

**REDUÇÃO TEMÁTICA: INSTRUMENTO ÚTIL PARA O TRABALHO
PEDAGÓGICO**

**THEMATIC REDUCTION: A USEFUL INSTRUMENT FOR TEACHING AS A
CRAFT**

GERHARDT, Heinz Peter*

* Doutor em Educação pela J. W. v. Goethe Universidade, Frankfurt/ Alemanha; Colaborador no Mestrado em Língua e Cultura Portuguesa. Faculdade de Letras/ Universidade de Lisboa; Vice-Presidente da Paulo Freire Cooperação, Oldemburgo/Alemanha, Homepage: www.freire.de. E-mail: hperhardt@gmail.com

RESUMO

Diante de um estado avaliador intervindo cada vez mais contabilisticamente no “empreendimento educativo” o artigo resgata um instrumento genuinamente pedagógico como meio para revalorizar o ato educativo. Apoiando-se no conceito da “redução” sociológica ou temática como foi concebido por G. Ramos, P. Freire e contemporâneos alemães. O autor mostra que a desconstrução e a reconstrução didática e de conteúdos generativos podem proporcionar a docentes e discentes um novo interesse de saber e de fazer algo a mais. Algo a mais ainda além dos muros da instituição de ensino. Da esfera dos blogues e de rádios web são extraídos exemplos que mostram a utilização da redução como necessidade imperativa muito atual, porém em formas e com consequências duvidosas quanto ao tratamento dos conteúdos em questão. Mais pesquisas serão necessárias para averiguar se estes aspectos novos de redução (o assim chamado “redução do barulho na blogosfera”) podem ser interligados com os fins pedagógicos da educação.

Palavras-chave: Estudos curriculares críticos. Redução temática. Redução sociológica. Comunidade virtual de aprendizagem.

ABSTRACT

The educational personnel are confronted more and more with state agencies that use businesslike approaches to measure the outcome of pedagogical and instructive endeavors. Against this background the article undertakes an archeology of a genuine concept of curricular planning, thematic reduction, in order to revalorize teaching as a craft and art. G. Ramos, P. Freire and contemporary German peers showed that by didactical and generative content related de- and reconstruction of the subject matter teacher and students can develop a renewed interest in knowing and doing something more, something which even could transcend the murals of the educative institution. Within the blogosphere and the web radios were found examples for the use of thematic and sociological reductions as a pressing need today, although in doubtful wrappings and with sometimes awkward results. More research is needed for figuring out if these new aspects of this so-called “noise” reduction in the web can be linked with instructional and pedagogical purposes.

Keywords: Critical curriculum studies. Thematic reduction. Sociological reduction. Web-based education.

1 INTRODUÇÃO

1.1 Medir e comparar

“Medir” e “comparar” parecem ser, nos tempos atuais, as tarefas principais do trabalho pedagógico. Assim, os agentes políticos e cada vez mais também os agentes educativos querem saber em que níveis se situam “os meus alunos” em comparação com os alunos da outra turma, da outra escola, da cidade vizinha ou de um outro país. São exemplos os Programas PISAⁱ ou TIMSSⁱⁱ como empreendimentos avaliativos que atingem grande parte da população escolar em muitos países.

Nas universidades, a “Declaração de Bolonha”ⁱⁱⁱ desencadeou o processo que ajudou a torná-las empresas de fabricar diplomados de vários níveis obedecendo no *through-put* deles às categorias empresariais como *benchmarking*, competitividade, empregabilidade, mercado de trabalho, gestão estratégica, eficiência, recursos mínimos e efeito máximo, *just in time* etc. Eis os critérios mercantilistas com os quais se compete quanto ao financiamento do estado e de terceiros (empresas, fundações etc.).

Os professores tinham que redimensionar a carga horária dos seus estudantes em ECTS^{iv} questionando-se: “será que o meu ‘produto’, o ECTS lecionado por mim, é comparável à mesma medida de trabalho do estudante dado por outro colega numa outra universidade?”.

Aos estudantes nas escolas e universidades não é mais oferecido um sistema de ensino público de um certo país e com certas particularidades, mas antes um mercado de aprendizagens, onde se pode escolher entre vários produtos e seus preços (cf. LIMA et al, 2008).

Pode-se constatar que os propósitos dos neoliberais venceram também na área da educação e formação de crianças, jovens e adultos. Instrução e contabilidade substituem muitas vezes a pedagogia. Cada entidade pedagógica, do jardim de infância até à universidade da terceira idade, era obrigada pelas novas leis e regulamentos em vigor a agir como se ela fosse uma empresa visando a lucros (CROUCH, 2011, p.231). A crise econômica de 2008/9^v agravou a situação.

1.2 Críticas novas e velhas

A maioria das pesquisas pedagógicas^{vi}, hoje em dia, visa confirmar o *status quo* quanto a competências e saberes exigidos pelos currículos nas várias disciplinas. A ideologia de controle de um “estado avaliador” instalou-se de vez (SAUL, 2010, p.57). “Sob o mando da comparação ‘mensuravelzita’ permanente estamos saboreando os primórdios duma ditadura de adoradores de números, que tendem na sua crença normativa em união com o crescente aparelho burocrático anular o conceito da educação da área pedagógica” (BUROW, 2011, p.34)^{vii}.

Horkheimer, um dos papas da Escola de Frankfurt, no seu discurso como reitor da universidade aos calouros do semestre do inverno 1952/3, tentou aproximar-se do conceito de educação (*Bildung*, em alemão). Estudar na universidade, sustentou, não só visa a melhores possibilidades econômicas e sociais, mas também permite uma boa carreira no futuro. Estudar na universidade permite fazer deixar surgir a possibilidade de desenvolver as potencialidades humanas, dando a oportunidade de saber *o que me satisfaz como pessoa, qualquer que seja o meu destino profissional* (HORKHEIMER, 1981, p.164).

Paulo Freire, por sua vez, festeja dez anos mais tarde cada ser humano como criador de cultura, retirando a carga elitista dos conceitos de cultura e da educação. O conceito do objeto de estudo é anterior à sua própria criação, como ideia já inerente no ser humano. O tempo que vai da conceitualização ao ato da realização é constante e recorrente e nos distingue dos animais. Todos nós, assim, somos criadores de cultura, já temos educação, construímos nossas obras em conjunto ou individualmente.

1.3 Fortalecer a pedagogia

Diante da avalanche mercantilista nas escolas e nas universidades, tentamos com este texto contribuir para fortalecer o papel pedagógico daqueles que formam/ensinam e também o dos discentes, com um método simples, mas eficiente se for bem operacionalizado: o método da redução temática. Esse é um procedimento para organizar saberes e competências, conhecido também por outros nomes como didatização, elementarização, preparação do objeto sob estudo, transformação, seleção das dificuldades, tornar o objeto compreensível. Seria importante divulgar esse método nos tempos de hoje a fim de equipar professores, formadores e estudantes com uma ferramenta que pode fazer uma súmula essencial de velhos

e novos saberes, tipificá-los e exemplificá-los e ao mesmo tempo individualizá-los. Assim mostrarei que as reduções abordadas:

- Podem contribuir para autonomizar o ato de aprender do corpo discente valorizando os saberes da “escola da vida” (deles).
- Possibilitam uma saída pedagógica, científica e motivadora para lidar com o crescente dos conteúdos a serem lecionados nos currículos (cf. Quadro 1), especialmente se fossem incluídas as vertentes lúdica, grupal e interativa que caracterizam blogs e rádios *web*.
- Produzem a oportunidade de integrar na escola e na universidade a pluralidade dos saberes e das competências de pessoas e dos lugares onde foram adquiridos. E essas pessoas não precisam necessariamente pertencer ao grupo de peritos mais conceituados das suas respectivas áreas.
- Revalorizam o trabalho pedagógico do professor-aluno e do aluno-professor em sala de aula porque a decodificação e a “de-redução” são mais do que a codificação e a redução anteriormente realizadas. Trazem a “mais-valia” de saberes e competências do corpo docente e discente consigo, a “mais-valia” dos ouvintes e leitores na esfera da *World Wide Web*.
- Recriam assim os objetos sob estudo numa maneira inovadora e motivadora, potencialmente tornando os participantes atores primeiros da própria aprendizagem, na vida institucional (escola), virtual (*web*) e talvez social (comunidade).
- Dão aos professores um instrumento para a auto – e mútua – conscientização sobre as pré-formatações que “sofreram” durante a sua formação e às quais ainda estão expostos diariamente através da instituição em que lecionam.



Quadro 1 – Pentágono didático

Fonte: Elaborado pelo autor

1.4. Conteúdo

Começo a minha exposição com a “redução sociológica”, um conceito semelhante ao da redução temática ou didática elaborado pelo sociólogo brasileiro G. Ramos nos anos 50 do século passado. A breve exposição dos eixos teóricos são importantes porque era, junto com outros ISEBianos^{viii} no Brasil, um precursor da teoria e da prática de Paulo Freire^{ix}. Além disso, encontram-se na internet aplicações interessantes dos eixos teóricos do sociólogo baiano no mundo do bloguistas e – mais implicitamente porém – no mundo das rádios *web*. Aplicações interessantes porque chamam atenção para o fato de que a redução temática poderia ser uma ferramenta importante também fora dos muros da escola e da universidade. Uma ferramenta aparentemente necessária para dar forma às informações vastas e desorganizadas que existem na *World Wide Web*. A partir disso, tinha esperança de que poderia transferir conhecimentos metodológicos para o mundo da educação propriamente dito. Pergunto: *Se nós já estamos “formatados” nos nossos saberes e competências pelas reduções temáticas “sofridas” diariamente na net, o mesmo procedimento pode ser válido para o ato educativo?* Assim – no meu entender – urge explicitar a metodologia dessas várias

formatações e obviamente, como propõe o próprio Freire, apoiar-se nessas “escolas da vida” real e virtual para o processo de ensino e aprendizagem.

2 REDUÇÃO SOCIOLOGICA^x

A principal preocupação de Guerreiro Ramos (1915 – 1982) era ser um sociólogo inserido e atuante em seu contexto social, adotando uma postura política transformadora. Ele estava rebelando-se contra a sociologia que reinava nas universidades brasileiras da época: uma sociologia “de gabinete”, como ele dizia, distante da realidade nacional, e “consular”, onde o sociólogo não ajuda a solucionar os problemas sociais detectados, mas atua mais como representante de uma teoria estrangeira incapaz de explicar a realidade local, apoiando assim (direta ou indiretamente) a dominação cultural e científica que os países periféricos da época muitas vezes sofreram.

Na década de 1950, época em que Guerreiro Ramos escreveu seu livro mais famoso, *A Redução Sociológica*, Florestan Fernandes era o “papa” dessa ideologia. Uma ideologia que não valorizava o produto científico produzido no Brasil. E a USP era o “vaticano” dessa vertente sociológica que preferia os modelos europeus e norte-americanos. Para Fernandes e seus discípulos, a única e verdadeira ciência era aquela proveniente dos “grandes centros científicos” como França e EUA, enquanto os brasileiros eram considerados incapazes, sem refinamento teórico adequado ou, ainda, sem recursos materiais para poderem fazer verdadeiramente ciência. Ramos e Fernandes tiveram um debate público durante anos. Historicamente pode-se dizer que a escola dos uspianos venceu a disputa, tornando-se a corrente dominante na sociologia brasileira. Resultado: até há pouco tempo, fazer ciência no Brasil era sinônimo de importar teorias e aplicá-las no estudo da realidade brasileira.

2.1 Assimilação crítica da produção estrangeira

Esse conceito fica um pouco desarticulado num mundo onde a ideia de nação parece não fazer mais muito sentido. Mas, mesmo vivendo num mundo globalizado, o *google.pt* dá resultados um pouco diferentes do *google.br*, pondo o mesmo conceito.

Além disso, não se pode pensar só em questões regionais, mas em históricas também. A ideia aqui é de refletir sobre uma determinada teoria e extrair dela os pressupostos que o autor adotou, o contexto histórico e geográfico em que ele estava inserido, críticas à teoria

dele, lacunas e falhas etc... Só o que sobrar desse processo de redução faz algum sentido aplicar no seu próprio estudo (RAMOS, 1958). Para podermos adotar uma determinada teoria, temos que tomar o cuidado de não cometer o que Guerreiro Ramos chama de “hipercorreção” (cf. DREAD, 2012, p.2), ou seja: confiar tanto na teoria que está usando que começa a desconsiderar tudo o que vê na prática em redor e que contradiz as fontes e teses principais. O resultado dessa importação acrítica de teoria é que se acaba fazendo uma leitura cega e desvinculada de seu objeto de estudo. Ou, então, é incapaz de perceber fenômenos da realidade que nenhuma teoria explicou ainda, pois, se não está na teoria, não tem importância científica^{xi}.

2.2 Atitude parentética

Pode ser entendida como preparação cultural, no caso do jovem sociólogo, para transcender, no limite do possível, os condicionamentos circunstanciais que formataram a sua expressão livre e autônoma. O sociólogo deveria assumir uma atitude crítica perante a realidade, as organizações e seu objeto de estudo. “Propõe-se o estímulo da autoanálise como instrumento de *purgação* de equívocos e vícios mentais e de ajustamento do produtor intelectual às propensões da realidade” (RAMOS, 1958, p.30).

Hei de fazer uma “redução” da realidade, tentando remover as particularidades para chegar a uma generalização. Metodologicamente, essa atitude parentética é difícil de manter. O sociólogo tem que ser constantemente crítico dos “fatos”, dele e dos seus preconceitos também. E se a redução for feita de forma acrítica, mecanicista, torna-se reducionismo, simplificação grosseira sem validade. E a generalização final, mesmo se feita de forma crítica, também será apenas uma hipótese, uma conclusão que teria que ser verificada em estudos posteriores para ser realmente aplicável a outras realidades.

2.3. Superação da ciência social na forma institucional

É uma proposta de reformulação institucionalizada da ciência como empreendimento. O que pode ser feito é adotar perspectivas científicas e políticas que já conseguiram superar a ciência social institucionalizada, universitária e funcionalista/utilitarista. E claro, sem esquecer de fazer a redução destas perspectivas, como já foi tentado na introdução, quando falei da supremacia mercantilista no campo pedagógico. Volta-se assim ao procedimento

proposto no ponto 2.1, só que o objeto da “redução” agora não é uma teoria elaborada num país dito metrópole, mas a teoria econômica de neoliberalismo que domina indevidamente o campo pedagógico e que tinha que ser “reduzido”, isolado, transformado, para fazer sentido nesse campo^{xii}.

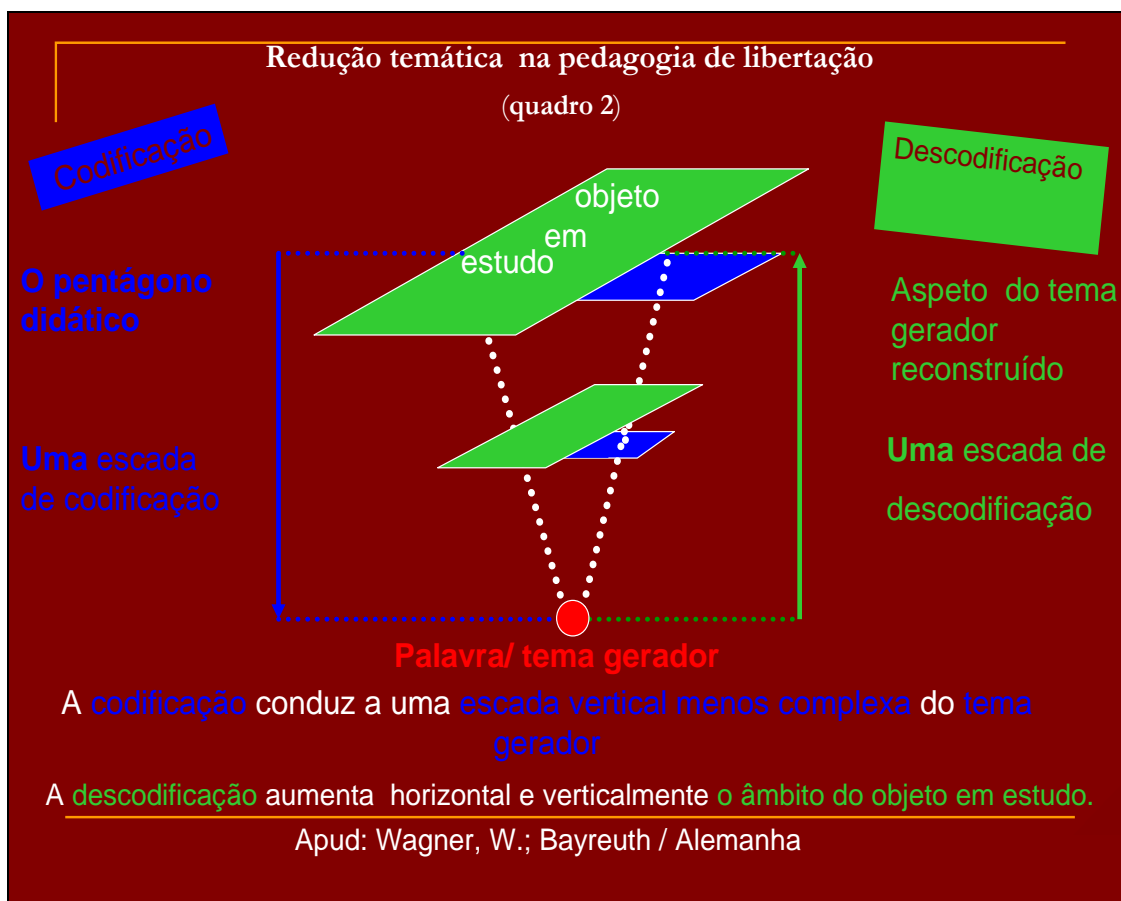
3 REDUÇÃO TEMÁTICA

Em 17 de janeiro de 2012, às 16h30, inseri o conceito “redução temática” no motor de busca *google.pt* e *google.br*. As primeiras cinco definições tinham a ver com a teoria e prática de Paulo Freire^{xiii}. Pode ter sido acaso, mas repetida a busca em dias seguintes, referências à obra do famoso educador pernambucano sempre ocorreram no topo da lista, porém em ordem e números diferentes. Aparentemente o método pedagógico e o conceito da redução temática no mundo da lusofonia têm uma grande conexão com a obra freireana^{xiv}.

3.1.Redução temática em Paulo Freire 1: alfabetização dos adultos^{xv}

A prática educacional de Paulo Freire estava, no começo, baseada nas experiências acumuladas por ele no campo da educação de adultos, em áreas proletárias e sub-proletárias, urbanas e rurais do Brasil durante as décadas de 50 e 60 do século passado, especialmente no nordeste do País. As questões eminentemente políticas e pedagógicas da época eram: como educar, como possibilitar homem e mulher analfabetos a decodificar, entender e usar os diversos sinais gráficos que os cercam no cotidiano, no trabalho, no lazer e na vida política? Como proporcionar-lhes os meios necessários para superar suas atitudes, mágicas ou ingênuas, diante da realidade? Paulo Freire apresentava sua resposta propondo:

- Um método ativo, dialógico, crítico;
- Uma modificação no conteúdo programático da educação levando em conta a realidade vivenciada pelo educando;
- O uso de técnicas como a redução temática, a codificação e a decodificação^{xvi} (cf. Quadro 2).



Quadro 2 – Redução temática na pedagogia da libertação

Fonte: Elaborado pelo autor

3.1.1. Como se chegou ao currículo?

As várias fases da elaboração eram (cf. FREIRE, 1975a; FREIRE, 1975b):

- Levantamento preliminar do universo temático e vocabular dos grupos com que se trabalha; temáticas e as respectivas palavras ligadas às experiências existenciais, profissionais e políticas dos participantes dos diferentes grupos envolvidos (representantes políticos, líderes locais, parentes, estudantes).
- Escolha dos temas e palavras geradoras^{xvii}, selecionadas do universo temático e vocabular pesquisado. Para a seleção das palavras devem ser seguidos os três critérios: riqueza fonética, palavras selecionadas devem responder às dificuldades fonéticas da língua e o teor pragmático da palavra implicando numa maior pluralidade de envolvimento da mesma numa dada realidade social, cultural e política.

- As temáticas geradoras escolhidas agora devem ser “reduzidas”^{xviii} pelos especialistas presentes, no grupo investigador, aos seus “núcleos fundamentais” das várias especialidades. Esses núcleos constituem unidades didáticas que obedecendo verticalmente a uma sequência do mais simples para o mais complexo, desembocam mais tarde em pequenos textos didáticos para os coordenadores dos círculos de cultura (FREIRE, 1969, p.23).
- Criação de situações existenciais típicas do grupo com que se vai trabalhar, codificadas num *slide* ou noutro meio.
- Elaboração final de fichas-roteiro e de textos didáticos^{xix} (uma forma de currículo^{xx}), que auxiliem os coordenadores de debates no seu trabalho. A programação desses debates era elaborada pelos próprios grupos, através de entrevistas que Freire e colaboradores mantinham com eles e de que resultava a enumeração de problemas conducentes ao debate das temáticas geradoras. Exemplos: “Nacionalismo”, “Remessa de lucros para o estrangeiro”, “Evolução política do Brasil”, “Desenvolvimento”, “Analfabetismo”. “Voto do analfabeto”, “Democracia” eram, entre outros, temas que se repetiam, de grupo a grupo (cf. FREIRE, 1975).
- Realização de fichas com a decomposição das famílias fonéticas correspondentes aos vocábulos geradores.

A prática pedagógica propriamente dita começava com a projeção das situações codificadas, seguida da projeção da palavra geradora; por exemplo, entre pedreiros, a palavra tijolo. Após a análise (decodificação) da situação codificada, projeta-se a palavra geradora TIJOLO^{xxi}. Na sequência trabalha-se a separação da palavra em sílabas: TI JO LO. E, finalmente, elabora-se a “ficha da descoberta”: Solicita-se aos participantes do “círculo de cultura” que o grupo forme palavras utilizando a “ficha da descoberta”. Assim surgem, por arranjo das sílabas: tatu, luta, tijolo, lajota, tito, loja, lote, teta, tela, jato, tijela (tigela) e até frases como tu ja le (tu já lê). Surgem ainda palavras juntando sílabas e vogais: tio, leite, jeito, lua etc. Terminados esses exercícios orais, o homem e a mulher passam a escrever as primeiras pequenas frases.

3.2 Redução temática em Paulo Freire 2: Projeto Interdisciplinar, via Tema Gerador^{xxii}

A educação problematizadora de Paulo Freire rompe com a polarização entre professor e alunos, dominante na educação bancária, propondo em seu lugar o binômio educador-educando. Nessa educação predomina a interação entre educador e educandos envolvidos num processo que deve propiciar a construção de um diálogo inteligente com o mundo, problematizando o conteúdo que os mediatiza. O professor torna-se, nessa perspectiva, aluno e o aluno pode tornar-se professor. O costume de aceitar como neutro o conteúdo educacional, mesmo numa área do conhecimento como a física, foi abandonado nesse projeto. Como escreveria Demétrio Delizoicov, que desempenhou um papel importante no “Projeto Interdisciplinar, via Tema Gerador”, o próprio termo “conteúdo” deveria ser analisado criticamente. Não era apenas a forma de abordagem do conteúdo, mas o próprio conteúdo escolar que deve estar em questão na construção de uma educação progressista. Eis o lema dos propulsores do projeto (DELIZOICOV, 1991, p.131). A educação libertadora tinha que selecionar o conteúdo do seu currículo na escola de modo democrático, competente e culturalmente significativo. O conteúdo tinha que se relacionar com a transformação social e tinha de ter por eixo os interesses e necessidades da maioria da população.

3.2.1 A construção curricular

A realização dessa tarefa no “Projeto Interdisciplinar, via Tema Gerador” guardava alguma semelhança com o que foi a escolha das palavras geradoras do processo de alfabetização. A seleção de elementos culturais representados pelas diferentes áreas do conhecimento passou por um processo de várias etapas para a construção curricular, com base na interdisciplinaridade. Todo esse processo envolveu professores das diferentes áreas do conhecimento^{xxiii} e a assessoria composta pelos docentes universitários, além dos alunos, demais trabalhadores em educação e representantes de pais de alunos. Zanetic (2007) e Pernambuco (1993) apresentam resumidamente como ocorreram as cinco etapas da “construção curricular” para a primeira série da escola pública no município de São Paulo:

3.2.1.1. Levantamento preliminar

Ainda durante o ano escolar anterior, fez-se um levantamento preliminar de informações sobre as condições da localidade em que se encontrava a escola. Fizeram-se visitas aos lugares importantes das redondezas, conversaram com os moradores, consultaram

os movimentos sociais atuantes na região, buscaram-se fontes secundárias, organizando tudo num dossiê.

3.2.1.2. Análise das situações e escolha das codificações

Educadores e especialistas de outras áreas analisam os materiais do dossiê e discutem se esse levantamento possibilitava a análise e a escolha de situações contraditórias, porém primordiais para o lugar. Desenhos, fotografias ou depoimentos orais que surjam podem ser utilizados na etapa seguinte para codificar as situações geradoras.

3.2.1.3 Diálogos decodificadores

Constituíam-se um “círculo de investigação temática” – envolvendo professores, alunos, pais, assessores e conselhos da escola – que iniciava um processo de decodificação das situações geradoras pré-escolhidas para discussão; era um momento de problematização quando eram identificados os “temas geradores”. Essa etapa desempenhava o importante papel de formação contínua de professores em serviço: “Nesta época ‘testamos’ se os temas e situações escolhidos são de fato significativos para a população” (PERNAMBUCO, 1993, p.72).

3.2.1.4 Redução temática propriamente dita

Era realizado um estudo interdisciplinar e sistemático de todo o material coletado visando à redução temática para a construção do programa: Os temas pré-escolhidos são reconsiderados levando em conta os vários currículos disciplinares da escola (a “ciência” dos currículos do Quadro 1), sequenciam-se os resultados quanto às faixas etárias e às potencialidades de cada turma.

3.2.1.5 Trabalho em sala de aula

Produção e discussão do material didático (textos específicos temáticos de cada área, diretrizes, abordagens epistemológicas, entre outros apoiando-se no dossiê da primeira etapa), ao longo do ano letivo, com a equipe de professores das escolas, com os alunos e assessores

universitários; dessa forma, o professor tendia a deixar de ser um mero reprodutor de currículos tradicionais.

A “organização didática” (ZANETIC, 2007) nas salas de aula era realizada por meio de três momentos pedagógicos:

- Estudo da realidade: discussão crítica de uma situação da realidade (codificada em temas e situações geradoras), visando a sua compreensão, primeiramente a partir da visão que o aluno tem sobre ela (a “ciência” do aluno do Quadro 1).
- Organização dos conhecimentos: estudo do conhecimento universal das diferentes áreas do conhecimento buscando conteúdos específicos para o estudo do objeto em estudo e aferindo as visões distintas^{xxiv}; nesse momento, ficam explicitados possíveis conflitos entre essas visões do mundo na construção do conhecimento científico (“ciência dos cientistas” cf. Quadro 1), um conhecimento que também é sujeito a um constante refazer. É o momento da rutura com possíveis obstáculos epistemológicos (Começo da decodificação cf. Quadro 2).
- Aplicação do conhecimento: neste momento, o conteúdo apreendido é utilizado para reinterpretar a situação apresentada no primeiro momento; esses conhecimentos são também extrapolados para outras situações (continuação da decodificação); nesse momento busca-se a síntese dos momentos anteriores.

Segue-se uma lista de alguns temas geradores que surgiram em escolas no Núcleo de Ação Educativa 6^{xxv}: falta de lazer; violência na convivência; córrego/lixo; falta de segurança; utilização do tempo livre; escola e televisão; dificuldades no relacionamento humano; falta de organização social; desemprego; falta de saneamento básico; enchente/lixo; ser humano: uma ameaça ao planeta; baixo salário; escola para quê? relações locais conformistas e precariedade do trabalho.

A definição do tema gerador que iria ser utilizado por determinada escola não era uma tarefa fácil e rápida. Ao contrário, exigia uma discussão e aprofundamento de potenciais temas geradores que, às vezes, chegava a ser dramática, relata Zanetic (2007). Muitas vezes era difícil para professores e alunos aceitarem que a sua escola e o seu bairro fossem problemáticos a tal ponto que gerassem temas e “objetos em estudo” (cf. Quadro 1) para serem debatidos no currículo escolar.

4. REDUÇÃO DIDÁTICA NA PEDAGOGIA EM GERAL

A redução didática^{xxvi} na discussão pedagógica especialmente na Alemanha leva a questões complexas das várias áreas de saber e a seus elementos essenciais, para torná-los compreensíveis para os alunos. Podemos distinguir dois níveis de reduções. O nível político-administrativo, em que são determinadas as várias disciplinas a serem lecionadas nas escolas, condensados em currículos de maior e menor grau de referência aos saberes e aos métodos científicos de origem (por ex. química, física, língua materna). Saem disso currículos com maior e menor grau de liberdade para o pessoal docente escolher o conteúdo a ser “dado” em sala de aula^{xxvii}. Na literatura atual pouca atenção é dada à primeira redução mais político-administrativa em Ministérios de Educação. Porém, essa redução já delimita consideravelmente a autonomia do professor e do pessoal discente de escolher temáticas geradoras^{xxviii}. Restrinjo o âmbito das minhas propostas aos níveis da escola e da sala de aula^{xxix}. São esses os dois lugares onde cada professor, cada professora tem que planejar anual e diariamente a sua matéria segundo os currículos em vigor, a estrutura científica da disciplina, os interesses dos seus alunos e as suas próprias capacidades, saberes e motivações (a “ciência” do professor do Quadro 1).

4.1.Princípios orientadores

Conteúdo correto: o conteúdo apresentado tem que ser correto cientificamente. Não é necessário que contenha os resultados científicos mais recentes, mas deveria ser possível ser ligado a estes. O conteúdo correto é referente à conectividade.

Conectividade: uma vez apresentado num certo nível de redução, numa série ou em uma turma, o conteúdo não deve ter sido desmentido numa outra sessão sobre o objeto em estudo. Redução temática nada tem a ver com a frase pouco pedagógica: “Esqueçam o que vocês têm escutado sobre o assunto”. Pelo contrário, conectividade é a meta a ser alcançada. Exemplos, modelos e escalas têm que ser alargados, enriquecidos, raras vezes esquecidos.

Adequação: o conteúdo escolhido deve ser adequado ao público aprendente, quanto ao grau de dificuldade, grau de motivação que gere, e quanto às pistas epistemológicas que se abrem para esse público.

A redução didática, numa primeira aproximação, pode ser denominada como um método para reduzir uma realidade ou um conteúdo complexo ao estritamente necessário, dando-lhe uma apresentação adequada para um dado contexto, sem simplificá-lo demais.

Segundo Grüner (1967) e Rösler e outros (1996), existem na literatura os seguintes sinónimos para o conceito: *elementarização*, *compreensibilização*, isolamento das dificuldades, processamento dos itens, preparação do objeto de estudo. Na redução didática, não se trata de banalização, simplificação (tornar o objeto trivial) ou afinamento da substância dum dado conteúdo, mas de uma adaptação qualitativa ou quantitativa do material em estudo para o grupo que empreende esse estudo.

Redução é um dever didático primordial dos professores. O objetivo desta tarefa pedagógica é tornar o conhecimento do assunto a ser tratado curricularmente correspondente às seguintes variáveis: estrutura científica do assunto, “mandamentos oficiais” dum currículo a ser cumprido e avaliado, “escola da vida” dos aprendentes, questões atuais colocadas pelos alunos ou pela pesquisa preliminar (tema gerador), e também as representações e práticas dos professores. Contrariamente ao “Esquema triplo didático” (Quadro 3) de Kattmann e outros^{xxx} (1997, p.7), poderíamos falar dum “pentágono didático” (Quadro 1).

A redução pode ser quantitativa, bem como qualitativa.



Quadro 3 – Esquema triplo didático de Kattmann – 1997
Fonte: Kattmann et al. (1997, p.4)

4.2.Reduções quantitativas e qualitativas

4.2.1.Redução quantitativa

Reduções quantitativas visam limitar o assunto com objetivo de transmitir os aspectos essenciais de materiais de aprendizagem, negligenciando aspectos irrelevantes para o grupo em questão. Esse método é aplicado sempre que o assunto no mesmo nível de abstração contém muitas facetas. Omitem-se os aspectos individuais do assunto, de modo que o aluno possa lidar com um objeto de aprendizagem gerenciável. O professor concentra o material de aprendizagem em torno de pontos mais salientes para o grupo discente em questão. É muito importante, nesse tipo de redução, que o aluno seja informado sobre o processo de definição de tais prioridades privilegiadas e das particularidades omitidas, para que o processo seja transparente. E para que o aluno talvez possa “entrar” com as suas particularidades sobre o objeto em estudo, particularidades omitidas anteriormente, de propósito, pelo professor.

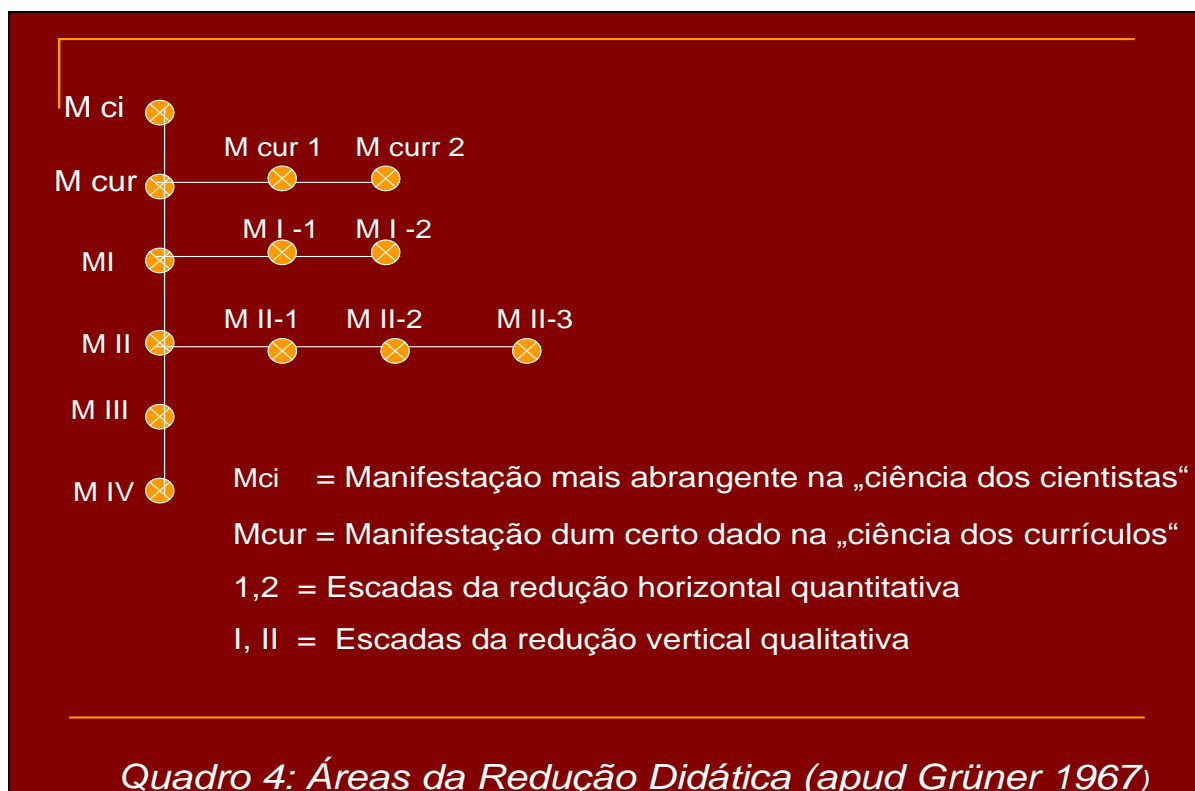
Hering (1958) fala de “escadas de simplificação” e ilustra-as (Quadro 4). Esse tipo de redução assemelha-se à redução qualitativa horizontal.

4.2.2. Redução qualitativa

Redução qualitativa afeta a estruturação dos conteúdos de aprendizagem. Tais mudanças destinam-se a modificar a maneira e o nível nos quais um material de aprendizagem é apresentado. A redução qualitativa pode, segundo Grüner (1967), dividir-se em uma redução vertical e uma redução horizontal.

4.2.2.1 Vertical

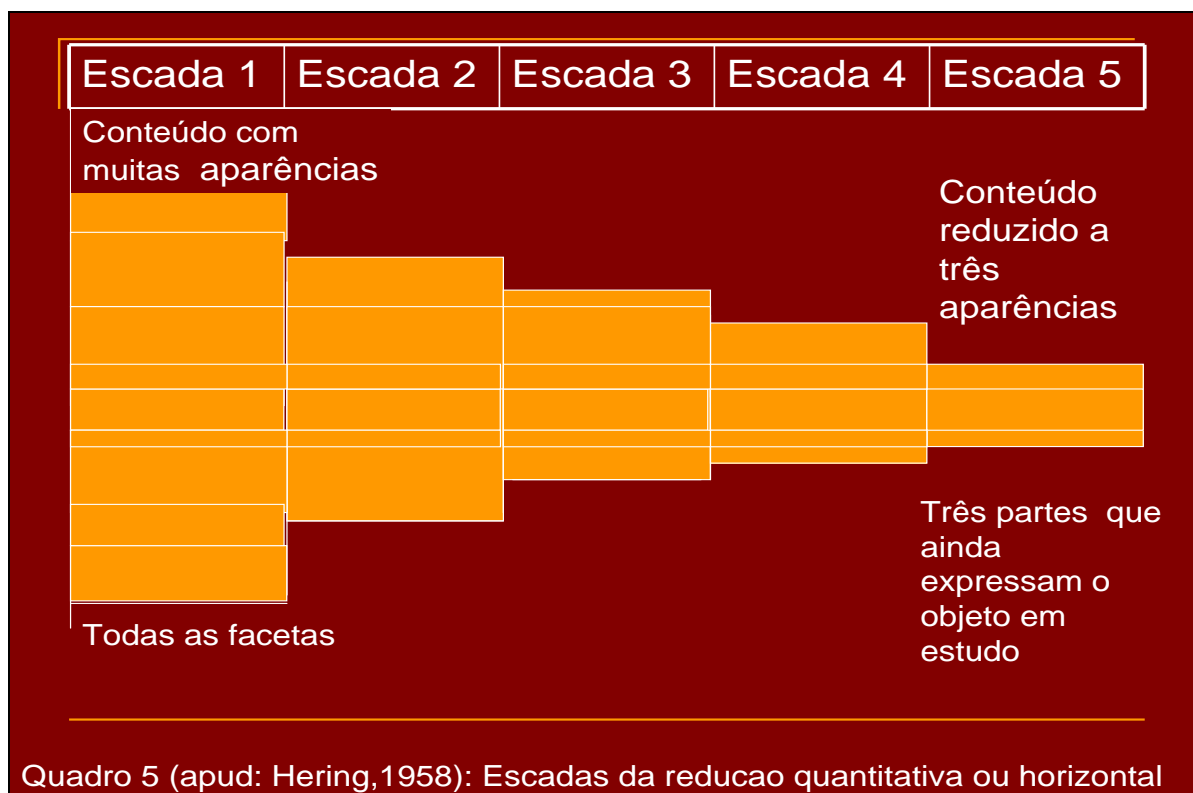
A vertical (redução do conteúdo no seu nível hierárquico, refere-se à profundidade e/ou ao nível de abstração da apresentação do conteúdo) descreve uma representação parcelada dos fatos. A redução do conteúdo pode restringir o tamanho da dificuldade e o âmbito de validade. O âmbito da validade das frases e dos exemplos diminui de cima para baixo (cf. Quadro 4, e.g. do nível M ci – manifestação científica do objeto em estudo – ao nível M IV – manifestação do fenômeno sob estudo reduzida em quatro degraus – numa dada sala de aula). As tarefas do professor seriam: elementarização e particularização (divisão em sub-aspectos), levando-os em consideração diferenciada de acordo com seu grau de complexidade. Primeiro, vamos considerar o aspecto que leva a uma maior compreensão da parte do grupo alvo e, ao mesmo tempo, ainda contém princípios fundamentais do conteúdo em estudo. Mas estes diminuem de cima para baixo (Quadro 4). A generalização deveria ser possível ainda a partir de aparências particulares do objeto em estudo. Outro procedimento seria o percurso diacrônico do conceito, negligenciando-se a diferenciação conceitual encontrada através dos tempos.



Quadro 4 – Áreas da Redução Didática
Fonte: Grüner (1967, p.427)

4.2.2.2 Horizontal

Na redução didática horizontal (como é representado o conteúdo num dado nível de abstração), os fatores científicos permanecem os mesmos. A mudança ocorre na tentativa, por parte do professor, de encontrar para as afirmações desse nível representações didáticas adequadas e variadas, através da mídia diferenciada, como desenhos, fotografias, gráficos etc. Não se trata, no meu entender, de uma redução propriamente dita porque não é diminuído nada quanto a sua validade num dado nível de abstração. Trata-se mais de uma ilustração mais completa ou alargada (Quadro 4). Porém, quando muitos professores falam que “afogam-se no material” a ser lecionado, na maioria das vezes se referem à necessidade de reduzir o material que têm na forma da escada 1 do Quadro 5.



Quadro 5 (apud: Hering, 1958): Escadas da redução quantitativa ou horizontal

Quadro 5 – Escadas da redução quantitativa ou horizontal

Fonte: Hering (1958, p.132)

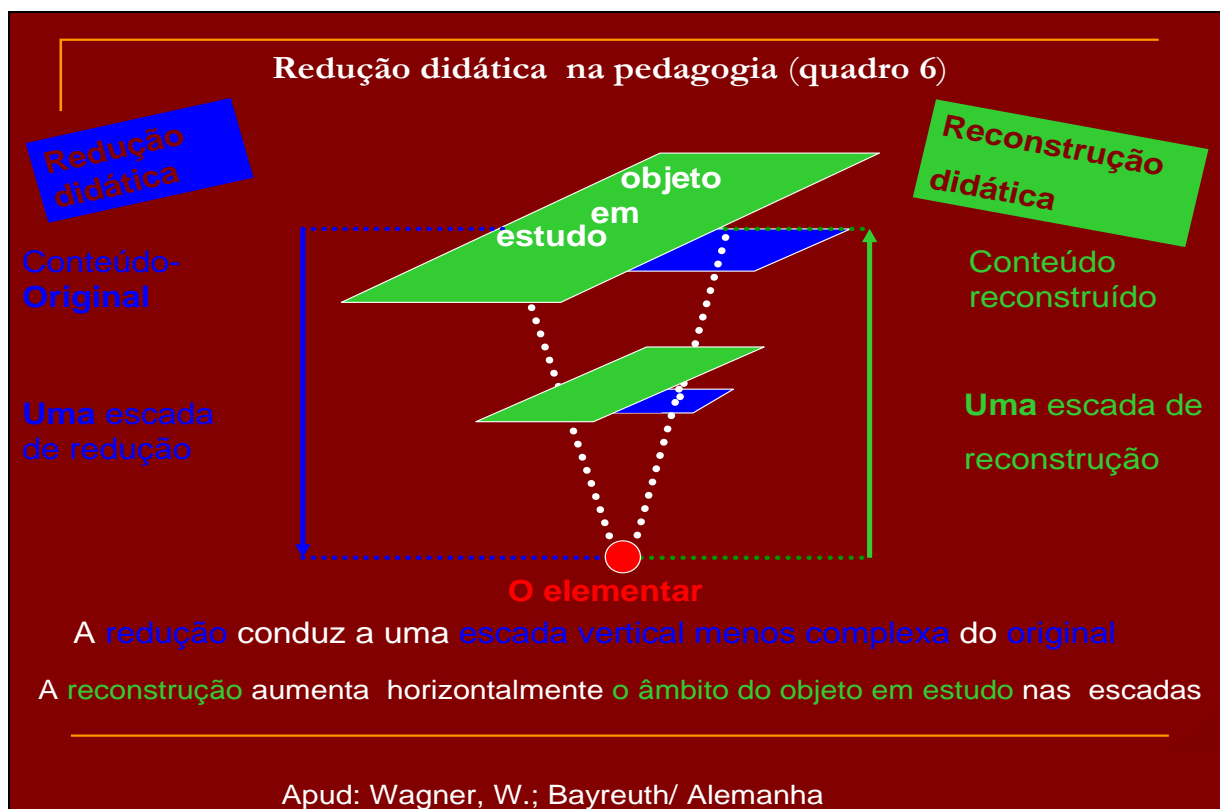
5 UM PRIMEIRO RESUMO

A partir dos eixos verticais e horizontais, o professor pode exercer a necessária elementarização do conteúdo, ou, em termos freireanos, encontrar temas estruturantes geradores. Assim, os eixos podem porém fazer mais: um professor bem dentro da sua matéria consegue através deles perceber melhor as perguntas e as contribuições dos alunos na discussão sobre o objeto em estudo. Onde a preconcepção do aluno “está” atualmente na escala vertical e horizontal do objeto em estudo? Existe ainda um “além” na pergunta ou na experiência dele até agora não incluído nos itens dos eixos. E o processo repete-se na recomposição do conteúdo, na decodificação (Quadro 6). A quais áreas colaterais – no eixo horizontal – ainda se pode chegar no processo dialógico? Que assuntos merecem ser abordados ainda em sala de aula? Quais colocações visam a aspectos do objeto em estudo que – embora interessantes para uns alunos – não precisam ser abordadas agora, mas sobre os quais se pode formar um grupo de trabalho de interesses especiais etc. ou – sendo verticalmente mais avançadas e complicadas – serão retomadas em outras séries mais adiante no currículo escolar. A sistematização pedagógica da abordagem freireana no “Projeto

Interdisciplinar, via Tema Gerador”, como documentado em Delizoicov (2011), enriquece o próprio ato de codificação e decodificação. O tema gerador ainda é elaborado na forma como exposto no ponto 3.2.1. Mas, nas demais escadas do diálogo, o professor leva em conta tudo, por mim denominado *pentágono didático*. O Quadro 6 já mostra a codificação/decodificação alargada.

O que foi dito sobre os eixos verticais e horizontais na redução qualitativa serve tanto para o processo de decodificação quanto para o de codificação, sejam entendidos estes dois processos, ao mesmo tempo, como tarefas desestruturantes e estruturantes do professor e do aluno. A contribuição do último depende dos saberes e das competências dele ou deles adquiridos na escola ou na “escola da vida” real ou virtual. O professor deve ter a habilidade de saber em que ponto da escala vertical o aprendente processa já o conteúdo em questão e horizontalmente deve poder perceber em que forma esse saber faz a sua representação no comportamento e no conhecimento do estudante. Isto é, a tarefa diagnóstica do pessoal docente. A partir dessa diagnose tem que se desenvolver o diálogo pedagógico sobre o tema durante o qual velhos saberes e competências serão revistos, reelaborados e superados e novos assimilados e aprendidos. Todo esse processo é feito com a finalidade de aproximar-se mais à compreensão do tema gerador, anteriormente codificado como tal. Nesse sentido, o nosso Quadro 6 mostra que a solução, i.e. (id est) a descodificação abrangeria, na maioria de casos, mais exemplos, mais elementos, talvez ainda mais práticas do que foi pensado no ponto de partida, quando se concebia a palavra geradora, o tema gerador. Assim pode ver-se, nos Quadros 2 e 6, que a reconstrução, ou, em termos freireanos, a decodificação aumenta horizontalmente o âmbito do objeto em estudo nas várias escadas ou níveis do diálogo pedagógico.

Mostramos que os três pontos-chave da redução sociológica (assimilação crítica da produção estrangeira, atitude parentética e superação da ciência social na forma institucional) podem servir como meios de salvaguardar as ciências da educação (pedagogia, sociologia e psicologia) duma adoração indevida do paradigma de “medir e competir” da ciência da economia. Se nos tempos de Guerreiro Ramos a tarefa do jovem sociólogo era para assimilar, pôr em parênteses e superar criticamente a produção científica estrangeira, hoje em dia o jovem pedagogo deve utilizar esse método para reduzir ao mínimo útil toda essa avalanche economicista, focalizando o ato educativo e formativo em que ele está envolvido por ofício profissional^{xxxii}.



Quadro 6 – Redução didática na pedagogia
Fonte: Elaborado pelo autor

6 ALARGANDO O CONCEITO DA “REDUÇÃO TEMÁTICA”: DOIS EXEMPLOS

6.1 Blogues

Um blogue define-se como uma página de internet atualizada constantemente e formada por pequenos parágrafos, organizada na maioria dos casos cronologicamente. Os conteúdos e informações dos blogues referem-se a uma grande quantidade de temas que vão desde diários, piadas, hiperligações, notícias, fofocas, fã-clube, poesia, ideias, fotos e outras informações relacionadas à vida do *blogger* (junção de *blog* + *web*) ou bloguista. Utilizar um blogue é como enviar uma mensagem instantânea para toda a *Web*. O utilizador escreve quando tiver vontade a todos os internautas que entram no seu blogue.

A maioria dos blogues são pessoais, emitem ideias, sentimentos e desejos do autor. Alguns são resultado da participação de um grupo de internautas que se reúnem para atualizar e alimentar um mesmo blogue. Alguns blogues são feitos com o objetivo de entreter os visitantes, outros para trabalho e há até mesmo os que misturam um pouco de tudo. Os blogues têm se tornado muito populares entre os adolescentes, que adoram trocar suas

experiências e emoções com os amigos, ou até mesmo com desconhecidos. Atualmente, milhões de blogues estão em funcionamento no mundo. A empresa atrás da máquina de busca para blogues Technorati (junção de technology e literati) estima que existiam, em junho de 2008, em torno de 112,8 milhões de blogues^{xxxii}. Organizam-se, por exemplo, na Alemanha e no Brasil até concursos para eleger o blogue mais interessante, organizado e atualizado. Alguns desses blogues já se transformaram em livros, tamanho o sucesso que fizeram na internet (cf. <http://www.suapesquisa.com/blog/>).

6.1.1. Redução bloguista?

Guerreiro Ramos considerava que, nos “países periféricos”, as pesquisas sociológicas não podiam se dar ao luxo de estudar questões pequenas da vida cotidiana. Para ele, países como o Brasil tinham urgência de resolver problemas de ordem prática como a desigualdade social, a intensa degradação ambiental, a dominação cultural e científica estrangeira, a priorização que a sociedade dá ao mercado, a massificação da cultura, a idiotização da população pela *média* e pela publicidade etc.

Levando isto em consideração quando se pratica a redução, hoje em dia, seja ela sociológica ou mesmo “blogueira”, urge outra vez olhar para o alto, nos grandes dilemas e problemas que a humanidade enfrenta. O bloguista brasileiro Gabriel Dread^{xxxiii} conceitua esse tipo de redução bloguista a partir da obra de G. Ramos através dos seguintes critérios:

- assimilação crítica da produção midiática;
- atitude parentética, entendida como preparação cultural do blogueiro para transcender, no limite do possível, os condicionamentos circunstanciais que conspiram contra sua expressão livre e autônoma;
- superação dos média (revistas, jornais, televisão, blogues) nas formas totalitárias, idiotizantes, manipuladoras e alienantes em que muitas vezes se encontram.

A quantidade de informação não é o problema da internet, desde que alguém a classifique e avalie. Veja-se como exemplo a história dos *bloggers*: essas pessoas queriam se distinguir radicalmente dos outros. Fizeram isso criando um espaço virtual nunca antes explorado. Ali, todos podiam se conectar a todos, nenhum indivíduo era excluído. Formava-se

uma comunidade quase totalmente aberta, tão aberta e livre que nela não existiam fronteiras, nem hierarquias, nem posses. Uma comunidade utópica, por “natureza”. Uma comunidade em que os indivíduos lidam com o outro de maneira diferente, diferente da maneira até então usada. A internet e os internautas formaram a “última utopia”, como sustenta Morozov (2011, p.1). Ainda hoje 61% dos *bloggers* podem ser denominados *hobbyistas*, i.e. mantêm o seu blogue para o “bel-prazer” deles, falando e comentando suas “predileções” (TECHNORATI, 2011, p.2).

6.2 Uma web rádio: DRadio Wissen

O programa é transmitido exclusivamente por cabo digital via satélite e internet. O orçamento anual está estimado em € 6,9 milhões, 26,2 Mio € até 2012 (HANFELD, 2010, p.35).

DRadio Wissen (Conhecimento) é particularmente atraente para a geração mais jovem e, assim, liga o programa de rádio tradicional linear com o meio interativo da internet. Todas as contribuições da emissora estão disponíveis na internet para resuscitar ou como um *podcast*. Em meados de janeiro de 2010, o programa veio para o ar e tem entre 5000 e 10000 ouvintes *on-line* por dia (SCHEPER, 2011, p 35).

6.2.1 Conteúdo

Durante o dia, *Dradio Wissen* traz notícias a cada quinze minutos, alternadamente com eventos do dia e da área da ciência. As contribuições serão fornecidas muitas vezes em colaboração com os outros dois programas da Dradio e Dradio Cultura e as estações de rádio ARD (“Arbeitsgemeinschaft der Rundfunkanstalten Deutschlands”, Grupo de Trabalho dos Rádios da Alemanha) das regiões. O programa é projetado diariamente na maioria das vezes em intervalos de 15 minutos da seguinte forma: Agenda (notícias), Natureza (meio ambiente, tecnologia e natureza), Media (Comunicação e Web), Globos (relatórios do exterior), Cultura, O meu futuro (educação), Escopo (“ginástica para o cérebro e os ouvidos”).

6.2.2. Os fazedores

Para o programa, 28 postos de trabalho foram criados e preenchidos predominantemente por jornalistas jovens. E muitos “recibos verdes”, em alemão “freie Mitarbeiter”.

6.2.3. Uma redução temática nova?

As várias temáticas são apresentadas num estilo muito pessoal. O jornalista pergunta implicitamente em que sentido ele ou ela como pessoa já foi atingida, já foi confrontada com a temática: “eu jornalista, os meus colegas e os meus ouvintes”^{xxxiv}. Rapidamente cria-se o sentimento *de nós entre radialistas*, os convidados para o estúdio de transmissão e os ouvintes. O tema assim é na maioria das vezes “reduzido” ao mundo pessoal desses três grupos, mas uma redução em constante diálogo com os colegas – às vezes tem mais do que cinco pessoas no estúdio, e “peritos” no telefone – muitas vezes universitários ou jornalistas sêniores de outras ondas da mesma emissora – convidados para participar no programa do dia. E no DRadio Conhecimento tem-se tempo para este diálogo, toma-se o tempo para esta conversa constante entre si e com os demais. Já escutei frases como: “Ah, é sempre interessante que podemos escutar Sr. Pähler pensar”, depois o colega não ter “respondido” suficientemente rápido ao jornalista amigo. Emissões de mais de uma hora de duração existem (e.g. “Hörsaal”, “Redaktionskonferenz”).

Há assim uma forte tendência para um tipo de redução temática que chamaria “redução por consenso”. O “acordo” implícito ao qual a “Redaktionskonferenz” (reunião de jornalistas presentes neste dia) chega, durante uma hora e meia de diálogo, não é ainda o aspeto fundamental do tópico 3. É uma “tomada de posição” básico-consensual sobre o “objeto em estudo” do dia, uma posição que se pode tomar, se quiser, e um conhecimento que se deve ter sobre essa temática dada. Sentir-se bem com essa posição é importante, nem tanto pelo conhecimento adquirido, mas sim pelo processo através do qual essa aquisição se configurou. Foram presentes: o radialista e colegas, os experts e os ouvintes. Assim nem faz mal se o “objeto em estudo” é rebuscado^{xxxv}, o processo como ele foi abordado já fez sentido para todos os presentes. Já foi “reduzido” ao agrado da maioria.

7 RESUMO FINAL

Comparamos vários tipos de reduções temáticas em duas áreas científicas afins, sociologia e pedagogia, e relatamos as primeiras impressões quase pessoais com duas outras reduções temáticas, uma na área dos bloguistas na *net* e outra na área jornalística de uma nova onda de rádio *web* na Alemanha. Que conclusão se pode tirar?

- Todos os profissionais sentem a necessidade de reduzir a quantidade dos conteúdos ao seu dispor.
- Todos desenvolvem critérios para justificar diante de si e diante de seu público-alvo tal redução. Os pedagogos mais explicitamente do que os bloguistas e os jornalistas.
- Existe uma tendência de individualizar estes critérios em dicotomias sempre mais simples, com o extremo de gostar e não gostar, imitando tendencialmente o botão “*I like*” na rede social Facebook^{xxxvi}, mas introduzindo também o seu complemento lógico “*dislike*”.
- Esta individualização abrange fazedores, neste caso bloguistas e jornalistas, e o público-alvo. O último é envolvido maciçamente deste a interatividade do *website* da rádio e do blogue até o *download* dos *podcast* e assim elabora o seu “conteúdo” a partir do “currículo” pré-escolhido pelos bloguistas e jornalistas.
- “Co-jogadores” nomeiam os próprios ouvintes na rádio *web*, “brincar na internet” é na esfera dos blogues uma expressão com a qual se descreve a própria atividade. O elemento lúdico parece ter grande importância ao lado do conteúdo por si.
- Na rádio *web* constatamos de um lado uma redução por consenso do grupo, sem que esse consenso tivesse sido expresso formalmente. Fica literalmente no ar: “Ótimo que temos falado sobre o assunto”.
- Como numa busca na internet – sem entrar nos bancos de dados pagos –, as pessoas de referência nessa rádio são colegas jornalistas das outras duas ondas da mesma emissora, peritos e jornalistas nem sempre pertencendo à primeira linha das suas áreas de especialidade. E isso nem interessa tanto porque o *webtainment*” (internet + *entertainment*) tendencialmente é mais importante do que o conteúdo.

A pedagogia tem que recuperar o terreno que perdeu para os especialistas de gestão de empresas e para os congêneres destes na psicometria psicológica. O meu texto pretende ser um contributo para o melhor “fazer educação” hoje em dia. Mostramos que podemos encontrar, no nosso acervo pedagógico e na nossa prática como professores, elementos suficientes para fazer do nosso empreendimento algo motivador e inovador na formação do público aprendente.

A visita às duas áreas inovadoras (blogues e rádios *web*) em que mais e mais alunos nossos habitam contribuiu porém ainda de forma principiante às características da ferramenta “redução temática”. Mais pesquisas serão necessárias para averiguar se os aspectos novos desse tipo de redução podem ser interligados a fins pedagógicos. Para a continuação do ato de educar e formar crianças, jovens e adultos no mundo, experienciando um tempo de multiplicação constante e feroz de saberes e competências, toda tentativa é pouca para facilitar esta tarefa hercúlea. Uma tarefa a ser assumida por todos os envolvidos: formandos, formadores, administradores e políticos e os demais membros da sociedade civil.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO FREIRE, Ana Maria. **Paulo Freire: uma história da vida**. Indaiatuba/SP: Villa das Letras, 2005.

BUROW, Olaf-Axel. **Positive Pädagogik**. Weinheim/Alemanha: Beltz, 2011.

CROUCH, Colin. **Das befremdliche Überleben des Neoliberalismus**. Berlin/Alemanha: Suhrkamp, 2011.

DELIZOICOV, Demétrio et al. **Ensino de ciências: fundamentos e métodos**. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2011.

DELIZOICOV, Demétrio. **Conhecimento, tensões e transições**. 1991. Tese (doutorado) – Universidade de São Paulo, Faculdade de Educação, São Paulo.

DREAD, Gabriel. Disponível em: <<http://www.irradiandoluz.com.br/2011/03/reducao-da-reducao-sociologica.html>>. Acesso em: 5 jan. 2012.

HANFELD, Michael. Wo Milch und Honig fließen. **Frankfurter Allgemeine Zeitung**, Frankfurt/Main/Alemanha, n.30, p.35, 05 fev. 2010.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**. São Paulo: Paz e Terra, 1998.

FREIRE, Paulo; MACEDO, Donaldo. **Alfabetização: leitura do mundo, leitura da palavra**. 2.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1994.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação**. Rio de Janeiro/Brasil: Paz e Terra, 1992.

FREIRE, Paulo. Entrevista à Iole Cirilo. **Folha de São Paulo**, São Paulo/Brasil, 26 dez. 1979. Folhetim.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro/Brasil: Paz e Terra, 1975a.

FREIRE, Paulo. **Cultural Action for freedom**. Harmondsworth/England: Penguin. 1975b.

FREIRE, Paulo; Investigación y Metodología de la Investigación del “Tema Gerador”. **Reducción y Codificación Temáticas**. Material didactico No. 117. Bogotá/Columbia: IICA/CIRA Septiembre 1969.

Gharibian, Telma. **Migrationsbedingte Mehrsprachigkeit und Englischunterricht**. Oldenburg/Alemanha: Paulo Freire Verlag, 2011.

GERHARDT, Heinz-Peter. **Zur Theorie und Praxis Paulo Freires in Brasilien**. Frankfurt/Main/Alemanha: R. Gerhardt Verlag, 1978.

GERHARDT, Heinz-Peter. Angicos 1962/3, A primeira experiência com o Sistema Paulo Freire. In: **Educação e Sociedade**, São Paulo, n.14, p 5-34, mar. 1983.

- GERHARDT, Heinz-Peter. Brazil's Popular Education in the Eighties. In: Reihe zur Interkulturellen und Politischen Kommunikation "Dritte Welt - Industriestaaten". Dokumentation + Report 1/86. 2.ed. Frankfurt/Main/ Alemanha: Verlag für Interkulturelle Kommunikation, 1987.
- GRÜNER, Gustav. Die didaktische Reduktion als Kernstück der Didaktik. In: **Die deutsche Schule**, Münster/Alemanha: Waxmann Verlag, 1967.
- HERING, Dietrich. **Zur Fasslichkeit naturwissenschaftlicher und technischer Aussagen**. Berlin/Alemanha: Volk und Wissen, 1959.
- HORKHEIMER, Max. Zum Begriff der Bildung (1952). In: HORKHEIMER, Max. **Sozialphilosophische Studien**. Frankfurt/Main/Alemanha: Fischer, 1981. p.163-171.
- KATTMANN, U. Et al. Das Modell der Didaktischen Rekonstruktion - Ein Rahmen für naturwissenschaftsdidaktische Forschung und Entwicklung. In: **Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften**, n.3, p.3-18, 1997.
- KLAFKI, Wolfgang. Didaktische Analyse als Kern der Unterrichtsvorbereitung (1958). In: ROTH, Heinrich et al. **Didaktische Analyse**, Hannover/Alemanha: Schroedel, 1969. p.5-34.
- KULESZA, Wojciech A. Ciência e educação popular. In: COSTA, Marisa Vorraber (org.). Educação popular hoje. São Paulo: Edições Loyola, 1998.
- LIMA, Licínio C. et al. O Processo de Bolonha. **Avaliação**, Campinas/Sorocaba, v.13, n.1, p.7-36, mar. 2008.
- MOROZOV, Evgeny. **Two decades of the web, a utopia no longer 2011**. Disponível em: <<http://www.prospectmagazine.co.uk/2011/06/morozov-web-no-utopia-twenty-years-short-history-internet/>>. Acesso em: 20 fev. 2012.
- PERNAMBUCO, Marta M. C. A. Significações e realidade: conhecimento. In: Nídia Nacib. **Ousadia no Diálogo**. São Paulo: Loyola.
- RAMOS, Guerreiro Alberto. **A redução sociológica**, Rio de Janeiro: ISEB, 1958.
- RÖSLER, Horst F. et al. Die didaktische Reduktion. In: **Naturwissenschaften im Unterricht - Chemie** 1996, n.34, p.158-159.
- SAUL, Ana M. Avaliação. In: STRECK, Danilo et al (orgs). **Dicionário Paulo Freire**. Belo Horizonte/Brasil: Autêntica, 2010. p.57-58.
- SCHADER, Peer. Der Chef sitzt im Hörlabor. Bei "DRadio Wissen" muss das Publikum mitarbeiten. Em: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt/Main/ Alemanha.16.01.2010, Nr. 13, p. 40
- SCHEPER, Jan; Symbiose, Rückkanal, Diskursplattform und Werbeträger: Das Internet verhilft Radiosendern zu einer Renaissance. Em: Sonntaz, Berlin/ Alemanha10.12.2011, p. 35

Technorati's State of the Blogosphere 2011. Em: <http://technorati.com/state-of-the-blogosphere/> acessado 20.2.2012, 20h

STRECK, Danilo R. et al (orgs), **Dicionário Paulo Freire**. Belo Horizonte/ Brasil: Autêntica 2010

VASCONCELOS, Maria L. M. C. et al.; **Conceitos de educação em Paulos Freire**. Petropolis/ RJ/ Brasil: Vozes 2006

ZANETIC, João; Paulo Freire e a interdisciplinaridade em São Paulo (2007). Em: http://www.ivanvalente.com.br/CANAIS/especiais/paulofreire/artigos/Joao_Zanetic.htm acessado 12.1.12., 15h

Páginas consultadas na world wide web

<http://www.suapesquisa.com/blog/> acessado 17.1 12. 15.30 h

<http://www.portal.fae.ufmg.br/seer/index.php/ensaio/article/viewFile/150/212>, acessado 17.1 12. 16.30 h

<http://redesocial.unifreire.org/ivonete/metodologiatese.doc>, acessado 17.1 12. 15.30 h

<http://www.fae.ufmg.br/abrapec/revistas/V8N2/v8n2a4.pdf>, acessado 17.1 12. 15.30 h

http://www.ivanvalente.com.br/CANAIS/especiais/paulofreire/artigos/Lisete_Arelaro.htm, acessado 17.1 12. 15.30 h

http://www.ivanvalente.com.br/CANAIS/especiais/paulofreire/artigos/Joao_Zanetic.htm acessado 17.1 12. 16.30h

http://www.old.uni-bayreuth.de/departments/didaktikchemie/v_fachdidaktik/G_Didreduktion.htm, acessado 17.1 12. 16.30h

<http://www.suapesquisa.com/blog/>, acessado 17.1 12. 16.30h

Artigo recebido em 16/02/2013

Aceito para publicação em 25/03/2013

Notas:

ⁱ Programme for International Student Assessment.

- ⁱⁱ TIMSS, Trends in International Mathematics and Science Study, avalia os conhecimentos nessas áreas dos alunos das quartas e oitavas séries em mais de 40 países. Último estudo foi conduzido em 2011.
- ⁱⁱⁱ Nesse enquadramento, os sistemas de ensino superior deverão ser dotados de uma organização estrutural de base idêntica, oferecer cursos e especializações semelhantes e comparáveis em termos de conteúdos e de duração, e conferir diplomas de valor reconhecidamente equivalente tanto acadêmica como profissionalmente.
- ^{iv} “European Credit Transfer System”. O ECTS é um sistema de medida do trabalho necessário para que um estudante complete, com êxito, uma determinada unidade curricular.
- ^v A crise econômica de 2008/9 (Falência do banco Lehmann Brothers) começou, segundo Allan Greenspan, pela “avidez” dos banqueiros e se alastrou a uma crise dos orçamentos dos estados que acharam que tinham que “ajudar” os bancos.
- ^{vi} Multiplicaram-se os institutos para avaliar a qualidade do ensino, desinvestiu-se nas entidades de formação inicial e contínua dos professores.
- ^{vii} Aprecio a obra de Burow (2011), em especial quando ele evoca conceitos pouco operacionalizáveis como “pädagogisches Tiefenwissen der Vielen” (p.39), “saber pedagógico profundo dos muitos”, propondo também como modelo orientador a lembrança dos “professores bons” que cada um tem (p.11)
- ^{viii} ISEB, Instituto Superior de Estudos Brasileiros, no Rio de Janeiro.
- ^{ix} Freire (1975b, p.14) concorda com Ramos quanto ao conceito de “exemplarismo”, i.e. a transplantação das instituições das metrópoles às sociedades dependentes.
- ^x Neste capítulo baseio-me em Dread (2012) e nas minhas próprias pesquisas em Gerhardt (1978).
- ^{xi} Seria interessante verificar ou negar esta tese, hoje em dia, por exemplo, na Wikipedia de língua portuguesa: ela sofre de um processo parecido de assimilação acrítica? Apenas os verbetes e as ideias que já existem na Wikipedia, edição inglesa, são considerados relevantes?
- ^{xii} É compreensível que os políticos e as suas administrações queiram informações sobre o “êxito” com o qual o dinheiro público foi gasto. E essas informações também poderiam ser válidas para os educadores (e “reduzidas” pelos mesmos às suas áreas de competência), se os professores/formadores pudessem codecidir com os outros envolvidos sobre o modo de “investir no capital humano” e sobre as medidas pedagógicas a tomar.
- ^{xiii} <http://www.portal.fae.ufmg.br/seer/index.php/ensaio/article/viewFile/150/212>,
<http://redesocial.unifreire.org/ivonete/metodologiatese.doc>
<http://www.fae.ufmg.br/abrapec/revistas/V8N2/v8n2a4.pdf>,
http://www.ivanvalente.com.br/CANAIS/especiais/paulofreire/artigos/Lisete_Arelaro.htm,
http://www.ivanvalente.com.br/CANAIS/especiais/paulofreire/artigos/Joao_Zanetic.htm
- ^{xiv} Neste sentido urge a inclusão do conceito no “Dicionário Paulo Freire” editado por Streck (2010) e nos “Conceitos de educação em Paulo Freire”, editado por Vasconcelos et al (2006).
- ^{xv} Neste e no seguinte capítulo baseio-me em Zanetic (2007) e nas minhas próprias pesquisas sobre as experiências com o “Sistema Freire” de alfabetização de adultos: Gerhardt (1983).
- ^{xvi} “O tratamento da temática pesquisada considera a ‘redução’ e a ‘codificação’ dos temas – que devem constituir o programa – como uma estrutura. Isto é, como um sistema de relações em que um tema conduz necessariamente a outros, todos vinculados em unidades e subunidades programáticas (FREIRE, 1992, p.89). Freire, mais tarde, abranda esta posição muito hermética e prescritiva do “currículo”, ele mesmo ainda faz alusões aos perigos do “currículo oculto”

^{xvii} Palavras geradoras são aquelas que, decompostas em seus elementos silábicos, propiciam, pela combinação desses elementos, a criação de novas palavras. Deveriam ser trissilábicas.

^{xviii} “Depués de hecha la delimitación temática, a cada especialista cabría, dentro de su visión, presentar al equipo interdisciplinario, el proyecto de ‘reducción’ de su tema” (FREIRE, 1969, p.23).

^{xix} “Estos textos, a los cuales se agregan también sugerencias para la discusión, son subsidios valiosos para la formación de los educadores que trabajarán directamente con el pueblo, en los ‘circuitos de cultura’” (FREIRE, 1969, p.23).

^{xx} Aqui compreendido como fio condutor que determina o conteúdo programático, a sua sequência e a estrutura temporal deste empreendimento pedagógico. Existiam porém coordenadores que leram o conteúdo programático para a turma o “aprender”. Cf. Gerhardt (1978).

^{xxi} Cf. Freire (1979) quanto à importância da palavra TI JO LO e da não regressão dos assim alfabetizados ao analfabetismo, p. ex. em Angicos (cf. GERHARDT, 1978). A palavra geradora fa-ve-la é discutida em Freire (1975, p.86-87).

^{xxii} Relatos mais abrangentes da gestão de Freire como Secretário Municipal de Educação de São Paulo se encontram em: Pontuschka (1993) e Araujo Freire (2005, p.287-276).

^{xxiii} Em Pernambuco (1993) e Zanetic (2007), não se encontram referências às tensões ocorridas entre os campos científicos das respectivas disciplinas, os subcampos da didática dessas disciplinas, a pedagogia em geral e a pedagogia de libertação em particular. Cf. nesse sentido, Kulesza (1998, p.52).

^{xxiv} Zylbersztajn citado por Delizoicov (2011, p.281) falou já em 1983 da “ciência dos cientistas, da ciência dos estudantes, da ciência dos currículos e da ciência dos professores de Ciências Naturais.” Cf. Quadro 1.

^{xxv} “Pretendemos substituir gradativamente a atual função de controle burocrático das DREMs – Delegacias Regionais do Ensino Municipal – por Núcleos de Ação Educativa (NAEs), rompendo com uma estrutura hierárquica de tomada de decisões sustentada de cima para baixo, e substituindo por instâncias de assistência, acompanhamento e planejamento participativo da atividade pedagógica” (FREIRE, 1989, p.21).

^{xxvi} O conceito de didática refere-se ao “o que” do ensino, ao seu conteúdo. O que se ensina numa dada sala de aula seria a questão didática (cf. KLAFKI, 1969, p.9). Existem didáticas para cada disciplina escolar, os “Fachdidaktiken”, as didáticas das disciplinas. Cf. tb. Kulesza (1998) para a situação em Brasil, especialmente na “educação popular”.

^{xxvii} Também Freire (1998) fala da “disciplina cujo conteúdo se ensina” (p.33); dos “saberes curriculares fundamentais” (p.34) e da “ciência” (p.37). “O currículo”, ele diz, “no sentido mais amplo, implica não apenas o conteúdo programático do sistema escolar, mas também, entre outros aspectos, os horários, a disciplina, e as tarefas diárias que se exigem dos alunos nas escolas” (FREIRE, 1994, p.70).

^{xxviii} Nesse sentido o ponto 3.2 narra uma experiência em que os propulsores do currículo para uma rede oficial de ensino eram idênticos com os professores a “aplicarem” este currículo na sala de aula.

^{xxix} Seria uma sobrecarga enorme para a maioria do pessoal docente na escola elaborar ainda o currículo das disciplinas em questão. Mas levando questões da realidade pedagógica quanto aos conteúdos e aos procedimentos a serem incluídos nos currículos em vigor deve ser uma tarefa permanente dos professores (cf. KLAFKI, 1969, p.7) como críticos dos currículos em vigor. Cf. Gerhardt (1986, p.24-26), onde já adirto contra o sobrecarregamento do “educador popular” neste sentido.

^{xxx} Gharibian (2011, p.88) implicitamente critica o modelo didático de Kattmann porque este não integra a perspectiva do pessoal docente.

^{xxx} Como já sublinhamos na discussão do papel do professor na reforma curricular, necessidades deste tamanho transcendem normalmente o poder do professor individual e devem ser assumidas pela classe dos professores e/ou instituições criadas para tais fins.

^{xxxii} A partir de 2009, Technorati decidiu só fazer estimativas dos blogues em inglês.

^{xxxiii} Em <http://www.irradiandoluz.com.br/2011/03/reducao-da-reducao-sociologica.html> acessado 5.1.12, 15 h

^{xxxiv} “É importante encarar os utilizadores como cojogadores e considerar o saber deles...” disse Schader (2010, p.40), o chefe do programa da emissora “mae”, DRadio, Günther Mülcher.

^{xxxv} “Morar na Lua” foi o tema da “Redaktionskonferenz” em 1º de fevereiro de 2012, a partir de uma proposta de Newt Gingrich na semana anterior.

^{xxxvi} Não existia no *Facebook* nos primeiros anos um botão “*I dislike*”.