada um expressou a maneira como os empregam, entretanto, o assunto da capacitação para uso desses equipamentos voltou a surgir.

A professora Márcia A. (oradora 7) iniciou o debate afirmando:

Eu volto pra questão da capacitação. Eu acho que muitos de nós temos dificuldades de uso das tecnologias para confeccionarmos as provas, as atividades todas. Então, mais uma vez, eu acho que falta capacitação também.

A oradora, na sua argumentação, comete uma “petição de princípio”:

De fato, a petição de princípio, que não diz respeito à verdade, mas à adesão de interlocutores às premissas que se pressupõe, não é um erro de lógica, mas de retórica; é compreendida não no interior de uma teoria da demonstração, mas relativamente à técnica argumentativa. A petição de princípio consiste num uso do argumento *ad hominem* quando ele não é utilizável, porque ela supõe que o interlocutor já aderiu a uma tese que o orador justamente se esforçou por fazê-lo admitir. (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 1999, p. 127).

Explicando melhor: ao admitir que os colegas têm dificuldades para confeccionar suas provas, apostilas e atividades com o uso das novas tecnologias, a professora está fazendo uma inferência equivocada, pois só ela compartilha dessa ideia e não o resto do grupo, que rejeita esse pensamento, como deixam claro as próximas respostas.

O professor Leonardo (orador 5), em seguida, rebateu: “Eu uso tudo que parte basicamente da pesquisa *on-line*, mas eu uso também as novas tecnologias conjugando com o livro, digitalizando, montando algo para a minha apostila, pra minha prova, mas faço tudo no computador.”

Esse docente faz uso das novas tecnologias para produção de seu material didático, no dia a dia, contrariando a ideia exposta pela oradora precedente, e para isso faz uso de uma argumentação pela ilustração, listando os seus usos.

Continuando, a professora Roberta (oradora 6) afirmou:

No meu caso, em termos de elaboração de provas e material, as novas tecnologias me facilitam. Tem questões sensacionais que você pode adaptar, dependendo do ano, da escola, então eu acho que as novas tecnologias nesse sentido me facilitam bastante.

Nota-se que a docente também contraria a fala da oradora 7, pois afirma que as novas tecnologias facilitam bastante o seu trabalho, se valendo para isso de uma argumentação de vínculo causal meio/fim, visto que, para ela, as novas tecnologias possuem uma finalidade bastante específica, a de facilitadora para a sua prática pedagógica.

Prosseguindo, a professora Leila (oradora 3) replicou:

Como eu já falei, eu nego sempre. Porém, graças a minha amiga Márcia, que me deu esse bendito *site* maravilhoso. *Dez em tudo*. Tem tudo. É um *site* que tem resumo de matérias, banco de dados, tudo. Provas, gabaritos de todas as disciplinas. É pago, mas é baratíssimo [...]. Tem 50 mil questões, referentes a todas as disciplinas. Em cinco minutos você faz uma prova e reza três ave-marias pra minha amiga Márcia.

Percebe-se que essa professora também contraria a fala da oradora 7, reforçando ainda mais o caso da petição de princípio cometido anteriormente, e para isso faz uso de uma argumentação pela ilustração, pois cita um *site* e lista todas as facilidades que este oferece para a elaboração de provas. No final da sua explanação, ela ainda faz uma brincadeira, no sentido de agradecer a outra professora por ter indicado a página. Tal procedimento retórico é mencionado por Perelman e Olbrechts-Tyteca (1999) como emprego da comicidade na argumentação que busca, geralmente, conferir ao discurso um tom mais leve e atraente, tornando o auditório mais receptivo.

Nesse momento do debate, a professora Márcia A. (oradora 7), constatando que cometeu uma petição de princípio, colocou:

Eu acho que quando eu falo da questão da capacitação, é que a gente acaba repetindo o mesmo, usando as novas tecnologias, você acaba repetindo muito. No município, nos últimos tempos, a gente tem tido iniciativas de capacitação no sentido de ajudar o professor com sugestões a preparar certas atividades, certos exercícios, que ajudam porque muitas vezes a gente não tem tempo, muitas vezes a gente não consegue preparar sozinho. Então, quando você tem uma capacitação, eu acho que ajuda.

É interessante notar que a professora tenta se redimir do erro retórico que cometeu no início do debate, pois volta a falar da questão da capacitação, mas agora explicando que quando não há capacitação há muita repetição, inferindo que por não terem preparo os docentes não conhecem muitos recursos para elaborarem suas apostilas, provas e outros materiais didáticos. Por conta disso, eles acabam usando as mesmas páginas da internet, o que torna tudo muito repetitivo. Essa fala se caracteriza então por uma argumentação de vínculo causal fato/consequência. Em seguida, ela continua através de um argumento pela ilustração, citando o caso que vem ocorrendo nas escolas municipais do Rio de Janeiro, onde a capacitação existe.

Finalizando a discussão acerca desse ponto, a professora Angela (oradora 1) disse: “No meu caso, eu acho que prefiro ficar sem fogão e geladeira que sem internet e sem computador, porque eu fico 24 horas pesquisando e pesquisando [...] eu sou uma ratazana mesmo de internet.”

Por essa fala, infere-se que as novas tecnologias são essenciais para o seu trabalho docente, e para ressaltar isso ela faz uso de uma relação ato-pessoa combinada com uma analogia. Primeiro, porque se coloca como elemento central da sua própria argumentação e, em seguida, porque para ela os eletrodomésticos essenciais de uma casa (o fogão e a geladeira) são tão importantes quanto o computador e a internet. Ao final de sua explanação, ainda faz uso de duas figuras de linguagem, primeiro, uma figura de repetição, uma epanalepse, quando diz que fica “pesquisando e pesquisando”, e depois utiliza a metáfora, pois se vê como uma ratazana que remexe e fuça tudo por onde passa.

A quinta e última pergunta colocada foi bem específica, pois foi pedido ao grupo para comentar sobre a implementação das políticas públicas elaboradas pelo MEC em conjunto com o governo do Estado do Rio de Janeiro, no que diz respeito à distribuição de *notebooks*, *minimodens* e *tablets*. Foi interessante observar que nesse item o grupo entrou num consenso, pois todos relataram que os materiais recebidos eram de péssima qualidade. A seguir, algumas respostas emblemáticas nesse sentido.

A professora Angela (oradora 1), abrindo a discussão, disse:

Olha, só poderia ser de grande utilidade se fosse de qualidade [...]. Porque o primeiro *laptop* que eu recebi, um mês depois, eu teria que pagar seiscentos reais pra trocar a placa e nunca usei e desisti de mandar consertar. O *tablet* já veio com a tela arranhada de cima a baixo. Também não consegui. Então, pra que eu vou precisar de *minimodem* se eu não tenho nem o *laptop* e nem o *tablet*?

Há um descontentamento da oradora com os equipamentos recebidos e, para explicitar isso, ela faz uso de algumas técnicas argumentativas. A primeira se caracteriza por um argumento de comparação, pois existe um contraste quando ela diz que “seria de grande utilidade se fosse de qualidade”. A segunda técnica é uma mistura de uma argumentação pela ilustração com um argumento de direção. No primeiro caso, quando a docente lista os equipamentos recebidos e o respectivo mau funcionamento deles, ela está querendo reforçar uma regra, de que todo esse material não lhe serviu para nada; e no segundo caso há um encadeamento de fatos, que ao final de sua fala chega a uma conclusão negativa: para que minimodem se nem o *laptop* e o *tablet* funcionam? O recurso ao argumento de direção visa evitar o acréscimo de elementos desfavoráveis nas situações futuras, no caso exposto, de que não adianta o governo distribuir aos docentes mais materiais de má qualidade, pois estes não terão utilidade alguma.

Continuando, a professora Miriam (oradora 4) rebateu: “Eu vou responder a sua pergunta fazendo a seguinte pergunta: Porque o professor do Pedro II recebe um Samsung de última geração e nós recebemos uma carroça da CCE, que nem funciona direito?”

Mais uma vez, se recorre ao argumento de comparação, visto que a oradora compara o material recebido por uma escola federal (Colégio Pedro II) que é considerada de melhor qualidade, com o material de uma escola pública do Estado, que é tida como de qualidade inferior. Para provocar ainda mais, a docente faz uso da técnica de retorção, utilizando a própria argumentação do interlocutor precedente para se colocar, e refina ainda mais se utilizando do argumento do ridículo, pois a sua pergunta-resposta cria uma situação deveras irônica. Ao final de sua explanação compara o *tablet* da marca CCE a uma carroça, o que caracteriza o uso de figura de linguagem (metáfora) porque compara a lentidão do equipamento com o funcionamento vagaroso desse tipo de veículo.

Prosseguindo, a professora Márcia B. (oradora 2) relatou o seguinte:

Eu não consigo acreditar que realmente seja bem intencionado um programa que compra equipamentos pra milhares de professores sem saber quais são as necessidades, se eles têm acesso à rede, se eles vão utilizar aquele material. Eu não acredito que o objetivo disso seja pedagógico.

Toda essa fala se caracteriza por uma argumentação pragmática, no sentido de que a oradora está fazendo apreciação do ato, isto é, emitindo um juízo de valor que questiona o porquê do governo comprar equipamentos de má qualidade, e infere ao final que as consequências de tal atitude são negativas, pois para ela tudo isso está desvinculado de uma orientação pedagógica.

Insistindo na má utilização de recursos financeiros pelo governo, a professora Márcia B. (oradora 2) continuou:

Talvez haja um grande acordo entre empresas e o governo. Tanto o *tablet* quanto o *laptop* eram de péssima qualidade. Não dava para utilizar. Aliás, o meu *tablet* tá lá. Ninguém quis. Só não dei pra ninguém porque ninguém quis. Tá lá fechadinho. A filha da minha empregada não quis.

Ao início de sua alegação, há uma argumentação de vínculo causal fato/consequência, porque a inferência ocorre quase como a naturalização desse ato, do acordo entre as empresas e o governo. Em seguida, ela faz uso de um argumento de comparação, na medida em que iguala o *laptop* ao *tablet* no seu mau funcionamento. E para terminar, utiliza uma argumentação pela ilustração, mostrando a trajetória de um *tablet* de má qualidade: ninguém o quer, nem a filha da empregada. Essa última parte do relato é interessante, pois novamente o argumento de comparação aparece com força: o *tablet* é tão ruim que nem os menos favorecidos financeiramente o querem. Nota-se nessa passagem que a oradora recorre também a uma hierarquia de valores sociais (seu *status quo* como professora a torna mais digna que a empregada quanto ao consumo e à utilização de produtos de boa qualidade), pressupondo um acordo prévio (todos concordam com o fato de que a empregada é um ser inferior ou menos digno) que não necessariamente é aceito por muitos auditórios. Em outras palavras, para esses auditórios a empregada doméstica desempenha um tipo de trabalho diferente, mas nem por isso menos digno que aquele desempenhado por sua patroa, portanto não cabe esperar que aceite consumir ou utilizar produtos de qualidade inferior.

Finalizando o debate, o professor Leonardo (orador 5) considerou:

Eu só destaco o minimodem, porque eu juro que tentei usar o *tablet*, não usei o *laptop* porque eu entrei depois na instituição, mas o *tablet* eu tentei usar, mas a qualidade dele é muito ruim. A antena de *wi-fi* dele é muito difícil. Agora o minimodem eu achei interessante porque ele já me ajudou muito. Quando eu tenho problemas com a minha conexão de internet. Agora o que eu reparo é assim, são todas ferramentas que deram, mas assim, isso é mais uma muleta do que uma ajuda de fato, porque tudo eu tenho melhor.

Esse professor também está descontente com os equipamentos eletrônicos recebidos do governo, porém ele foi o único que ressaltou a “eficiência” do minimodem de maneira mais positiva. A primeira parte da sua fala caracteriza-se por uma relação ato-pessoa, já que se coloca em primeiro lugar na argumentação, comentando seu uso e desacertos com os aparatos tecnológicos. A segunda parte, por sua vez, caracteriza-se por um argumento de vínculo causal meio/fim, pois para o docente o minimodem tem uma função específica:

quando tudo der errado e não houver mais possibilidades de conexão, esse pequeno aparelho irá conectá-lo à rede. Ao final, observa-se a combinação de um argumento de comparação com uma figura de linguagem, uma metáfora. A comparação existe na medida em que o orador estabelece uma relação de superioridade entre os seus próprios equipamentos digitais e aqueles dados pelo governo. A palavra “muleta” constitui-se numa metáfora, pois ela consegue condensar a ideia de que o professor quer passar: as novas tecnologias são mais para suporte do que para uso contínuo.

Em suma, na primeira pergunta foi possível observar que as argumentações de vínculo causal fato/consequência predominaram nas respostas, evidenciando uma realidade que para esses oradores se naturalizou: a falta de equipamentos para todos os professores poderem utilizar ao mesmo tempo, pouca infraestrutura para comportar as novas tecnologias em ambiente escolar e a carência de capacitação profissional para eles trabalharem com essas novas tecnologias.

Na segunda pergunta também predominaram as argumentações de vínculo causal fato/consequência, porém combinadas ora com argumentos de ilustração, ora com retorções, ora com relações ato-pessoa. Mais uma vez observou-se a naturalização dessa realidade escolar em relação às novas tecnologias e, para enfatizar determinados aspectos, os docentes citaram alguns exemplos, replicando a própria questão como forma de ironia ou de se colocaram no centro da argumentação para dar mais vida à própria fala e evidenciar ainda mais suas experiências com esses novos aparatos digitais.

Na terceira pergunta, os professores não responderam exatamente ao tema que havia sido proposto, o que vem a ser deveras surpreendente, pois eles começaram a debater vários assuntos, caracterizando, assim, uma ruptura de ligação (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 1999), no sentido em que ocorreu um corte entre a indagação colocada e as respostas.

Na quarta pergunta, a oradora que começou o debate cometeu uma petição de princípio, que foi se desconstruindo à medida que os outros docentes começaram a se colocar, seja através dos argumentos de ilustração, para poderem citar os usos que fazem das novas tecnologias para fazerem suas provas, apostilas e outros materiais didáticos, ou por meio das argumentações de vínculo causal meio/fim, explicitando o uso específico dessas novas ferramentas digitais para a confecção desses materiais.

Na quinta e última pergunta, novamente as argumentações de vínculo causal fato/consequência predominaram, entretanto destaca-se a argumentação pela comparação, aparecendo em duas respostas, ao estabelecerem vínculos de superioridade e inferioridade em

relação aos equipamentos tecnológicos concedidos pelo MEC e os equipamentos de uso pessoal dos próprios professores.

Sintetizando, o grupo não se mostrou tão homogêneo quanto o grupo da instituição privada, apresentando percepções divergentes e muitas críticas em relação à maneira pela qual as novas tecnologias estão penetrando nas escolas públicas. A maioria das falas para expor esse pensamento se concentrou nas argumentações de vínculo causal fato/consequência, o que as aproximaria das ideias de Hayles (1999). Entretanto, acredita-se que mesmo os docentes tendo usado essa técnica argumentativa de forma mais significativa, presente na autora citada, o conteúdo se aproxima muito mais das ideias expostas por Deleuze (2008), visto que o autor identifica e reconhece cada sociedade pelo tipo de máquina que utiliza. Esse *ethos* crítico e de identificação das escolas públicas como ainda usuárias de máquinas de má qualidade ou obsoletas, conseqüentemente cria uma identidade que por sua vez não é muito boa, se comparada às “escolas de ponta” ou às instituições privadas.

### **5.3 Comparação entre os grupos focais**

A comparação entre os grupos focais se dará num primeiro momento, através da análise das respostas dadas a cada pergunta e, em seguida, pela análise dos dois grupos de maneira mais ampla, estabelecendo suas consonâncias e divergências.

Na primeira pergunta, na qual é questionado se a escola onde os professores trabalham disponibiliza novas tecnologias para a prática docente, o tema geral que surgiu no grupo focal da instituição privada foi o mau uso desses novos recursos digitais pelos alunos, a dependência em relação a esses novos meios e a crítica aos estabelecimentos públicos. No grupo focal da instituição pública, entretanto, o tema geral desenvolvido pelos professores foi a falta de equipamentos, de infraestrutura e de capacitação docente.

Observa-se já na primeira pergunta uma divergência nos temas gerais expostos pelos dois grupos. Pelo fato da instituição oferecer esses recursos digitais, o grupo da escola privada apresenta inquietações diferentes do grupo focal do estabelecimento público, na medida em que se preocupa com a dependência que essas novas tecnologias podem gerar, refletindo um melhor uso em suas práticas docentes. O grupo focal da instituição pública, por sua vez, por se considerar desprovido de forma considerável desses aparatos tecnológicos, elucidou a falta de vários elementos (dos equipamentos, da infraestrutura e da capacitação). Essa ausência que

permeou a argumentação da primeira resposta se fará presente ao longo de todo esse segundo grupo focal nas respostas seguintes.

Em termos de técnicas argumentativas, foi possível notar um maior uso de argumentações pragmáticas pelos membros do grupo focal da escola privada e das argumentações de vínculo causal fato/consequência pelos membros do grupo focal da escola pública. O maior uso de argumentação pragmática pelo grupo focal da instituição privada evidencia que esses oradores apreciam o ato, tomando em consideração suas consequências futuras, sejam elas positivas ou negativas. No caso do grupo focal da instituição pública as argumentações de vínculo causal fato/consequência ressaltam que o mesmo fato – a falta de novas tecnologias dentro do ambiente escolar – acarreta uma série de consequências, segundo os oradores, desagradáveis e a partir desse mesmo fato tentam estabelecer uma premissa, buscando relacionar as relações de causa, isto é, os motivos que levaram a tal situação. É interessante observar que a argumentação de vínculo causal fato/consequência autoriza uma dupla crítica ao argumento pragmático:

[...] ela revela que o valor das consequências não é uma grandeza fixa e, do outro lado, parece dar razão àqueles que insistem na desqualificação acarretada pelo uso desse argumento para tudo quanto parece, desde então, unicamente meio com vistas à obtenção de resultados. (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 1999, p. 308-309).

Nesse sentido, pode-se constatar que na primeira pergunta os dois grupos focais já apresentaram diferenças significativas, tanto na forma de conceber as novas tecnologias, como nas técnicas argumentativas utilizadas.

Na segunda pergunta, na qual foi indagado se as escolas estão entrando na era tecnológica, o grupo focal da instituição privada destacou como tema geral que somente as “escolas de ponta” estão entrando nessa nova era, enquanto o grupo da instituição pública destacou a carência de capacitação profissional e a resistência na utilização desses novos equipamentos, frisando esse momento na qualidade de “transição” como tema geral.

Observa-se, mais uma vez, uma discordância entre os temas gerais expostos pelos dois grupos focais. No grupo da escola privada, os docentes afirmam que as instituições de ensino estão entrando na era tecnológica, mas como bem ressaltaram em suas respostas, somente as escolas que possuem mais recursos e que recebem maiores incentivos financeiros conseguem aderir a essa condição. Entretanto, para o grupo da escola pública, eles ainda se encontram num momento de “transição”, onde algumas coisas precisam se adequar, entre elas: haver uma capacitação para ensinar aos docentes a lidarem com as novas tecnologias, e



acontecer uma mudança de mentalidade por parte dos colegas que ainda resistem ao uso dessas novas ferramentas digitais. Logo, para o grupo da escola privada esse momento de “transição” não existe mais, ele já aconteceu, enquanto para o grupo da escola pública, os oradores se colocaram ainda nesse contexto espaço-temporal. Pode-se inferir, a partir do exposto, que o grupo da escola privada se vê muito mais inserido nessa era tecnológica do que o da escola pública.

Quanto ao uso das técnicas argumentativas, foi possível perceber que nos dois grupos prevaleceram as argumentações de vínculo causal fato/consequência e os argumentos de ilustração. Essa utilização evidencia que os oradores naturalizam tal situação, em que as novas tecnologias já adentraram o espaço escolar, porém de formas distintas, pois na escola privada, ao que tudo indica, essa realidade é presente e constante, enquanto na escola pública o processo ainda está em fase de implementação e se dá de forma lenta e gradual. O uso do argumento de ilustração reforça ainda mais essa regra, de que as novas tecnologias já fazem parte do universo escolar, e para isso os docentes sentiram necessidade de citar os equipamentos e seus respectivos usos dentro das escolas.

Assim, percebe-se que os dois grupos em relação aos temas gerais estão mais uma vez em oposição, entretanto utilizaram as mesmas técnicas argumentativas para expressarem que estão em etapas diferentes em relação à adequação das novas tecnologias dentro do contexto escolar.

Na terceira pergunta, ao serem questionados se as novas tecnologias poderiam implementar melhorias na educação, o tema geral apresentado pelo grupo focal da escola privada foi de que esses novos aparatos digitais agregam valores à educação como um todo, mas que não se podia abrir mão dos métodos tradicionais de ensino-aprendizagem, que as duas propostas deveriam caminhar juntas. Todavia, o grupo focal da escola pública esboçou como tema geral vários assuntos, não respondendo de forma objetiva à questão proposta, falando de diversos tópicos, entre eles a questão do processo de transição e a falta de capacitação docente, o que se caracteriza por uma “ruptura de ligação”: “A técnica de ruptura de ligação consiste, pois, em afirmar que são indevidamente associados elementos que deveriam ficar separados e independentes.” (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 1999, p. 467-468).

Desse modo, o grupo focal da escola pública associou tópicos ao debate que objetivamente não respondiam à pergunta lançada, fugindo do tema principal.

Analisando retoricamente, o grupo focal da escola privada fez uso de várias técnicas argumentativas, dentre as quais sobressaíram as argumentações de vínculo causal

fato/consequência, argumentação pelo exemplo, argumento de ilustração e o uso de figuras de linguagem, particularmente a metáfora e a epanalepse. O grupo focal da escola pública, por sua vez, fez maior uso das argumentações de vínculo causal fato/consequência e, como já mencionado anteriormente, de ruptura de ligação.

O uso de diferentes técnicas argumentativas pelo grupo focal da instituição privada mostra uma necessidade de apontar as diferentes maneiras como esses novos recursos digitais podem implementar melhorias na educação, seja através de exemplos ou citando aplicativos e metodologias eficazes nesse intuito, seja através de figuras de linguagem, para condensar uma comparação (metáfora) ou para reforçar uma ideia através da repetição (epanalepse). Enquanto isso, ao utilizar na maioria das respostas a ruptura de ligação acompanhada de uma argumentação de vínculo causal fato/consequência, o grupo focal da escola pública expõe certa fragilidade no que diz respeito à interpretação do enunciado: será que eles compreenderam a questão colocada? A maioria dos oradores estava preocupada em ressaltar que a escola não consegue acompanhar as novas tecnologias propostas pelas políticas públicas atuais e fizeram várias críticas aos equipamentos – muito ultrapassados – e à carência de capacitação docente para o uso dessas ferramentas.

Dessa forma, mais uma vez foi possível notar diferenças significativas entre os dois grupos focais, e que se evidenciaram ainda mais nessa pergunta, pois aqui foi possível perceber com mais nitidez que os usos dessas novas tecnologias são bem diferenciados.

Na quarta pergunta, foi solicitado aos professores que falassem um pouco da utilização das novas tecnologias para a confecção de provas, apostilas e outros materiais didático-pedagógicos. Ambos os grupos responderam utilizar essas ferramentas digitais nos seus respectivos cotidianos escolares, porém, para expressar isso, o grupo focal da escola privada fez um maior uso de técnicas argumentativas que se apoiavam em figuras de linguagem, enquanto o grupo da escola pública fez maior uso das argumentações de ilustração. O uso de figuras de linguagem pelo grupo da instituição privada mostra que esses oradores estavam tentando ressaltar ainda mais as suas respostas – no caso deles, a questão do vício e dependência nesses aparatos – para persuadir o auditório (no caso, a mim, que estava na função de ouvinte), de que eles faziam uso, mas que simultaneamente eles convivem com esse fantasma do vício em relação às novas tecnologias. O uso de argumentos de ilustração pelo grupo focal da instituição privada ressalta um cuidado em listar como essas novas tecnologias são utilizadas para o fim proposto na pergunta e evidencia também adesão a uma regra: de que todos os docentes utilizam novas tecnologias. Para que isso fique ainda mais evidente, o recurso a ilustração torna-se necessário.

Ao analisar os dois grupos focais de maneira mais ampla, percebeu-se que o grupo focal da instituição privada possui uma grande inserção no universo digital, pois o quesito dependência em novas tecnologias foi colocado várias vezes. Ficou evidente que para esses docentes as novas tecnologias podem ajudar muito no processo de ensino-aprendizagem, criando metodologias mais atrativas para os alunos, sem abrir mão dos métodos tradicionais. Eles se esforçam em estudar/pesquisar programas e aplicativos, visto que a própria instituição incentiva o uso desses recursos e aplica um grande investimento financeiro para esse fim.

O grupo focal da escola pública, por sua vez, se mostrou refém das novas políticas públicas relacionadas às novas tecnologias em contexto escolar, pois aguardam capacitação profissional, tema esse que permeou todo o debate desse grupo, ao invés de pesquisarem novos aplicativos e programas. Esses docentes mostraram também certa resistência ao uso desses novos equipamentos por medo, pois não os dominam bem e sempre culpam o governo por não oferecer capacitação profissional. Ficou evidente um *ethos* crítico muito exacerbado nesse grupo, ao passo que, no outro, da instituição privada, esse *ethos* crítico é praticamente inexistente.

Outra questão interessante a ser ressaltada é a mentalidade desses docentes: enquanto no grupo focal da escola privada existe uma mentalidade de curiosidade e pesquisa relativa às novas tecnologias, no grupo focal da escola pública a mentalidade é puramente voltada para a crítica, mas sem trazer nada de construtivo. A crítica que não acarreta em ações de fato para a melhoria da situação na qual eles se encontram não é positiva e muito menos produtiva, pois só contribui para que as coisas continuem do jeito que estão. Logo, essas diferentes mentalidades geram usos diversos para essas novas tecnologias, seja em ambientes onde exista uma superabundância de recursos, seja em ambientes onde estes têm um caráter precário.

Analisando retoricamente, o grupo focal da escola privada fez maior uso da argumentação de vínculo causal fato/consequência. Entretanto, tal técnica argumentativa sempre estava acompanhada de outros procedimentos argumentativos, dos quais o que chamaram mais a atenção foi o uso das figuras de linguagem (metáforas e epanalepses). O uso das figuras por esse grupo ressalta uma maneira de se comunicar mais livre e ao mesmo tempo codificada, evidenciando certa sofisticação estilística, a qual pode ter sido usada para uma maior aceitação do argumento utilizado. É interessante ressaltar que essa sofisticação expressa na fala, relaciona-se diretamente com a prática docente, visto que esses oradores pesquisam bastante as maneiras de integrar as novas tecnologias em sala de aula, sem abrir mão de metodologias tradicionais.

O grupo focal da escola pública, também fez uso das figuras de linguagem, porém de forma diferenciada, ressaltando a comicidade. A ocorrência desse fato mostrou que o grupo estava descontraído e à vontade em responder às perguntas e que o humor, muitas das vezes, pode ser usado como uma técnica argumentativa ora para desarmar outro orador, ora para reforçar as ideias contidas na própria fala. A técnica argumentativa que mais sobressaiu foi igualmente a argumentação de vínculo causal fato/consequência, no sentido desses docentes quererem, a maior parte do tempo, explicar uma sucessão de fatos e deles inferirem um nexo causal: existem políticas públicas para implementar novas tecnologias na educação, porém são várias as causas dessas mesmas políticas não funcionarem na prática. Tal grupo se posicionou mais no terreno da crítica, fazendo do grupo focal um canal de desaprovação de como essas políticas públicas vêm sendo encaminhadas. Num dado momento, a crítica se tornou tão evidente que os componentes desse grupo não conseguiram responder à terceira questão, pois ao invés de elucidarem essas implementações, ficaram a maior parte do tempo se queixando da falta de capacitação docente e de equipamentos melhores.

Em síntese, foi possível perceber que, por estar muito mais inserido nesse universo digital, o grupo da escola privada experimenta muito mais novas metodologias em sala de aula com essas novas ferramentas. Já o grupo da escola pública, por ainda oferecer certa resistência, aguardar a capacitação profissional e ficar somente estigmatizando as políticas públicas referentes ao assunto, não consegue avançar muito no que concerne o uso das novas tecnologias em sala de aula, pois seu emprego ainda é muito precário.

#### **5.4 Comparação entre grupos focais e o questionário *on-line***

O cruzamento dos dados obtidos no questionário *on-line* e dos dois grupos focais tem como objetivo principal verificar se as tendências que surgiram, num primeiro momento, através das perguntas via internet, se confirmaram nos grupos focais.

Na primeira pergunta do questionário *on-line*, na qual a maioria das respostas consistia em definições, foi possível observar uma regra implícita, tanto para a escola privada quanto para a escola pública, de que as novas tecnologias são indispensáveis dentro do contexto escolar hoje. Tal tendência se verificou nos dois grupos focais, mas de maneira mais expressiva na fala dos oradores da instituição privada, devido à sua maior inserção no universo digital. Entretanto, para alguns professores da instituição pública, as ferramentas digitais em ambiente escolar seriam apenas uma nova maneira de transmissão de conteúdos, o

que caracteriza um *ethos* crítico e de resistência ao uso dessas novas tecnologias, a partir do que se pode inferir um reducionismo do uso desses aparatos digitais, pois na verdade eles não são apenas “muletas” de ensino-aprendizagem, mas podem fazer importantes mediações no processo cognitivo-criativo dos alunos.

Na segunda pergunta do questionário *on-line*, quando foi perguntado se as novas tecnologias estavam presentes no cotidiano desses professores, a maioria dos docentes respondeu que sim e listaram o uso que faziam. Tal propensão também se confirmou nos dois grupos focais, na medida em que os oradores citavam os equipamentos mais utilizados (*laptops*, *tablets* e *datashows*) e os aplicativos (para fazer provas, por exemplo), por meio de argumentos de ilustração, reforçando a regra já mencionada anteriormente: de que as novas tecnologias em contexto escolar são muito importantes.

Na terceira pergunta, quando indagado como os docentes observavam no seu cotidiano escolar a utilização das novas tecnologias, a maioria dos respondentes se posicionou emitindo juízos de valor, argumentando se percebiam essa nova inserção tecnológica de forma positiva ou negativa. Essa orientação prosseguiu nos dois grupos focais, cuja maioria das respostas se deu pela argumentação pragmática, em que cada orador se posicionou de forma crítica, refletindo as consequências benéficas ou não desses novos aparatos digitais em contexto escolar. É importante ressaltar que o grupo focal da escola privada se posicionou a favor das novas ferramentas digitais em contexto escolar, mas evidenciando a questão da dependência/vício que tais mecanismos podem criar nos alunos e até mesmo nos docentes.

Na quarta pergunta foi sobre a frequência dos professores ao utilizar algum recurso tecnológico em sua prática docente. A maioria respondeu que usava com certa constância, porém essa tendência não prosseguiu no grupo focal da instituição pública. Os oradores da escola pública relataram ao longo de todo grupo focal a falta de infraestrutura do estabelecimento escolar para abrigar esses equipamentos, a precariedade de computadores, *laptops* e *datashows* para uso em sala de aula e até mesmo fora dela, além da falta de capacitação docente que inviabiliza para alguns deles o uso mais frequente dessas novas tecnologias.

Na quinta pergunta, quando questionados se os professores estavam inserindo seus alunos na alfabetização digital, tanto para os docentes da instituição privada quanto da instituição pública, seus respectivos alunos já estão suficientemente alfabetizados digitalmente e para enfatizar ainda mais isso, a maioria fez uso da argumentação de vínculo causal fato/consequência, mostrando que tal fato é uma tendência já naturalizada e que, muitas das vezes, os alunos sabem mais do que os próprios professores, ajudando esses

últimos com algum programa ou aplicativo novo. Essa mesma orientação continuou nos dois grupos focais, pois os oradores da instituição privada revelaram sua preocupação com o uso excessivo pelos alunos de celulares, o que pode acarretar um quadro de dependência/vício. E os oradores da instituição pública revelaram que os alunos ficam o tempo todo conectados no celular. Logo, infere-se que se os alunos passam tanto tempo conectados em seus celulares (que pelo que pôde ser observado são aparelhos modernos e complexos) é porque eles dominam muito bem esse tipo de linguagem.

Na última pergunta do questionário *on-line*, quando foi indagado aos professores como as escolas nas quais eles trabalhavam faziam uso dessas novas tecnologias, a maioria das respostas obtidas foi através do argumento de ilustração, isto é, que tanto para os docentes da escola privada quanto para a escola pública, a instituição utiliza essas novas ferramentas, pois o argumento de ilustração é usado justamente para reforçar a adesão a uma regra. Dessa forma, observou-se que em ambos contextos escolares se faz uso dessas ferramentas digitais, porém na escola pública isso ocorre de forma mais precária. Essa inclinação apareceu nos dois grupos focais, entretanto no grupo da instituição pública a questão da precariedade de material e a resistência no uso foram uma constante.

Vale ressaltar que ao longo do questionário *on-line* apareceram algumas vezes rupturas de ligação. Essa técnica argumentativa somente foi utilizada pelos respondentes da escola pública, numa tentativa de recusar a comunhão entre novas tecnologias e escola, pois para esses professores, o que foi possível perceber, é que escola e novas tecnologias são duas realidades incompatíveis e não existe nenhum tipo de união possível entre elas. Essa tendência se mostrou evidente em algumas falas no grupo focal desses mesmos oradores, na medida em que eles criticaram a ausência de equipamentos suficientes para o uso de todos os docentes e a falta de infraestrutura.

É igualmente interessante observar que a questão da carência de uma capacitação docente somente se apresentou nas respostas *on-line* e no grupo focal do grupo de professores da escola pública. A partir disso, infere-se que esse grupo possui uma mentalidade diferente daquela apresentada pelas respostas do questionário *on-line* e do grupo focal da instituição privada, uma vez que os professores deste último grupo em momento algum da coleta de dados mencionaram tal situação, muito pelo contrário, comentaram que pesquisam aplicativos e *softwares* no intuito de se manterem atualizados e que possam ajudá-los ainda mais nas suas aulas e na confecção de suas avaliações e outros materiais didático-pedagógicos.

Em síntese, as tendências do questionário *on-line* se confirmaram nos dois grupos focais e essas orientações serão mais enfatizadas nas considerações finais.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente tese buscou tecer reflexões acerca das novas tecnologias – centradas na comunicação de massa e na difusão do conhecimento – e dos impactos que estas têm trazido para as sociedades contemporâneas, as quais foram caracterizadas como hipermodernas. Na medida em que a educação é uma atividade humana inserida nesse contexto, os impactos das mudanças já se fizeram sentir no ensino, como, aliás, previu McLuhan, em 1969.

A educação opera com a linguagem escrita e a nossa cultura atual dominante vive impregnada por outra forma de código, o da televisão e o da informática, particularmente a narrativa da internet. A cultura do papel representa talvez o maior obstáculo ao uso intensivo das novas tecnologias. Por isso, os jovens que ainda não internalizaram inteiramente a cultura do papel, adaptam-se com mais facilidade que os adultos ao uso dessas últimas. Eles já nascem com essa nova cultura, a cultura digital.

Em vista disso, os sistemas educacionais precisam avaliar suficientemente o impacto das novas tecnologias, seja para informar, seja para alienar ou controlar as mentes. É possível que ainda se trabalhe muito com recursos tradicionais que têm pouco apelo para as crianças e jovens. Os que defendem a informatização da educação sustentam que é preciso mudar profundamente os métodos de ensino para reservar ao cérebro humano o que lhe é peculiar, a capacidade de pensar, em vez de desenvolver a memória. Para estes, a função da escola será, cada vez mais, a de ensinar a pensar criticamente. Para isso é preciso dominar mais metodologias e sistemas, inclusive, a linguagem dessas novas tecnologias.

A escola contemporânea parece cultivar ainda de maneira muito forte a visão de que é a cultura escrita ocidental que deve ser objeto de ensino. Os suportes gráficos – o livro, o caderno e o quadro negro – ainda constituem a tecnologia básica das salas de aula, porque até então não se conseguiu pensar em estratégias concretas de romper com essa mentalidade, inclusive no que diz respeito aos recursos financeiros e investimentos materiais. A aparição de outras formas de linguagem implica, por conseguinte, na adoção de novas regras em matéria de pensamento e de raciocínio, e também orienta o espírito em direção a outros processos de aquisição de conhecimentos.

Pode-se dizer que a juventude dessa época se encontra colocada de forma mais frequente e direta na presença de ideias, tradições e normas diferentes do seu meio de origem, e se coloca igualmente diante das chamadas “novas linguagens” e novas tecnologias.

Assim sendo, os professores necessitam dominar técnicas inovadoras e fazer a atualização contínua de conhecimentos na sua rotina de trabalho, pois as mudanças promovidas por essas ferramentas digitais são marcantes e seus efeitos se espalham pelas diferentes áreas do saber.

A pesquisa aqui descrita coletou dados através do questionário *on-line*, dos grupos focais e seus respectivos cruzamentos de análise que mostraram haver discrepância no uso das novas tecnologias nos dois ambientes investigados: escola privada e escola pública. O grupo de professores da escola pública revelou ser uma equipe não homogênea que apresenta diferenças de opiniões e de mentalidade em relação ao tema proposto pela pesquisa.

As discordâncias desse grupo ficaram evidentes no questionário *on-line* na última questão colocada, quando foi perguntado sobre o uso das novas tecnologias pela escola onde esses docentes trabalham. Certos oradores (8) empregaram a técnica argumentativa denominada ruptura de ligação, dizendo que a escola não faz uso das novas ferramentas digitais ou que o estabelecimento educacional nem mesmo possui tal aparato tecnológico. Entretanto, nessa mesma questão do questionário *on-line*, a maioria dos oradores (18) respondeu com o argumento de ilustração, listando a utilização das novas ferramentas digitais nesse contexto.

Pode-se perceber um paradoxo nas respostas desse grupo, no qual uma parcela diz que a escola não possui esses equipamentos ou que não faz uso e nem disponibiliza para os docentes, enquanto outra parcela cita a utilização deles.

Essa divergência de respostas se deu igualmente nas questões 3, 5 e 7 do mesmo questionário *on-line*.

Na terceira questão, quando foi perguntado como cada um observava no seu cotidiano escolar a utilização das novas tecnologias, cinco docentes simplesmente não responderam, o que pode sugerir que a falta de resposta seria uma atitude de revolta, no sentido de querer expressar que se a escola não disponibiliza esses recursos digitais ou não os possui, não existe motivo para se responder à pergunta.

Na quinta questão, em que foi indagado se os docentes utilizavam com certa frequência alguns desses novos recursos digitais, mais uma vez dois docentes não responderam e um preferiu utilizar a técnica de ruptura de ligação.

Na sétima pergunta, quando mais uma vez os professores foram questionados se os alunos estavam inseridos na alfabetização digital, quatro docentes não responderam e dois optaram pela ruptura de ligação. Foi observado que entre os professores da escola pública que



responderam ao questionário, essa parcela é menor, porém evidencia uma divergência de ponto de vista que seguirá a mesma tendência no grupo focal.

Ainda no debate do grupo focal da instituição pública, na segunda pergunta, quando foi indagado se os professores acreditavam que as escolas estavam entrando na era tecnológica, as divergências começaram a aparecer, principalmente quando foi discutido o tópico da resistência. Alguns docentes comentaram que ela existe por falta de capacitação e outros não entendem como tal fenômeno pode existir se esses mesmos docentes ficam o tempo todo conectados nas redes sociais.

Na terceira pergunta desse mesmo grupo focal, quando os oradores foram interpelados se as novas tecnologias seriam capazes de implementar melhorias na educação, a falta de homogeneidade em suas respostas foi evidente. A maioria dos docentes criticou a falta de infraestrutura e de recursos, não respondendo à questão colocada, utilizando-se da técnica de ruptura de ligação. Somente dois professores conseguiram citar melhorias educacionais a partir da implantação dessas novas ferramentas digitais.

As discrepâncias entre os oradores continuaram na quarta pergunta, quando foi pedido que falassem um pouco do uso das novas tecnologias para a confecção de provas, apostilas e outros materiais didáticos. Uma das docentes cometeu um erro retórico, a petição de princípio, pré-julgando que muitos professores possuem dificuldades em manusear esses novos aparatos digitais. À medida que o debate foi se aprofundando, foi possível perceber que os outros oradores não concordavam com a posição dessa docente, explicitando mais uma vez a cisão de ideias desse grupo.

Tais contrastes entre pontos de vista num mesmo grupo, explicitados tanto pelo questionário *on-line*, quanto pelo grupo focal, evidenciam um grupo não homogêneo, que não compartilha das mesmas ideias em relação às novas tecnologias em contexto escolar. Essa cisão, provavelmente, interfere diretamente no uso desses novos recursos digitais na escola, pois infere-se que acarrete um comprometimento no melhor uso desse aparato tecnológico. Isto quer dizer que, um grupo que não consegue chegar a um consenso em relação aos usos possíveis desses aparatos digitais, fará uma utilização fragmentada deles. Por exemplo, um professor que possua uma mentalidade mais utilitarista usará esses recursos de maneira a transpor o conteúdo didático de outra maneira, porém sem fazer a mediação necessária entre o próprio conhecimento da disciplina e a sua interação com as novas tecnologias. Por outro lado, um professor dessa mesma instituição que possua uma mentalidade não utilitarista, fará um uso mais profícuo em termos cognitivos, tanto para ele enquanto docente, quanto para o

aluno, pois nesse caso estará se estabelecendo uma relação de troca de saberes, uma verdadeira conexão do conhecimento em rede.

O maior uso da técnica argumentativa de ruptura de ligação, por sua vez, também evidencia esse desacordo entre o grupo, na medida em que uma parcela do professorado da instituição pública optou por outras formas de argumentação.

O *ethos* crítico às políticas públicas relacionadas ao assunto permeou toda a coleta de dados, tanto no questionário *on-line*, quanto no grupo focal, mas em momento algum os docentes da instituição pública apresentaram estratégias para lidar com esses problemas.

Foi possível também perceber que na escola pública pesquisada o material tecnológico existe, entretanto não é “de ponta”, e não atende a demanda escolar se todos quiserem usar *notebooks* e *datashows* ao mesmo tempo, como muitos relataram. Porém, ficar somente no terreno da crítica não construtiva, sem ações voltadas para sair desse estado de coisas não resolverá o problema. Talvez uma estratégia interessante para esse grupo de professores fosse eleger um representante que levasse até as instâncias superiores (coordenação, direção, SEE-RJ) suas demandas, fazendo mais pressão sobre os órgãos competentes. Outra estratégia para o dia a dia escolar, seria criar um quadro de horários e afixá-lo na sala dos professores, por exemplo, para a utilização desse aparato tecnológico.

Assim, retoricamente, foi observado por parte desses docentes o emprego de uma relação meio/fim com as novas tecnologias no contexto escolar, isto é, para eles, o equipamento digital possui um fim em si mesmo, seja para transmitir o conteúdo de outra forma, seja para facilitar o trabalho docente ou para agilizar a confecção de provas, apostilas e materiais pedagógicos. Isso sugere que entre os oradores predomina o *ethos* “utilitarista” (BENTHAM, 1989; MILL, 2001), na medida em que uma ação será considerada boa se atender à coletividade e má, se causar prejuízos e mal-estar para todos.

Ao contrário do grupo da escola pública, o da escola privada mostrou ser mais coerente e homogêneo em suas respostas, sem discrepâncias, mais coeso tanto no questionário *on-line*, quanto no grupo focal. Esse grupo mostrou possuir um bom grau de conscientização, ao expressar que somente as “escolas de ponta” estão realmente inseridas nesse novo universo digital, fazendo uma distinção clara entre essas escolas e o “resto”, o que leva a crer que já existe uma diferenciação no uso dessas novas tecnologias em ambos contextos escolares (públicos e privados).

Igualmente, não foi observado na coleta de dados desse mesmo conjunto de professores o uso da técnica de ruptura de ligação, o que leva a pensar que esses professores são bastante coesos em suas falas e até mesmo mais unidos do que o grupo de docentes da

escola pública. Também não foi observada a questão da resistência por parte dos docentes. Somente em uma fala, uma das oradoras expressou que alguns colegas ainda não utilizam novos recursos porque não sabem, mas isso causa nesses professores mais uma sensação de desconforto e constrangimento do que de resistência, visto que eles acabam perguntando aos colegas ou até mesmo aos alunos, como manusear um aplicativo ou programa.

O *ethos* crítico que permeou os depoimentos dos professores da instituição pública também se fez presente na instituição privada. Entretanto, a crítica desta última mostrou ser construtiva, no sentido de refletir sobre estratégias e apresentar sugestões para melhorar o uso das novas tecnologias em contexto escolar, como, por exemplo, no caso do vício/dependência com relação aos novos recursos digitais, o qual foi amplamente debatido por esses docentes.

No que concerne diretamente à análise retórica, a utilização das figuras de linguagem pelos dois grupos se fez bastante presente. Ambos recorreram a essa técnica argumentativa, entretanto no grupo da instituição privada tal uso se deu para reforçar uma sofisticação estilística e no grupo da instituição pública, para realçar a comicidade.

Com respeito aos teóricos vistos no capítulo 3, a proposta do pós-humano de Hayles (1999) aparece mais do que nunca exposta aqui, através da regra implícita destacada ora pelos docentes da escola privada, ora pelos docentes da escola pública: as novas tecnologias são fundamentais nos dias de hoje tanto em contexto escolar, quanto fora dele. A máquina como extensão do próprio corpo parece não ser um futuro muito distante, pois essa regra já faz parte do presente. Quando se discute os riscos da dependência/vício nesses aparatos, elucida-se mais ainda a regra, mas com certo temor, de se tornarem demasiadamente escravizados por esses recursos. Logo, resistir a essa tendência é estar indo contra a corrente: fugir e criticar não é a solução. O ideal seria que todos pudessem elaborar estratégias mais saudáveis de lidarem com essas ferramentas tecnológicas, porque elas estão em toda parte, já são iminentes.

As ideias de Deleuze (1998, 2007) também se fazem presentes no contexto atual, no que diz respeito aos seus conceitos de máquina abstrata e agenciamentos. Ao traçar um paralelo entre as instituições de ensino pesquisadas e essas máquinas, é possível estabelecer ligações interessantes. Antes de tudo, vale lembrar que Deleuze (2007) ressalta que cada sociedade possui a máquina abstrata que lhe convém, mas a máquina em si não explica nada, o que a determina são os seus agenciamentos. Através desse raciocínio, pode-se deduzir então que a escola pública investigada, agindo como máquina abstrata, produz um agenciamento axiomático, isto é, se afasta de conexões criadoras e cria bloqueios e resistências em relação às novas tecnologias no contexto escolar, enquanto que escola privada produz um

agenciamento estratométrico, isto é, cria uma mobilidade entre conhecimento prático (da vida cotidiana) e conhecimento acadêmico, gerando estratégias para lidarem com o uso das novas tecnologias em ambiente escolar. Observa-se que são máquinas de naturezas diferenciadas e que produzem agenciamentos distintos, mas estão dentro da mesma sociedade, de onde se infere que as duas escolas pesquisadas possuem perspectivas divergentes em relação ao uso das novas tecnologias.

O pensamento de Lévy (2010) também se mostra igualmente importante em relação aos dois ambientes analisados: o problema não está nas novas tecnologias em si, mas na maneira pela qual as utilizamos, quais relações estabelecemos com elas: as vemos como amigas ou inimigas? Saudáveis ou viciantes? Essa questão ilustrada pelo autor é de suma importância, pois ele coloca que é a máquina humana, sua mentalidade, que vai interferir na utilização boa ou má, saudável ou não, desses recursos digitais. Assim, cabe aos docentes repensar quais relações eles estão estabelecendo com essas novas tecnologias para poder extrair delas o máximo de benefícios para se construir uma base do conhecimento que possa consolidar conexões entre múltiplos saberes.

Nesse sentido, as novas tecnologias, para o grupo de docentes da escola privada, é uma aliada na mediação do conhecimento, diferente das posições apresentadas pelo grupo da instituição pública: para alguns ela é uma nova forma de transmissão de conteúdos, para outros ela é facilitadora na preparação das aulas, provas e outras formas de conteúdo pedagógico.

Pode-se inferir que essa diferença de posicionamentos/mentalidades/*ethos* interfere diretamente na relação com as novas tecnologias – contexto escolar, onde se observa a distinção do uso desses aparatos digitais. No caso da instituição pública, evidenciou-se uma mentalidade de caráter utilitarista ou, retoricamente falando, uma mentalidade/*ethos* meio/fim, em que a ação está direcionada para uma finalidade específica. No caso da instituição privada, os professores mostraram ter uma mentalidade mais aberta, pensando estratégias para melhor utilização dessas ferramentas digitais em contexto escolar.

Dessa forma, foi possível perceber, nas duas escolas analisadas, que a quantidade de aparato tecnológico disponível é um fator importante na distinção do uso por esses dois estabelecimentos de ensino, porém este não é um fator crucial. Isso porque a questão das mentalidades envolvidas se torna muito mais relevante, visto que não adianta ter mais recursos digitais dentro da escola pública se o corpo docente ainda oferece resistência ao seu uso ou se os utiliza de forma precária, somente para ilustrar algum conteúdo, mas não como outra forma de mediação do conhecimento.

Em síntese, cabe salientar que os atores sociais envolvidos nesse processo de informatização digital (no caso aqui exposto, os professores) são mais importantes do que qualquer aparato digital de última geração ou a quantidade desse mesmo material tecnológico. O ser humano é fundamental e é por meio das suas ações e críticas construtivas que poderão se estabelecer novas redes de conhecimento em contexto escolar num futuro não muito distante.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, Marco Antonio Sousa. *A argumentação filosófica: Chaim Perelman e o auditório universal*. 2005. Dissertação (Mestrado Filosofia) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.
- ARISTÓTELES. *Categorias*. São Paulo: Edipro, 2011.
- \_\_\_\_\_. *Retórica*. São Paulo: Martins Fontes, 2012.
- ASSANGE, Julian. *Cyberpunks: liberdade e o futuro da internet*. São Paulo: Boitempo Editorial, 2013.
- BARBOUR, Rosaline. *Grupos focais*. Porto Alegre: Bookman; Artmed, 2009.
- BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Editora 70, 2007.
- BAUDRILLARD, Jean. *A transparência do mal: ensaio sobre os fenômenos extremos*. São Paulo: Papyrus, 1998.
- BENJAMIN, Walter. *Obras escolhidas: magia e técnica, arte e política*. Tradução S. P. Rouanet. São Paulo: Brasiliense, 2000. v. 1.
- BENTHAM, Jeremy. *Uma introdução aos princípios da moral e da legislação*. São Paulo: Abril Cultural, 1989.
- CANEN, Ana. O multiculturalismo e o papel da pesquisa na formação docente: uma experiência de currículo em ação. *Currículo sem Fronteiras*, v. 8, n. 1, p. 17-30, jan./jun. 2008.
- CARRILHO, Manuel; TIMMERMANS, Benoît; MEYER, Michel. *História da retórica*. Lisboa: Temas e Debates, 1999.
- CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra, 1999. v. 1.
- CASTRO, Edgardo. *Vocabulário de Foucault*. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2009.
- COSTA LIMA, Luiz. *Mímesis e modernidade: formas das sombras*. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1980.

DELEUZE, Gilles. *Pourparlers*. Paris: Les Éditions de Minuit, 2003.

\_\_\_\_\_. *Capitalismo e esquizofrenia*. São Paulo: Editora 34, 2007. v. 5.

\_\_\_\_\_. *Conversações*. São Paulo: Editora 34, 2008.

\_\_\_\_\_. *Diferença e repetição*. 10. ed. Paris: Presses Universitaires de France, 2010.

DELEUZE, Gilles; PARNET, Claire. *Diálogos*. São Paulo: Editora Escuta, 1998.

DENZIN, Norman; LINCOLN, Yvonna. *O planejamento da pesquisa qualitativa*. Porto Alegre: Editora Artmed, 2006.

DESCARTES, Renée. *Discurso do método*. São Paulo: Martins Fontes, 1987.

DUPRÉEL, Eugène. *Sociologie générale*. Paris: Presses Universitaires de France, 1948.

ENCICLOPÉDIA EINAULDI. Lisboa: Imprensa Nacional, Casa da Moeda, 2007.

FAIRCLOUGH, Norman. *Discurso e mudança social*. Brasília: Editora UNB, 1994.

FOUCAULT, Michel. *Vigiar e punir: nascimento da prisão*. Petrópolis: Vozes, 2009.

GADAMER, Hans-Georg. *Verdade e método: índices e complementos*. Petrópolis: Vozes, 2004.

GALLO, Silvio. *Deleuze e a educação*. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2008.

GOMES, E. S.; BARBOSA, E. F. *A técnica de grupos focais para a obtenção de dados qualitativos*. Publicação interna, 30 de ago. 2000. Belo Horizonte: Educativa: Instituto de Pesquisa e Inovações Educacionais.

GONDIM, Sônia Maria Guedes. Grupos focais como técnica de investigação qualitativa: desafios metodológicos. *Paideia*, v. 12, n. 24, p. 149-161, 2003.

GRUPO  $\mu$ . *Tratado del signo visual: para una retorica de la imagen*. Paris, Madrid: Editorial Le Seuil, 1992.

HABERMAS, Jurgen. *A ética da discussão e a questão da verdade*. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

\_\_\_\_\_. *Teoria do agir comunicativo*. São Paulo: Martins Fontes, 2012.

HARVEY, David. *Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural*. São Paulo: Loyola, 2012.

HAYLES, Katherine. *How we became posthuman: virtual bodies in cybernetics, literature and informatic*. Chicago and London: The University of Chicago Press, 1999.

JAEGER, Werner. *Paideia: a formação do homem grego*. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

JAKOBSON, Roman. *Linguística e comunicação*. São Paulo: Cultrix, 1981.

JAMESON, Fredric. *Espaço e imagem: teorias do pós-moderno e outros ensaios*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2004.

JUNG, Carlos Fernando. *Metodologia para pesquisa e desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2004.

KANT, Immanuel. *A metafísica dos costumes*. Rio de Janeiro: Vozes, 2013.

KRUEGER, R.A. *Focus groups: a practical guide for applied research*. London: Sage Publications, 1996.

LEMGRUBER, Márcio Silveira; OLIVEIRA, Renato José de (Org.). *Teoria da argumentação e educação*. Juiz de Fora: Editora UFJF, 2011.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. 3. ed. São Paulo: Editora 34, 2010.

\_\_\_\_\_. *O que é o virtual?* 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011.

LIPOVETSKY, Gilles. *Os tempos hipermodernos*. São Paulo: Bacarolla, 2004.

\_\_\_\_\_. *Tela global: mídias culturais e cinema na era hipermoderna*. Porto Alegre: Editora Meridional, 2009.



\_\_\_\_\_. *Somos hipermodernos*: entrevista. 17/07/2010. Grenoble: Extra Classe. Entrevista concedida a César Fraga. Disponível em: <<http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/cibercidades/lipovetsky.pdf>>. Acesso em: 8 out. 2011.

LIPOVETSKY, Gilles. *A cultura-mundo*: resposta a uma sociedade desorientada. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

LOCKE, John. *Ensaio político*. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

LYOTARD, Jean-François. *A condição pós-moderna*. Rio de Janeiro: J. Olympio, 2009.

MAFFESOLI, Michel. *O tempo retorna*: formas elementares da pós-modernidade. São Paulo: Editora Forense Universitária, 2011.

MCLUHAN, Marshall. *Os meios de comunicação como extensão do homem*. São Paulo: Cultrix, 1969.

MERCADANTE, Aluizio. *Ministério distribuirá tablets a professores do ensino médio*. Entrevista concedida a Ionice Lorenzoni. Portal MEC, Brasília, 2 fev. 2012. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=17479:ministerio-distribuir-tablets-a-professores-do-ensino-medio&catid=215&Itemid=164](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=17479:ministerio-distribuir-tablets-a-professores-do-ensino-medio&catid=215&Itemid=164)>. Acesso em: 3 mar. 2012.

MEYER, Michel. *Questões de linguagem, retórica, razão e sedução*. Lisboa: Edições 70, 1993.

\_\_\_\_\_. *A retórica*. São Paulo: Ática, 2007.

MILL, John Stuart. *Utilitarianism*. Indianápolis: Hackett, 2001.

MORGAN, David L. *Focus groups as a qualitative research*. California: Sage Publications, 1997.

NÓVOA, António. O espaço público da educação: imagens, narrativas e dilemas. *Repositório.UL*, Lisboa, 2002. Disponível em: <[http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/4797/1/9723109565\\_1\\_30.pdf](http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/4797/1/9723109565_1_30.pdf)>. Acesso em: 10 dez. 2014.

OLIVEIRA, Renato José de. Conhecimentos confiáveis em educação: repensando o papel das teorias pedagógicas. *Espaço*, n. 23, p. 56-66, jan./jun. 2005.

ORNATOWSKI, Cezar; POTTATHIL, Akshay. Digital communications surveillance: a challenge for rhetoric studies. *African yearbook of rhetoric*, v. 1, n. 3, 2012.

ORWELL, George. *1984*. São Paulo: Editora Nacional, 2006.

OXFORD ENGLISH DICTIONARY. Disponível em: <<http://public.oed.com/the-oed-today/recent-updates-to-the-oed/previous-updates/december-2006-update/>>. Acesso em: 7 jan. 2013.

PÊCHEUX, Michel. *O discurso: estrutura ou acontecimento*. Campinas: Editora Pontes, 2006.

PENTEADO, Andréa. *O argumento do auditório: o que dizem os alunos sobre o ensino de artes em suas escolas*. 2009. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

PERELMAN, Chaim; OLBRECHTS-TYTECA, Lucie. *Tratado da argumentação: a nova retórica*. São Paulo: Editora Martins Fontes, 1999.

PLATÃO. *A república*. São Paulo: Martins Claret, 2012.

REBOUL, Olivier. *L'élan humaine ou l'éducation selon Alain*. Montréal: Les Presses de l'Université de Montréal, 1974.

\_\_\_\_\_. *Langage de l'éducation*. Paris: PUF, 1984. (Collection L'Éducateur).

\_\_\_\_\_. *Introdução à retórica*. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

RICOEUR, Paul. *A metáfora viva*. São Paulo: Edições Loyola, 2005.

RIVOLTELLA, Pier Cesare. La multimedialità. In: C. SCURATI (a cura di), *Tecniche e significati: linee per una nuova didattica formativa*. Vita e Pensiero, Milano, 2000, p. 219-258.

\_\_\_\_\_. *Costruttivismo e pragmatica della comunicazione on-line: didattica e socialità in internet*. Erikson, Trento, 2003.

SAUSSURE, Ferdinand de. *Curso de linguística geral*. São Paulo: Cultrix, 1973.

SAVIANI, Demerval. *Educação e questões da atualidade*. São Paulo: Cortez, 1991.

SEGAL, Robert. *Violência escolar: perspectivas em uma era líquido-moderna*. 2010. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

SILVA, Adriana Aparecida da. Teoria da argumentação – nova retórica: um estado da arte das teses e dissertações (1996-2009). In: OLIVEIRA Renato José de; LEMGRUBER, Márcio (Orgs.). *Teoria da argumentação e educação*. Juiz de Fora: Editora UFJF, 2011. p. 123-139.

TOMAZI, Nelson. *Sociologia para o ensino médio*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

TOULMIN, Stephen. *The uses of arguments*. Cambridge: Cambridge University, 2001.

TRAD, Leny A. Bomfim. Grupos focais: conceitos, procedimentos e reflexões baseadas em experiências com o uso da técnica em pesquisas de saúde. *Physis [on-line]*, v. 19, n. 3, p. 777-796, 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-73312009000300013&script=sci\\_abstract&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-73312009000300013&script=sci_abstract&lng=pt)>. Acesso em: 15 abr. 2012.

VIRILIO, Paul. *A bomba informática*. São Paulo: Estação Liberdade, 1999.

\_\_\_\_\_. *O espaço crítico e as perspectivas do tempo real*. Rio de Janeiro: Editora 34, 2005.

WELLBERY, David. Retoricidade: sobre o retorno modernista da retórica. In: \_\_\_\_\_. *Neo-retórica e desconstrução*. Rio de Janeiro: Eduerj, 1998.

**APÊNDICES**

## Apêndice I

### **Roteiro de perguntas – Grupo Focal (escola privada)**

1 – A escola na qual vocês trabalham disponibiliza novas tecnologias para a prática docente? Falem um pouco sobre como a escola disponibiliza ou não esses recursos.

2 – Vocês acreditam que as escolas estão entrando na dita “era tecnológica”? Por que?

3 – Vocês acreditam que as novas tecnologias podem implementar melhorias na educação? De que maneira?

4 – Falem um pouco sobre o uso das novas tecnologias para confecção de provas, apostilas, pesquisas on-line.

### **Roteiro de perguntas – Grupo Focal (escola pública)**

1 – A escola na qual vocês trabalham disponibiliza novas tecnologias para a prática docente? Falem um pouco sobre como a escola disponibiliza ou não esses recursos.

2 – Vocês acreditam que as escolas estão entrando na dita “era tecnológica”? Por que?

3 – Vocês acreditam que as novas tecnologias podem implementar melhorias na educação? De que maneira?

4 – Falem um pouco sobre o uso das novas tecnologias para confecção de provas, apostilas, pesquisas on-line.

5 – O governo do Estado do Rio de Janeiro e o MEC implementaram várias políticas públicas na área de novas tecnologias e educação, com distribuição de laptops numa primeira fase, depois com a distribuição de minimodems, e mais recentemente com a distribuição de tablets. Essas novas tecnologias tem sido utilizadas na prática docente? Comentem um pouco sobre isso.

## Apêndice II

### **Taxinomia dos Argumentos desenvolvidos por Perelman e Olbrechts-Tyteca**

#### **Argumentos quase-lógicos**

Argumentos de reciprocidade

Argumentos de transitividade

Argumentos que relacionam o todo e as partes

Argumentos de comparação

Argumentos pelo sacrifício

Argumentos que se baseiam nas probabilidades

#### **Argumentos baseados na estrutura do real**

As ligações de sucessão (sucessão e coexistência)

Argumentos pragmáticos

Argumentos que possuem relações entre fatos e conseqüências ou entre meios e fins

Argumentos do desperdício

Argumentos de superação

Argumentos de direção

Argumentos de autoridade

Técnicas de ruptura e refreamento

A ligação simbólica

Argumentos da hierarquia dupla

#### **Argumentos que fundamentam a estrutura do real**

Argumentação pelo exemplo

Argumentação pela ilustração

O modelo e o antimodelo

Analogias

Metáforas

Dissociação de noções

---

### Apêndice III

## Tabulação do questionário online

### 1) O que você entende por novas tecnologias?

1	Apenas o necessário para suprir necessidades básicas (escola pública)	Definição de condensação
2	Novos recursos tecnológicos a serem utilizados em sala de aula. (escola privada)	Definição normativa
3	Uso de computadores, tablets, celulares, Qrcodes, games, redes sociais e outros para fins educacionais tornando as aulas mais atrativas. (escola pública)	Definição complexa
4	Informatização da educação. (escola pública)	Definição de condensação
5	Tudo o que encurta as distâncias geográficas e diminui o esforço físico. (escola pública)	Definição de condensação
6	Computador, internet, softwares, aplicativos, tablets (escola pública)	Definição descritiva
7	São coisas inovadoras que não foram pensadas anteriormente. (escola privada)	Definição de condensação
8	São aquelas em que há a presença de informações, quase em tempo real. (escola pública)	Definição de condensação
9	Computador, tablets, celular etc. (escola pública)	Definição de condensação
10	novas ferramentas para explorarmos informações (escola pública)	Definição normativa
11	Tecnologías baseadas na tecnologia da informação (escola pública)	Definição de condensação
12	Instrumentos que facilitam as comunicações, com mais agilidade e abrange maior número de pessoas (escola pública)	Definição descritiva
13	São um conjunto de tecnologias de informação e comunicação através da convergência das telecomunicações e informática. Algumas delas: computadores pessoais, cameras de video e foto para computadores, gravação doméstica de CDs e DVDs, telefonia móvel, correio eletrônico, listas de discussão, websites, enciclopedias digitais, fotografias digitais, vídeo digital, cinema digital e som digital entre outros. (escola pública)	Definição descritiva
14	tecnologias e métodos para comunicar o conteúdo por meio da digitalização e da comunicação em redes (mediada ou não por computadores) para a captação, transmissão e distribuição das informações (escola pública)	Definição descritiva



15	informática (escola pública)	Definição de condensação
16	São aparatos tecnológicos atuais, como o projetor, os tablets, dentre outros. Também podemos considerar os meios de comunicação como o a internet, a televisão, filmes e os softwares (escola privada)	Definição descritiva
17	O necessário. Que a tecnologia faz parte da vida atual, e que se usada corretamente é essencial para o mundo. (escola privada)	Definição normativa
18	Conjunto de processos que tornem as nossas ações mais hábeis e fáceis de realizar. (escola pública)	Definição normativa
19	São ferramentas e técnicas que passaram a ser empregas recentemente em algum processo. (escola privada)	Definição de condensação
20	Não só aparatos tecnológicos (gadgets) mas também soluções de software bem como novos protocolos de implementação de tecnologia. (escola pública)	Definição descritiva
21	Entendo como todos os recursos tecnológicos que posso usar para aperfeiçoar, pesquisar, dinamizar minhas aulas tais como computador, internet, datashow, lousa eletrônica, até determinados programas didáticos. (escola privada)	Definição descritiva
22	São os novos equipamentos que estão sendo utilizados para agilizar e facilitar a troca de informações e conhecimento em diversas áreas. (escola pública)	Definição descritiva
23	novos modos de comunicação em rede (escola pública)	Definição de condensação
24	Computadores, Internet, data-show, etc (escola pública)	Definição de condensação
25	Novas ferramentas que facilitam a vida do ser humano. (escola privada)	Definição de condensação
26	Os computadores e ferramentas como a internet - blogs, redes sociais, jogos na sala de .aula, videos etc. Depende da estrutura da Escola. (escola pública)	Definição descritiva
27	uso de computadores, tablets, pesquisas na internet ,telefones celulares, videos, músicas, smart TVs, e-boards, etc... (escola pública)	Definição descritiva
28	novos procedimentos de acessar e difundir informação. (escola pública)	Definição de condensação
29	Toda ferramenta tecnológica disponível. (escola pública)	Definição de condensação
30	São novos conhecimentos que podem nos levar para uma melhoria de vida, como também nos levam para o campo da alienação. (escola pública)	Definição descritiva
31	Informática, robótica, cibernética, network, etc. (escola pública)	Definição de condensação
32	novos equipamentos eletrônicos. (escola pública)	Definição de condensação

33	computadores, internet, celulares, tablets etc., aplicativos que facilitam a vida pessoal e profissional . (escola pública)	Definição de condensação
34	Novos recursos para oferecerem um aporte às aulas (escola privada)	Definição de condensação
35	São recursos tecnológicos como o uso da internet, blogs,tablets num melhor aprendizado na educação. (escola pública)	Definição descritiva

## 2) Como as novas tecnologias estão presente no seu cotidiano?

1	Apenas para a realização de meu trabalho profissional e doméstico (escola pública)	BER – vínculo causal meio-fim
2	Estão presentes no uso diário de quadro eletrônico com acesso à internet na escola e em casa no acesso ao computador e seus recursos. (escola privada)	FER – argumentação pela ilustração [com indicação de uma regra implícita: a tecnologia é fundamental nos dias de hoje]
3	No meu cotidiano, uso tais tecnologias para pesquisas, elaboração de trabalhos e convívio social. (escola pública)	BER – vínculo causal meio-fim
4	Celular, computador, tv digital (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração [com indicação de uma regra implícita: a tecnologia é fundamental nos dias de hoje]
5	Principalmente nos meios de comunicação, como o celular. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração [com indicação de uma regra implícita: a tecnologia é fundamental nos dias de hoje]
6	Utilizo-as diariamente para lazer e trabalho (escola pública)	BER – vínculo causal meio-fim
7	Como facilitadora e benéfica para o dia a dia. (escola privada)	BER – argumentação pragmática
8	No lazer, no trabalho e em casa. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração [com indicação de uma regra implícita: a tecnologia é fundamental nos dias de hoje]
9	Quase o tempo inteiro. (escola pública)	Resposta sem tipificação
10	principalmente em aparelhos celulares e tablets (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração

		[com indicação de uma regra implícita: a tecnologia é fundamental nos dias de hoje]
11	Eu uso essas tecnologias para interagir com outras pessoas, meu trabalho ou para meu lazer (escola pública)	BER – vínculo causal meio-fim
12	Acho que o uso ainda é muito restrito por falta de condições na escola e por falta de conhecimento (escola pública)	BER – vínculo causal – fato/consequência
13	Elas ajudam no conteúdo a ser transmitido de uma forma mais atual, dinâmica e interativa. (escola pública)	BER – vínculo causal – argumentação meio/fim
14	o tempo todo uso celular, computador, internet (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração [com indicação de uma regra implícita: a tecnologia é fundamental nos dias de hoje]
15	internet (escola pública)	Resposta sem tipificação
16	Estão presentes no meu trabalho (internet, tablet), no meu lazer (internet, televisão) e no meu estudo(internet). A utilização delas para algumas ações descritas são inevitáveis. (escola privada)	FER – argumentação pelo exemplo (pois tenta fundamentar uma regra)
17	Todos os dias, através de email, redes sociais, celulares, etc... (escola privada)	FER – argumentação pela ilustração [com indicação de uma regra implícita: a tecnologia é fundamental nos dias de hoje]
18	Fazem parte do processo ensino aprendizagem ( <i>datashow</i> , notebook, pen-drive, etc). (escola pública)	QL – argumentação de inclusão da parte no todo
19	Elas dividem espaço com as metodologias tradicionais. Na escola particular uso com mais frequência. (escola privada)	1 – QL – argumentação de inclusão da parte no todp 2 – BER – vínculo causal –

		argumentação fato/consequência
20	Elas se tornaram tão comuns que estão presentes em cada aspecto de nossas vidas sem que percebamos. (escola pública)	BER – vínculo causal – argumentação fato/consequência
21	Não manuseio com muita propriedade todas as ferramentas. Uso apenas os recursos mais básicos dos aparelhos porém não fujo deles pois estão presentes na minha casa, na escola onde trabalho, no meu carro, no celular, etc. (escola privada)	1 – Relação ato-pessoa 2 –FER – argumentação pela ilustração [com indicação de uma regra implícita: a tecnologia é fundamental nos dias de hoje]
22	Nos computadores, celulares, tablets, agências bancárias, etc. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração [com indicação de uma regra implícita: a tecnologia é fundamental nos dias de hoje]
23	principalmente nos celulares (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração [com indicação de uma regra implícita: a tecnologia é fundamental nos dias de hoje]
24	Diariamente (escola pública)	Resposta sem tipificação
25	No planejamento das aulas, na realização das mesmas, no cotidiano doméstico, nos pequenos afazeres do dia a dia, etc.. (escola privada)	FER –argumentação pela ilustração [com indicação de uma regra implícita: a tecnologia é fundamental nos dias de hoje]
26	Utilizo para preparar e ministrar as aulas. Nem sempre acontece, pois a Escola ainda não está preparada, temos que ter um plano B. (escola pública)	1 –BER – vínculo causal meio/fim 2 –BER – vínculo causal – fato/consequência
27	uso alguns recursos como videos, músicas, celular, computador, instrumentos de pesquisas na internet, mas não me considero muito tecnológica (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração [com indicação de uma regra implícita: a tecnologia é fundamental nos dias de hoje]
28	basicamente pela internet, tablet,celuler,etc (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração [com indicação de uma regra implícita: a tecnologia é

		fundamental nos dias de hoje]
29	rede sociais, pesquisa via web, Pc's, leptop, celulares, etc... (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração [com indicação de uma regra implícita: a tecnologia é fundamental nos dias de hoje]
30	Estão presente sim, em todos os sentidos, como por exemplo. Em casa, no dia a dia das comunicações e em diversos momentos da nossa vida. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração [com indicação de uma regra implícita: a tecnologia é fundamental nos dias de hoje]
31	Network, divulgação e pesquisa. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração [com indicação de uma regra implícita: a tecnologia é fundamental nos dias de hoje]
32	Em tudo. Mal acordo, por ex, e já vou ligando o computador pra saber as notícias das últimas horas em que estava off. dormindo. (escola pública)	Relação ato-pessoa
33	Na minha vida pessoal facilita trabalhos domésticos, relação familiar, no trabalho, só consigo fazer o que faço hoje devido o uso dessas tecnologia. (escola pública)	Relação ato-pessoa
34	videos, acesso a novos textos e publicações (escola privada)	FER – argumentação pela ilustração [com indicação de uma regra implícita: a tecnologia é fundamental nos dias de hoje]
35	Em todos os momentos, como envio e recebimentos de e-mail. O telefone é um exemplo disso além de ligações,ele envia e recebe mensagens do mundo inteiro. Ficando assim interligado nas notícias do Brasil e do mundo. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração [com indicação de uma regra implícita: a tecnologia é fundamental nos dias de hoje]

### 3) Como você observa, no seu cotidiano escolar, a utilização das novas tecnologias?

1	Importante para o aprendizado. (escola pública)	BER – argumentação pragmática
2	As novas tecnologias permitem o rápido acesso à informação no momento em que se faz necessária ao enriquecimento das minhas aulas e também à ilustração de assuntos trabalhados. (escola privada)	BER – argumentação meio/fim
3	No cotidiano escolar, o uso é restrito ao conteúdo da matéria. (escola pública)	QL – argumentação de inclusão de parte no todo
4	Pesquisas na internet (escola pública)	Argumento incompleto
5	Ao mesmo tempo em que aproxima as pessoas, também restringe as relações. Por exemplo, antes costumava-se ligar para um parente ou amigo no dia de seu aniversário. Hoje, basta uma mensagem pelo facebook. (escola pública)	FER – argumentação pelo exemplo
6	No Estado, vejo como mais trabalho, pois temos que lançar nota no sistema, mas não abrimos mão do papel. Já no colégio particular, uso tecnologia também na minha prática de sala de aula. (escola pública)	BER – vínculo causal – argumentação fato/consequência
7	O uso é frequente e benéfico. (escola privada)	BER – argumentação pragmática
8	Considero bastante importante pois tornam as aulas mais atrativas e completas, já que nossos alunos têm as novas tecnologias bastante presentes em seu cotidiano. (escola pública)	BER – argumentação pragmática
9	Acho interessante e necessário. (escola pública)	BER – argumentação pragmática
10	uma nova ferramenta de trabalho (escola pública)	BER – fato/consequência
11	O aproveitamento dessas tecnologias é mais uma forma de aproximar os alunos do conhecimento fornecido nas aulas (escola pública)	BER – argumentação pragmática
12	Acho que o uso ainda é muito restrito por falta de condições na escola e por falta de conhecimento (escola pública)	BER – argumentação pragmática
13	Percebo que gradativamente elas veem sendo utilizadas com mais frequência no dia a dia escolar. (escola pública)	QL – argumentação baseada na probabilidade
14	alguns professores utilizam vários recursos. Outros têm pavor. (escola pública)	QL – relação de divisão do todo
15	ainda pouco utilizadas, embora a maior parte dos alunos esteja familiarizada com o uso da internet. (escola pública)	QL – argumentação da relação entre o todo e suas partes
16	As novas tecnologias atuam na educação como um complemento ao trabalho do professor. Há uma ampla utilização e eficácia no processo de ensino-aprendizagem. Acredito que não há processo educacional sem a utilização das novas tecnologias. (escola privada)	1 - QL – relação de inclusão da parte no todo. 2 – BER – argumentação pragmática 3 – BER – argumentação pragmática
17	fundamental, pois podemos usar a internet para aprofundar nossa matéria e, principalmente a atualidade, o minuto, o que	BER – vínculo causal – argumentação meio/fim

	está acontecendo e repercutindo no mundo, além de slides que precisam do uso tecnológico. (escola privada)	
18	Muito difícil, pois onde trabalho só há um computador disponível (auditório) e uma sala de vídeo. Portanto se outro professor precisar dos recursos audiovisuais o planejado vai por água . (escola pública)	BER – vínculo causal - argumentação fato/consequência
19	Vejo mais resistência ao seu uso nas escolas públicas onde trabalho. Na escola particular, até pela oferta das tecnologias ser maior, vejo uma utilização maior. (escola privada)	BER – vínculo causal – fato/ consequência
20	No geral ou elas são mal utilizadas ou simplesmente não são utilizadas. (escola pública)	BER – argumentação pragmática
21	Acho que a maioria das pessoas as utilizam de alguma forma. Os alunos fazem maior uso delas pois as dominam. Os professores muitas vezes pedem ajuda a eles para operar algo, como eu, por exemplo. Entretanto observo que há um grupo de docentes que ainda evita ao máximo por medo de usar ou passar vergonha. (escola privada)	1 – QL – relação de inclusão da parte no todo. 2 – BER – vínculo causal – fato/consequência 3 – Relação ato-pessoa 4 – BER – vínculo causal – fato/consequência
22	Na produção de material pedagógico, como provas e exercícios; na troca de informações com os alunos; no lançamento de notas e frequência; pesquisas pedagógicas e produções de filmes. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
23	no uso de computadores (escola pública)	Argumento incompleto
24	Vejo muito uso do data-show (escola pública)	Argumento incompleto
25	Como uma forma positiva. Claro que nem sempre esta tecnologia é usada para um fim relevante, mas de uma maneira geral, colabora e acrescenta demais na aprendizagem dos alunos, na dinâmica das aulas, na criatividade, na diversidade expositiva do conteúdo apresentado nestas aulas. (escola privada)	BER – argumentação pragmática combinada com argumentação meio/fim
26	Pouca utilização. (escola pública)	Argumento incompleto
27	tento utilizar fazendo e solicitando que os alunos façam algumas pesquisas na internet, uso videos, músicas, uso computador na sala de idiomas, mas lá não temos internet, logo tenho de trazer o material de casa, alunos apresentam trabalhos em videos e também em PowerPoint, tudo dentro da disponibilidade possível. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração combinada com a relação ato-pessoa
28	relacionado ao uso do celular existe um exagero próprio de uma nova mídia que espero ser superado antes que jogue fora pela janela... (escola pública)	BER – argumentação pragmática
29	Muito positivo. (escola pública)	BER – argumentação pragmática
30	Os alunos não fazem o uso devido destas tecnologias, creio que eles usam de modo inadequado, é um instrumento que para o conhecimento eles não fazem uso. (escola pública)	BER – argumentação pargmática
31	Pesquisa docente. (escola pública)	Argumento incompleto
32	Vejo os alunos conectados o tempo todo. Só não sei o que tanto eles teclam. Parece que se limitam ao uso do facebook e troca de msg. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
33	Quando utilizada adequadamente é muito útil. O problema é	1 – BER – argumentação



	quando temos aparelhos com defeito, internet que não funciona. No caso dos alunos a falta de respeito com as normas. (escola pública)	pragmática 2 – BER – argumentação fato/consequência
34	São novos recursos visuais e contextuais (escola privada)	FER – argumentação pela ilustração
35	Um bem necessário que usado com eficiência ele torna as aulas prazerosas e dinâmicas. (escola pública)	BER – argumentação pragmática

**5 e 6) Você utiliza com frequência algum recurso das novas tecnologias em sua prática docente? Se utiliza qual recurso é usado? Se não utiliza, explique por quê.**

1	Sim	PC - Laptop - pendrive - datashow - enfim, vários recursos de multimídias. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
2	Sim	Quadro eletrônico. (escola privada)	FER – argumentação pela ilustração
3	Não	Não há disponibilidade de recursos adequados na instituição. (escola pública)	BER – vínculo causal – fato/ consequência
4	Sim	Todas as provas e testes são criados no computador e o envio de notas é feito pela internet (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
5	Não	Falta de estrutura das unidades escolares. Não há, por exemplo aparelhos de datashow suficientes. E também quando há internet, a conexão geralmente costuma ser péssima. (escola pública)	BER – vínculo causal – fato consequência
6	Sim	Utilizo computador e datashow em sala para projetar exercícios ou esquemas. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
7	Sim	A internet é uma excelente aliada para o desenvolvimento das aulas. (escola privada)	BER – argumentação pragmática
8	Sim	Vídeos de sites, imagens da internet (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
9	Sim	O computador. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
10	Sim	Vídeos e aplicativos de celular (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
11	Sim	Recursos audiovisuais. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
12	Sim	Procuo usar PowerPoint para as aulas, peço pesquisa na internet e face book para me comunicar com os alunos (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
13	Sim	Utilizo em trabalhos de pesquisa para a apresentação de seminários, vídeos, filmes e som. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
14	Sim	Entrega de trabalhos via email, utilização de softwares, portal interativo (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
15	Não	Ignorou a pergunta e não respondeu. (escola pública)	_____
16	Sim	Simuladores, tablets (aplicativos), vídeos (internet) e livros digitais, (escola privada)	FER – argumentação pela ilustração
17	Sim	Internet e Slides. (escola privada)	FER – argumentação pela ilustração
18	Sim	Datashow, às vezes com o tablet ou notebook dos alunos, pois são mais modernos e rápidos. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração BER – argumentação

			pragmática
19	Sim	lousa eletrônica, computador e slides. (escola privada)	FER – argumentação pela ilustração
20	Não	Utilizar recursos tecnológicos em aula não só demanda de treinamento e instalações adequadas mas acima de tudo elas não trazem uma vantagem tão grande. (escola pública)	BER – argumentação pragmática.
21	Sim	O computador. (escola privada)	FER – argumentação pela ilustração
22	Sim	Computadores, celulares e tablets. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
23	Sim	celulares, datashow (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
24	Não	Acho que os alunos, como todos em geral, são bombardeados continuamente por imagens, prefiro privilegiar a abstração. (escola pública)	Ruptura de Ligação
25	Sim	Utilizo demais o quadro eletrônico como forma ilustrativa e didática das minha aulas. (escola privada)	FER – argumentação pela ilustração
26	Sim	Videos (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
27	Sim	vídeos, músicas, computador para apresentação de alguns trabalhos e o recurso que estiver disponível para pesquisa na internet - o que é mais difícil uma vez que não temos wi-fi funcionando. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
28	Sim	filmes e videos utilizando cdrom/pendrive/internet (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
29	Sim	internet, leptop, Pc, projetor, etc (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
30	Não	Ignorou a pergunta e não respondeu. (escola pública)	_____
31	Sim	Internet. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
32	Sim	Utilizo filmes e peço para fazerem pesquisa (em celular e tablet) na própria sala de aula. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
33	Ignorou dizer que sim ou que não	Data show, internet quando tenho disponível, facebook e e-mails para me comunicar com os alunos em caso de emergência. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
34	Sim	Internet, quadro interativo (escola privada)	FER – argumentação pela ilustração
35	Sim	Utilização para fazer pesquisas e projeção de filmes. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração

**7) Os professores, de alguma maneira, estão inserindo os alunos na “alfabetização digital”? Se sim, explique.**

1	Não	Não é necessário os alunos entendem bastante de tics (escola pública)	BER – argumentação fato/consequência
2	SR	No segmento em que trabalho eles já são "alfabetizados". (escola privada)	BER – argumentação fato/consequência
3	Sim	quando possível o uso do <i>datashow</i> , da internet. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
4	SR	Na minha área especificamente não tenho necessidade do uso digital. (escola pública)	Relação ato-pessoa
5	Não	Pelos motivos acima descritos. (escola pública)	BER – argumentação fato/consequência
6	Não	eles são autodidatas neste aspecto. (escola pública)	BER – argumentação fato/consequência
7	Sim	Com os trabalhos de pesquisa solicitados pelos professores . (escola privada)	BER – vínculo causal - argumentação meio/fim
8	Sim	Alguns sim. Ainda falta uma capacitação adequada aos professores. Além disso, as universidades preparam os professores de forma ineficiente os docentes para tal prática. (escola pública)	BER – vínculo causal – fato/consequência
9	Sim	Aos poucos sim. Pedindo que alguns trabalhos sejam feitos com a utilização dessas novas tecnologias. (escola pública)	BER – argumentação – vínculo causal – meio/fim
10	SR	Somente os que trabalham com elas, mostrando outros recursos disponíveis além das redes sociais. (escola pública)	QL – argumentação de comparação (pois invoca uma relação de superioridade inferioridade ou igualdade em relação ao todo)
11	SR	Não sabeira dizer. (escola pública)	Resposta sem tipificação
12	Sim	Creio que sim. Solicitando que façam pesquisas (escola pública)	BER – vínculo causal – argumentação meio/fim
13	Sim	A partir do momento que é utilizado algum desses mecanismos para transmitir conteúdo, o aluno passa a se	BER – vínculo causal –

		interessar mais e a buscar sozinho outros conhecimentos. (escola pública)	argumentação meio/fim
14	SR	acredito que grande parte dos alunos já utiliza as tecnologias (Helena – Matemática – Infante)	BER – argumentação fato/consequência
15	Não	(escola pública)	-----
16	SR	Acredito que os jovens vem para dentro de sala de aula com uma habilidade de utilização das novas tecnologias. Na minha disciplina, Física, a discussão gerada é sobre o funcionamento de alguns aparatos tecnológicos, o que de alguma maneira, possa ser considerados uma alfabetização digital. (escola privada)	1 – BER – argumentação fato/consequência 2 – Relação ato-pessoa
17	SR	Acho, que na verdade há uma troca, pois muitas vezes os alunos entendem muito mais do que a gente. (escola privada)	BER – argumentação fato/consequência
18	SR	Creio que alunos, desde a infância, já estejam tendo este contato com tablets e computadores em geral em suas próprias casas e como não têm "medo" de "quebrar" os aparelhos, vão descobrindo com mais rapidez. (escola pública)	BER – argumentação fato/consequência
19	Sim	Por que com a visualização do cotidiano do professor e com a solicitação de pesquisas acredito que os alunos conheçam bem mais do mundo digital que há cerca de 10 anos atrás. (escola privada)	BER – argumentação fato/consequência
20	Não	pois a maior parte dos professores é oriunda de um tempo em que estas tecnologias não estavam disponíveis e/ou tem receio de utilizarem-nas por não entendê-las. (escola pública)	BER – argumentação fato/consequência
21	Sim	Já expliquei acima. (Na resposta anterior ele havia escrito apenas “computador”) (escola privada)	FER - argumentação pela ilustração
22	Sim	porque os alunos, na maioria das vezes, estão bem informados sobre as novas tecnologias, mas essa "alfabetização digital" deveria ser oferecida aos alunos e, também, aos professores. (escola pública)	BER – argumentação fato/consequência
23	Sim	quando utilizam e discutem sobre as novas tecnologias (escola pública)	Tautologia
24	SR	Os alunos já o são no seu cotidiano, afinal, um celular hoje em dia dá acesso a internet (escola pública)	BER – argumentação fato/consequência
25	Sim	Acredito que esta dita alfabetização digital é uma troca, pois os alunos estão tão "ligados" as mudanças tecnológicas, que não é raro trocarmos informações. (escola privada)	BER – argumentação fato/consequência
26	Sim	quando solicita trabalho digitado, pesquisa na Internet. (escola pública)	BER – vínculo causal – meio/fim
27	Sim	solicitando pesquisas e mostrando que o uso da rede vai além de face e jogos on line. (escola pública)	BER – vínculo causal – meio/fim
28	Não	poucos professores e menos ainda instituições (escola pública)	Ruptura de ligação parcial
29	SR	muito pouco. (escola pública)	Ruptura de ligação
30	SR	não tenho conhecimento (escola pública)	Resposta sem

			tipificação
31	Não	(escola pública)	X
32	Sim	Vejo muitas escolas com aulas de informática desde a alfabetização. (escola pública)	BER – vínculo causal – meio/fim
33	Não	Eles já vem de casa com conhecimentos, até mesmo sabem mais do que os professores. (escola pública)	BER – fato/consequência
34	SR	Acabamos influenciando no uso da ferramenta como mais um recurso verdadeiro de complementação dos estudos (escola privada)	BER – vínculo causal – meio/fim
35	Sim	existe toda dinâmica pois os alunos em alguns momentos são mais eficientes na utilização desse novo acervo do que o professor. (escola pública)	BER – fato/consequência

### 8) Como a escola na qual você trabalha faz uso das novas tecnologias?

1	Utiliza vários recursos pc <i>datashow</i> etc (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
2	Em aulas de informática e em sala com os recursos à disposição o tempo todo. (escola privada)	FER – argumentação pela ilustração
3	Ainda não há muitos recursos das novas tecnologias. (escola pública)	Ruptura de Ligação
4	Possui salas de informática. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
5	Principalmente nos meios de comunicação, como o celular. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
6	Através do sistema de lançamento de notas e planejamento e também através do uso de computador e <i>datashow</i> nas salas de aula e auditório (escola particular). (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
7	Há quadros interativos (escola privada)	FER – argumentação pela ilustração
8	Através de quadros interativos, aulas de informática. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
9	Alguns professores procuram usar o computador, PowerPoint etc; mas ainda de forma bem precária. Faltam os recursos apropriados e treinamento. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
10	disponibilizando <i>datashow</i> , tablets, computadores e rede wifi. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
11	Tem disponibilidade de recursos e são eficientemente facilitados aos docentes que precisarem. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
12	Muito pouco, pois a escola não tem material para atender a demanda dos professores. (escola pública)	Ruptura de Ligação
13	Na apresentação e culminância de projetos. Usando a sala de informática para a confecção de trabalhos em vídeo e som, além das salas de projeção e tv. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
14	quadros inteligentes, site e portal da escola (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
15	não faz (escola pública)	Ruptura de Ligação
16	Uma das escola em que trabalho, utiliza o tablet juntamente com um projetor. Neste apresentamos aula multimídias (conteúdos) e aplicativos. Temos, também, o recurso de interação do tablet do aluno com o tablet do professor. (escola privada)	FER – argumentação pela ilustração
17	Tendo em todas as salas um computador ou qualquer outro tipo de tecnologia. (escola privada)	FER – argumentação pela ilustração
18	Idem resposta 3. (escola pública)	Ruptura de Ligação
19	Como eu disse. Na escola pública o uso é mais restrito, enquanto nas escola particular é mais difundido e estimulado. (escola privada)	QL – argumentação de comparação

20	A escola simplesmente disponibiliza os poucos recursos que possuem, ficando a cargo do professor utilizá-las ou não. (escola pública)	BER – vínculo causal – fato/consequência + relação ato-pessoa.
21	De uma forma geral, como trabalho na rede privada de ensino, faço um bom uso de algumas tecnologias. A maioria delas disponibilizam para os docentes e até os estimulam para que façam aulas mais atraentes para essa nova geração "y" que não gosta de perder tempo e que perde a concentração muito rapidamente. Cabe a mim, professora, buscá-las e saber colocá-las no meu dia-a dia. (escola privada)	BER – vínculo causal – meio/ fim  Relação ato pessoa na 1ª e na última frase.
22	Confeccionando provas e exercícios; lançando notas e frequências; enviando e recebendo mensagens eletrônicas; produzindo horários e planejamentos. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
23	com aparelhos e sala de informática (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
24	Vejo muito o uso do data-show. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
25	Através do quadro eletrônico; na utilização da internet para divulgar, tirar dúvidas, lançar desafios e discutir notícias. (escola privada)	FER – argumentação pela ilustração
26	Vídeos, Microsoft Office.Internet. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
27	Temos uma sala de idiomas composta com dvd players ( para os vídeos e as músicas), computador para acesso e desenvolvimento de trabalhos feitos em pen-drivers, infelizmente não podemos pesquisar na internet pois nosso wi-fi não funciona, impossibilitando inclusive o uso de tablets.. (escola pública)	1 - FER – argumentação pela ilustração 2 – BER – vínculo causal – fato/consequência
28	no uso desses equipamentos quase novos mas geralmente defasados em relação ao ofertado no mercado (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
29	Ainda não tenho domínio desta realidade. (escola pública)	Ruptura de Ligação
30	a computação é um instrumento utilizado, mas não sei se hoje nossos alunos são capazes de incorporar tais conhecimentos, creio que o excesso de informações nos levam também a ter menos conhecimentos. (escola pública)	1 – FER – argumentação pela ilustração 2 – BER – argumentação pragmática 3 –BER – vínculo causal – meio/fim
31	Não faz. (escola pública)	Ruptura de Ligação
32	Pedimos aos alunos para fazerem pesquisas em seus próprios equipamentos. A escola tem sala de informática mas os alunos já tem sua própria máquina. (escola pública)	FER – argumentação pela ilustração
33	há muita carência. A internet não acessível e os aparelhos são poucos para atender a demanda. (escola pública)	Ruptura de Ligação
34	Embora utilize o quadro interativo, restringe o uso de celular	FER – argumentação



	nas dependências da escola (escola privada)	pela ilustração
35	Pouco faz uso pelas condições inadequadas dos computadores. (escola pública)	Ruptura de Ligação