

BIBLIOGRAFIA

ESTRELLA, J. Ciencia Recreativa. Editorial Gustavo Gil, Barcelona, 1965.

PERELMAN, Y. “Física Recreativa I y II”. Ed. MIR, Moscú, 1975.

VILA, J. y otros. “Experimentos Impactantes: Mecánica y Fluidos”. Servicio de Publicaciones E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Universidad de Cantabria, 1996.

VILA, J. y otros “83 experimentos impactantes de Física”. Editora Panorama Septiembre, 1997



Amarildo Menezes Gonzaga¹⁰
Moacina Maria da Silva Moreira¹¹

RESUMO: Discute-se sobre a reação dos estudantes das séries iniciais do Ensino Fundamental, referente às mensagens publicitárias. Considera-se especificamente o tipo de tratamento dado às propagandas de bebidas alcoólicas, principalmente no que concerne às substâncias químicas que compõem as cervejas. Toma-se como objeto de estudo as campanhas publicitárias de cervejas veiculadas em canais de TV aberta, nos períodos da Copa do Mundo de 2006 e do Carnaval 2007.

¹⁰ Doutor em Educação, pela Universidad de Valladolid – Espanha, Professor do CEFET-AM, e do Programa de Mestrado em Ensino de Ciências na Amazônia, da Universidade do Estado do Amazonas.

¹¹ Licenciada em Normal Superior pela Universidade do Estado do Amazonas, pós-graduanda em Educação de Jovens e Adultos, na modalidade PROEJA, do CEFET-AM.

Referente aos procedimentos metodológicos, faz-se a descrição das respectivas propagandas e, por conseguinte, adota-se a observação, feita em uma escola de Educação Infantil da zona centro-sul de Manaus, a partir das crianças que, na condição de telespectadoras, são consumidoras das campanhas de propagandas de cerveja. Cruzam-se os resultados das observações com as falas das crianças, principalmente da 3ª Série do Ensino Fundamental.

Palavras-chaves: mensagens publicitárias, substâncias químicas, conceitos científicos.

RESUMEN: Discute la reacción de estudiantes de la serie inicial de educación primaria, referente a mensajes de publicidad. Específicamente el tipo de tratamiento dado a los anuncios de bebidas alcohólicas, especialmente de las sustancias químicas de las cervezas. El tema de investigación son las campañas publicitarias de cervezas en los canales de TV abiertos, durante el mundial de 2006 y El carnaval de Brasil, de 2007. Para los procedimientos metodológicos, ha sido hecha una descripción de los anuncios, y la observación, hecha en una escuela de Educación Infantil de La zona sur-central de Manaus, con niños telespectadores de campanas e que, por su vez, son consumidores de anuncios de la cerveza. Los resultados de la observación ha sido cruzado con los comentarios de los niños, especialmente la tercera serie de la educación infantil.

Palabras claves: mensajes de publicidad, sustancias químicas, conceptos científicos.

1. A COMUNICAÇÃO NA PROPAGANDA

A proposta deste estudo é fazer uma análise dos efeitos da propaganda, a partir de suas mensagens publicitárias, tomando-se como princípio os conceitos científicos. Segundo (SANTOS. 2003, p. 9) “o ato da comunicação pode ser comparado ao da respiração”. Além de ser definido por França (2002, p.27) como

[...] um processo de produção e compartilhamento de sentidos entre sujeitos interlocutores, realizado por meio de uma materialidade simbólica (da produção de discurso) e inserido em determinado contexto sobre o qual atua e recebe reflexos.

A circularidade desse processo se constitui, se completa e se renova, na inter-relação entre os elementos que ganham uma nova existência no quadro relacional estabelecido (idem). Sendo assim, nossa intenção é analisar a propaganda enquanto ato comunicacional e um bem simbólico, que está inserido na realidade social, em um universo cultural mais amplo, que dialoga com os sujeitos, contribuindo nos sentidos cotidianos. Isto implica cruzar três dimensões do objeto comunicativo – a produção, o produto e a recepção, que se entrecruzam e se retro-alimentam.

Não é novidade que a propaganda é uma forma simbólica de grande importância na sociedade contemporânea, dada sua centralidade nos espaços urbanos. Nas ruas, nos bares nos shoppings, na lateral dos prédios, no rádio do carro, em casa; somos o tempo todo expostos às mensagens publicitárias, que oferecem toda gama de serviços e produtos, prometendo o benefício de uma vida melhor, visando à sedução e ao encanto. Por conseguinte, evocam-se situações cotidianas, falando-se de coisas corriqueiras, de propostas de sonhos de uma vida melhor, ideais de beleza, que respondem às nossas expectativas e anseios mais íntimos, passando a ser tornarem elementos tão familiares ao nosso cotidiano.

Por sua vez, a cultura de massa, como efeito da Revolução Industrial, traz em seu bojo, juntamente com outros elementos, a propaganda. A abordagem da comunicação que trata da cultura de massa data de 1927, com a obra de Lasswell (1902 – 1978), para quem a propaganda é um instrumento de controle poderoso, podendo ser utilizado da forma que o emissor desejar, obtendo do receptor sempre o resultado esperado. A respeito desta questão, assim se posiciona Mattelart (2004, p. 37).

A propaganda constitui o único meio de suscitar a adesão das massas, além disso, é mais econômica que a violência, a corrupção e outras técnicas de governo desse gênero. Mero instrumento, não é mais moral nem mais imoral que “a manivela da bomba d’água”. Pode ser utilizada tanto para bons como para maus fins. Essa visão instrumental consagra uma representação de onipotência da mídia considerada ferramenta de circulação eficaz de símbolos.

Nos anos 40 e 50, coloca-se em questão o princípio lasswelliano do efeito direto e indiferenciado. Lazarsfeld cunha o conceito do “duplo fluxo da comunicação”, além de argumentar sobre a afirmação repetitiva do “efeito massificador” da “sociedade de massa” que não considera a recepção (MATTELART, 2004). Este conceito trouxe uma nova visão, que passou a considerar a recepção. As mensagens publicitárias passaram então, a ser estruturadas de modo a causar insatisfação, e a oferecer imagens de transformação de nova identidade pessoal, a qual será alcançada mediante a aquisição do produto apresentado.

Ao oferecer modelos de identidade, a publicidade desempenha papel socializador, responsável por indicar aos indivíduos valores, modelos e comportamentos sociais aceitáveis, e até mesmo desejáveis. A publicidade, como artefato cultural destinado a ensinar procedimentos, regular

condutas, ativar desejos e comportamentos, são carregados de sentidos, valores hábitos, modos de vestir, de brincar, que representam identidades, atuando como um campo de constituição de sujeitos.

Freqüentemente, os anúncios publicitários ensinam modos de conduta para pessoas de todas as faixas etárias, delimitando espaços, traçando caminhos, configurando identidades. No caso das crianças em idade escolar, esta influência torna-se elemento formador mais presente que a família e a escola, entendendo-se que na sociedade contemporânea a família tomou outras formas, dada à ausência dos pais, mesmo quando a família está presente, a televisão torna-se presença de destaque, e as propagandas passam a ser vistas de forma banal e familiar, não havendo consideração de que a criança está exposta a essa formação, durante todo o período de construção de sua identidade e formação de conceitos, assunto que abordaremos a seguir.

2. OS CONCEITOS CIENTÍFICOS NAS PROPAGANDAS

Vygotsky foi um dos estudiosos dos conceitos. Com a finalidade de defini-los a partir da perspectiva científica, partiu da análise de conceito espontâneo, que é definido por seus aspectos fenotípicos, sem uma organização consistente e sistemática (apud NEBIAS, 1998). Os conceitos científicos foram objetos de vários estudos para este teórico, porque, com seu sistema hierárquico de inter-relações, um conceito supra ordenado, e uma série de conceitos subordinados “parecem” constituir o meio no qual a consciência reflexiva se desenvolve. Afirma que desde o início eles contêm relações de generalidade, por suas características essenciais.

Conceitos ou significados das palavras desenvolvem-se a partir de uma série de funções como atenção arbitrária, na memória lógica, na abstração, na comparação e na discriminação. No processo de seu desenvolvimento, em primeiro lugar, a criança memoriza a palavra, mas a compreensão do seu significado dá-se gradualmente. Somente quando ela passar a usar uma palavra, tiver necessidade de usá-la, pode-se dizer que ela se apropriou do conceito. A partir desta forma de desenvolvimento da criança, ocorre a transição do pensamento espontâneo para o conceito científico.

Os conceitos cotidianos e científicos, por sua vez, envolvem experiências e atitudes diferentes por parte das crianças, e se desenvolvem por caminhos diferentes, sendo que “a ausência de um

sistema é a diferença psicológica principal, que distingue os conceitos espontâneos dos conceitos científicos” (VYGOTSKY 1991 p. 99). Um aspecto relevante sobre a formação de conceitos, tratado pelo autor citado indiretamente, diz respeito aos processos cotidianos, à experiência pessoal da criança e à instrução formal, à aprendizagem em sala de aula, desenvolvem dois tipos de conceitos, que se relacionam e se influenciam constantemente.

Vygotsky também acredita que os conceitos espontâneos não estão em conflito, por fazerem parte de um mesmo processo, ainda que se formem e se desenvolvam sob condições externas e internas, diferentes e motivadas por problemas diferentes.

Por outro lado, os alunos, ainda na faixa etária correspondente ao Ensino Fundamental, têm idéias acerca de seu corpo, dos fenômenos naturais, sociais e dos modos de realizar transformações no meio; são modelos com uma lógica interna, carregada de símbolos de sua cultura. Convidados a expor suas idéias para explicar determinados fenômenos, e a confrontá-las com outras explicações, eles podem perceber os limites dos seus modelos, e a necessidade de novas informações, visto que estarão em movimento de resignificação. Além disso, ao longo do Ensino Fundamental, a aproximação do conhecimento científico se faz gradualmente, sendo que nos primeiros ciclos, o aluno constrói repertórios e imagens, fatos e noções, de forma que os conceitos científicos vão se estabelecendo, e configurando-se nos ciclos finais. (PCN do Ensino de Ciências Naturais, 2000).

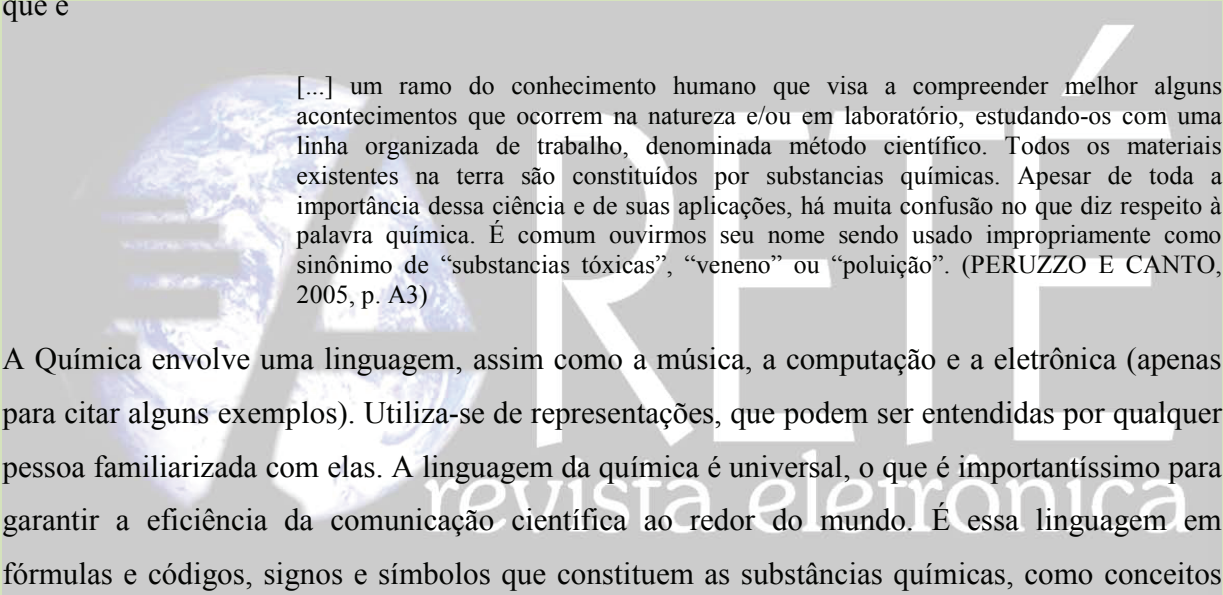
Dos saberes do mundo que a criança traz para a escola, estão os que são adquiridos em suas interações com as mídias. A TV é a mídia mais presente na vida das crianças. Por ser um elemento constante no intervalo das programações, diariamente, as propagandas fazem parte desse repertório de informações, as quais a criança está exposta, continuamente. Por outro lado, em todos os produtos que são anunciados, a química está presente, que vai desde a divulgação de alimentos, até automóveis. As bebidas alcoólicas não fogem a esse padrão, principalmente as cervejas, que são tratadas nas propagandas de forma massiva, veiculadas em todas as mídias, utilizando-se de todas as formas de linguagem, simbologias e iconografias.

Para vender, a propaganda precisa conseguir a identificação do seu público alvo, através das possibilidades de legitimação das diferentes formas de experienciar a vida social. A partir destas necessidades e expectativas, que se sustentam no cotidiano do público alvo de uma determinada

propaganda, é que os publicitários vão procurar os assuntos e motivos a serem abordados e, através das práticas sociais, acabam encontrando objetos para construir sua materialidade.

3. AS SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS COMO CONCEITOS CIENTÍFICOS

Quando entramos em um supermercado, vemos, nas prateleiras, centenas de produtos, que são anunciados também em propagandas. A composição de todos esses produtos está descrita em fórmulas, que foram cientificamente pesquisadas e comprovadas, na condição de conhecimentos sistematizados, e que não deixam de ser conceitos científicos. Por exemplo, na área da química, que é



[...] um ramo do conhecimento humano que visa a compreender melhor alguns acontecimentos que ocorrem na natureza e/ou em laboratório, estudando-os com uma linha organizada de trabalho, denominada método científico. Todos os materiais existentes na terra são constituídos por substâncias químicas. Apesar de toda a importância dessa ciência e de suas aplicações, há muita confusão no que diz respeito à palavra química. É comum ouvirmos seu nome sendo usado impropriamente como sinônimo de “substâncias tóxicas”, “veneno” ou “poluição”. (PERUZZO E CANTO, 2005, p. A3)

A Química envolve uma linguagem, assim como a música, a computação e a eletrônica (apenas para citar alguns exemplos). Utiliza-se de representações, que podem ser entendidas por qualquer pessoa familiarizada com elas. A linguagem da química é universal, o que é importantíssimo para garantir a eficiência da comunicação científica ao redor do mundo. É essa linguagem em fórmulas e códigos, signos e símbolos que constituem as substâncias químicas, como conceitos científicos. A Química tem caráter experimental, assim como acontece com outras ciências naturais (Física, Biologia, etc). A química baseia-se na observação dos fatos (fenômenos) da natureza. Mais do que isso, a pesquisa química envolve a execução de experiências em laboratório, e a cuidadosa observação dos resultados.

A respeito da utilização da Química, do ponto de vista histórico, por volta de 478 a.C., o filósofo grego Leucipo, que vivia na costa do Mar Egeu, apresentou a primeira teoria atômica de que se tem notícia, e seu discípulo Demócrito procurou aperfeiçoá-la e propagá-la. A idéia envolvida era a seguinte: considere a areia da praia. Vista de longe, ela parece contínua, porém, vista de perto, notamos que é formada por pequenos grãos. Na realidade, todas as coisas no universo são

formadas por grãosinhos tão pequenos que não podemos enxergar e, dessa forma, temos a impressão de que as coisas são contínuas. Esses grãosinhos foram chamados átomos.

Átomo- do grego: a , não (negação); homos, divisível. Estava criado o primeiro conceito científico do átomo.

Existem conceitos científicos para definir tudo na Química. Por exemplo, substâncias puras, que incide em: todo sistema cuja fusão e ebulição ocorrem a uma temperatura constante (ou seja, desde que se inicia a mudança de estado até o seu final, não se observa variação de temperatura) é chamado de substância pura, ou simplesmente substância. Este é um conceito científico de substância química universal.

Conceito de mistura: Todo sistema, cuja temperatura sofre variação durante a fusão e / ou ebulição, é chamada mistura. As misturas caracterizam-se por apresentar variações em uma faixa de temperatura, em que ocorre a fusão ou ebulição. Este é o conceito científico universal, que prova ao contrário do anterior. Temos como exemplo o álcool, que é vendido em farmácias e supermercados, e mostra densidade e ponto de ebulição constante; a temperatura altera-se durante a fusão. Portanto, é uma mistura. Todo esse conhecimento científico da química está implícito nas mensagens publicitárias, e como as propagandas, que são elementos dessa cultura, têm poder formador. Veremos, na próxima unidade, a composição química das bebidas alcoólicas.

4. AS BEBIDAS ALCOÓLICAS E SUA COMPOSIÇÃO QUÍMICA

Fermentadas ou destiladas, as bebidas alcoólicas são fabricadas a centenas de anos, e figuram em algumas passagens da história da humanidade. Ainda que tenham sido produzidas artesanalmente durante séculos, hoje elas são obtidas por meio de processos industriais, conduzidos por profissionais da química.

As bebidas alcoólicas são geralmente classificadas em dois grandes grupos: fermentadas e destiladas. As primeiras são produzidas com o auxílio de microorganismos, que se alimentam dos açúcares da matéria-prima (por exemplo a uva), que liberam álcool e gás carbônico. As destiladas, por sua vez, são obtidas depois de passar pela evaporação, e posterior condensação do líquido, que vai dar origem à bebida, processo no qual são eliminadas as impurezas.

A legislação brasileira faz ainda uma classificação mista das bebidas alcoólicas: fermentadas, por misturas e fermentos-destilados, sendo estas últimas ainda subdivididas em destiladas e destilo-retificadas. Alguns exemplos: fermentadas (cerveja, vinho, jeropiga, vinho de frutas); por mistura (licor, amargo e aperitivo, aguardente composta e bebidas mistas); destiladas (aguardente de cana ou caninha, aguardente de melaço ou cachaça, rum, uísque, arak de arroz, conhaque, graspa ou bagaceira, pisco, aguardente de frutas, tequila, tiquira); destilo-retificadas (vodca). Genebra, gim, steinhaeger, aquavit.

A cerveja é obtida pela fermentação alcoólica de cereal maltado, geralmente malte de cevada, cujo teor alcoólico é baixo, de 3% a 8%. As matérias primas, essenciais para sua fabricação, são: água, malte complementos de malte, levedura e lúpulo. Outros componentes podem ser utilizados, de acordo com o tipo, a tradição ou preferência local, mas o que diferencia os vários tipos de cerveja encontrados no comércio é a maneira como são processadas as matérias-primas, a quantidade em que são utilizadas, a duração das etapas de fabricação, e o processo tecnológico empregado.

A fermentação da cerveja é complexa, devido ao número de produtos que dela são originados, alguns por reações químicas, outros pela ação de microorganismos. Entre estes últimos produtos predominam o etanol e o gás carbônico, além de glicerol, ácido acético e álcoois. A cerveja contém 8% a 15% de sólidos, dos quais a maior parte procede diretamente e componentes residuais do caldo em fermentação e de interações entre estes, nas diversas etapas da fabricação.

O vinho é um produto de transformação de matéria vegetal viva – a uva – por microorganismos vivos. Desta forma, sua composição, bem como sua evolução, são diretamente ligados aos fenômenos bioquímicos. Essa definição permite compreender a extrema complexidade de sua composição química, e define ainda o valor alimentar do vinho: provindo de células vivas, contém em pequenas quantidades de elementos importantes à vida. Os vinhos classificam-se em naturais (álcool entre 7% e 14%) ou fortificados (álcool entre 14% e 30%), secos ou doces, suaves ou espumantes. Sua coloração depende, em grande parte, da natureza das uvas e do fato de as cascas serem prensadas ou não antes da fermentação.

O licor é obtido pela mistura ou redestilação do álcool etílico (que pode ser substituída por cachaça) com substâncias de origem animal (leite, mel) ou vegetal (frutas, ervas) adicionadas a açúcar ou afins.

5. A COMPOSIÇÃO QUÍMICA DA CERVEJA

A produção da cerveja compreende etapas de processos químicos, que vão transformar matérias orgânicas em substâncias químicas. O primeiro desses processos é a maltagem, que consiste em misturar o malte com água, de forma que essa mistura é submetida a aquecimento. As enzimas contidas no malte são liberadas para o meio e, sob ação do calor, são ativadas para promover a hidrólise catalítica do amido. O aquecimento não costuma ultrapassar temperaturas de 72°C, pois as enzimas são inválidas em temperaturas acima desses valores. A mistura obtida desse processo, também chamada mostura, atravessa outro processo químico, que é a filtração. São filtros que tem por função separar a casca da mistura. Na torta formada, ainda existem frações de açúcares, que poderão ser utilizados na fermentação. Dessa forma, uma operação bastante útil é lavar a torta com água aquecida, com o objetivo de solubilizar o açúcar existente na torta. Após filtrada a mostura passa a denominar-se mosto. Em seguida, o mosto é adicionado a um tanque, onde recebe a adição de lúpulo. A mistura é fervida por volta de 30 minutos. Durante esse intervalo, ocorre a extração e isomerização de alguns óleos extraídos do lúpulo. Terminada a fervura, o mosto fervido acrescido de lúpulo é resfriado por trocadores de calor, com o objetivo de receber levedura que irá promover a fermentação. Nessa fase, as leveduras irão consumir os açúcares e se reproduzir e, além disso, irão produzir o álcool e dióxido de carbono e também alguns éteres, ácidos e álcoois superiores que irão transmitir propriedades a cerveja. Terminada a fermentação, a cerveja obtida é enviada aos tanques de maturação, e mantida por períodos variáveis a temperaturas de aproximadamente 0°C. Essa fase é importante, pois ocorre sedimentação de algumas partículas em suspensão, e também desencadeiam-se algumas reações de esterificação, que irão produzir alguns aromatizantes essenciais à cerveja. Em seguida, a cerveja passa por uma segunda filtração, que é acrescida terra diatomácea à cerveja madura, com o objetivo de remover as partículas em suspensão, e também dissolver certas substâncias, que conferem cor desagradável para a cerveja. Na fase de acabamento, a cerveja recebe dióxido de carbono, e também outras substâncias que irão garantir a qualidade da cerveja, e aumentar seu tempo na

prateleira, como estabilizantes e antioxidantes. Um desses estabilizantes é o ácido tânico. Como a cerveja é um produto de origem vegetal, suscetível de alteração em sua composição e estabilidade físico-química, e que contém gás carbônico (CO_2), álcool etílico, diversos sais inorgânicos e aproximadamente 800 compostos orgânicos, sua estabilidade físico-química, também chamada coloidal pode variar bastante.

Para evitar essas variações o método é reduzir a concentração protéica na cerveja com a utilização do ácido tânico. Depois de todos esses processos, a composição química das cervejas fica basicamente assim:

PRODUTO	QUANTIDADE
Água	91%
Álcool	4% em media (pode varias até 9%)
Gás Carbônico (carboidratos)	0,6%
Malte e Lúpulo	4,4%
Antioxidante	INS 300 ou 316
Estabilizante	INS 405

Este relato sobre os processos de produção foi necessário, para que se entenda que as substâncias químicas contidas nas cervejas são produtos desses processos químicos inerentes à sua fabricação, com exceção dos antioxidantes e estabilizantes, que são adicionados ao produto durante o processo de acabamento.

Todos esses processos e substâncias químicas são conceitos científicos, que fazem parte do cotidiano das pessoas. Esse conhecimento sistematizado faz parte do repertório midiático, que está implícito em mensagens publicitárias de todos os produtos que consumimos no nosso dia a dia.

Do mesmo modo que as substâncias químicas podem contribuir para o bem-estar da humanidade, elas também podem ser usadas incorretamente (por ignorância, incompetência, ganância ou ideologias duvidosas) – acarretar doenças, poluição do ar e das águas, desequilíbrio ecológico e mortandade de plantas e animais. (PERUZZO E CANTO, 2005, p. a2)

3. PERCURSO METODOLÓGICO

O recorte empírico do trabalho compreendeu as campanhas publicitárias das principais marcas de cervejas brasileiras veiculadas em canais de TV aberta durante a Copa do Mundo de Futebol, no período de 01/06/2006 à 31/07/2006, e no Carnaval 2007, no período de 02/2007. Para compreendê-lo, adotamos a observação e entrevistas com alunos da 3ª Série do Ensino Fundamental de Escola da Rede Pública de Ensino, na zona oeste de Manaus, em Escola de Educação Infantil, na zona centro-sul da mesma cidade.

A análise conjunta das linhas temáticas propostas pelas três cervejarias possibilitou alguns apontamentos e reflexões. As propostas de convencimento das três marcas apresentam a mesma estrutura argumentativa, sendo que a cerveja está sempre associada a situações de prazer, que se resumem em ícones semelhantes: mulheres, futebol, verão praia, bar, férias e festas, formando sistemas textuais com componentes básicos inter-relacionados de tal maneira que apresentam o produto sob luzes positivas.

Ao acionar estes ícones às propagandas, proporcionam uma radiografia de traços da cultura de massa, no sentido de despertar no consumidor o desejo de buscar um modelo ideal de ser na sociedade de consumo. Na busca por esse objetivo o próprio consumidor legitima essa forma de sociedade. As mensagens são direcionadas para os adultos, no entanto, utilizam linguagem infanto-juvenil em suas mensagens, numa clara intenção de formar hoje o consumidor de amanhã. Os comerciais fazem uso de uma visão estereotipada, retomam modelos de relação cristalizados, e tematizam valores sociais sedimentados. Propõe a combinação cerveja, bar, férias, feriado, não trabalho que dialoga com traços de uma sociedade hedonista, que valoriza o prazer, acima de tudo, e que lida com o trabalho como parte desagradável (um custo que merece ser recompensado), e esta recompensa vem ao final do dia (nas happy hours), nos finais de semana, nas férias, nos períodos de descanso.

A pesquisa de recepção compreendeu um número de vinte entrevistas, sendo que a seleção dos entrevistados cobriu espectro variado de crianças de 3ª séries e observação no Ensino Fundamental, sendo que selecionamos cinco para discussão, compondo diferentes perspectivas a respeito do tema proposto.

O roteiro das entrevistas foi estruturado com vistas a apreender a reação e o sentido que as crianças fazem das mensagens diretas, propostas pelas propagandas de cerveja. Não foi nosso intuito submetê-los ao conjunto de propagandas analisadas e, imediatamente, questioná-los a respeito de suas impressões. Nosso objetivo foi captar as imagens, sentidos e mensagens espontâneas dessas crianças, ao falarem das propagandas, das associações estabelecidas, quadro de sentidos associados à propaganda de cerveja.

Verificamos que todas as crianças entrevistadas assistem à televisão, e que todas vêem comerciais de cerveja, não memorizam literalmente os enredos dos comerciais, confundem um comercial de uma marca de cerveja com outro, confundem personagens e enredos. No entanto, memorizam as mensagens essenciais e suas associações com prazer, lazer, férias, belas paisagens, mulheres, futebol (os meninos), deixando claro que as propagandas como elemento da cultura de massa não faz distinção de público. Ao contrário, subliminarmente atingem às crianças e aos adolescentes. Além disso, os estudantes estão expostos à realidade, que lhes chega editada.

As mensagens publicitárias apresentam uma realidade idealizada, no intuito de persuadir os sujeitos ao consumo. No caso das crianças, a se tornarem futuros consumidores, de tal forma que todas as crianças afirmaram que, enquanto crianças, não podem beber, mas adultos podem, ficando subentendido para elas que, quando ficarem adultos, poderão beber sem problemas, passando a noção de que bebida alcoólica não é prejudicial. Essas crianças não apresentam outra forma de leitura em relação às mensagens publicitárias de cerveja, desconhecendo qualquer referência a substâncias químicas que compõem esses produtos, e os malefícios que podem advir de seu consumo abusivo ou não.

As crianças entrevistadas estão na fase da formação de conceitos abstratos, (VIGOTSKY) assumem sua condição de telespectadoras, e necessitam de subsídios para segmentação de conteúdos nocivos. Quando a criança afirma que “tem gente que vai na corda” das propagandas, ela passa a idéia de que tem noção de que as mensagens da propaganda, com seu aparato simbólico, não passa de um engodo, compactuado com a cultura, e com a sociedade. É como se a criança quisesse dizer que, se a sociedade lhe mostra uma situação unilateral, mesmo sabendo que ela é bilateral, que há outra face nessas mensagens, que existem conhecimentos centrados em conceitos científicos mas, no entanto, a cultura não mostra nas mensagens das propagandas nem por outros meios.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao cruzar as dimensões propostas no início deste trabalho – o conjunto de representações acionado pelas propagandas televisivas da publicidade de cerveja, e a forma como essa temática vem sendo apreendida, vivenciada, recontada e reapropriada pelos alunos, pudemos avançar na compreensão do tratamento dado aos conceitos científicos, nas propagandas de cerveja veiculadas pela TV.

Os sujeitos ainda não reconhecem as estratégias publicitárias, nem tampouco entendem suas especificidades e, por isso, não avaliam seus efeitos de forma consciente. Notamos que as crianças fazem confusão entre marcas e os temas propostos por cada um dos fabricantes do produto. É como se a publicidade fosse uma instituição familiar, devido à sua presença maciça nos espaços urbanos, mas a apreensão do seu discurso pelos alunos se dá de forma difusa e esparsa, sem muita atenção. As mensagens comerciais são apreendidas em sua essência, de forma que nada que despenda muito esforço ou atenção por parte das mesmas, da escola e da família as propagandas não dispensam referência alguma aos conceitos científicos, no que diz respeito às substâncias químicas, negando aos alunos o direito ao conhecimento de efeitos nocivos a saúde ou não. Apesar de essa apreensão se fazer de modo difuso, percebemos claramente que os alunos fixam, de forma definitiva, conceitos formadores, como o fato de acreditarem que as cervejas são bebidas para adultos, e não para elas enquanto crianças. Isso deixa subentendido que, conforme forem crescendo, poderão beber cerveja sem problemas, pois por parte das propagandas nenhum tratamento é dado às substâncias químicas constituintes da composição desse produto. Nada fica esclarecido a respeito de efeitos cumulativos psicológicos ou físicos, substâncias que causam a embriaguês ou a dependência química.

Constatamos também que a formação dos alunos, nesse sentido, tem sido unilateral, via televisão, pois quando não há alfabetização, na recepção das mensagens na cultura de massa, maior é a indução ideológica. Aos alunos não está sendo dado o direito de conhecerem por que meios a propaganda persuade o consumidor. É como se houvesse um pacto entre publicidade, a escola, e a família. As propagandas mostram uma realidade idealizada, no entanto, a família e a escola, que são os outros meios responsáveis pela formação das crianças, sabem que essas mensagens são

irreais, mas não educam as crianças sobre o tema. Elas crescem dentro desse pacto, de saber que as mensagens das propagandas são irreais, mas isso parece que não importa muito.

Consideramos, a partir do referencial teórico, e pelas análises feitas das propagandas e das entrevistas com as crianças, que a propaganda utiliza o momento do espetáculo, sendo uma de suas características a eventualidade, visando, conscientemente, às crianças que, antes de elaborarem seus próprios conceitos, vão desejar aquilo que for imposto, pela relação com o grupo social a que estiverem vinculados. A propaganda planta na criança de hoje a imagem, que será consumida anos depois pelo adolescente e pelo adulto de amanhã. Quando essa criança chegar à adolescência, e construir seus próprios conceitos, e compreender os conceitos científicos embutidos nas propagandas de bebidas alcoólicas, muito do que foi passado a ela de forma repetitiva e subliminar estará culturalmente internalizado, e as possibilidades de que elas venham a fazer uma leitura crítica dessas mensagens terão diminuído consideravelmente.

A escola precisa interagir com a linguagem da TV, para reconhecer os conceitos científicos, implícitos nas mensagens publicitárias, utilizando-os como ponto de partida para práticas pedagógicas, familiarizadas com os meios de comunicação de massa.

REFERÊNCIAS

ABAGNANO, Nicola. **Dicionário de Filosofia**. (trad. Alfredo Bosi) 3ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda Ferreira. **Mini Aurélio Século XXI : O minidicionário da língua portuguesa**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2002

BUCCI, Eugenio. **Tabagismo e mídia**. <http://www.observatoriодаimprensa.com.br>. Consulta em 02/03/2007.

CALAZANS, Flávio Mário de Alcântara. **Propaganda Subliminar Multimídia**. 7ª ed. São Paulo: Sumus 2006

GEERTZ, Clifford. **A Interpretação das Culturas**. Rio de Janeiro: LCT Ed. 1989.

MATTELART, Armand e Michele. **Pensar as Mídias**. Ed. Loyola, São Paulo, 2004 e **Historia das Teorias da Comunicação**, Ed. Loyola, 7ª Ed. São Paulo, 2004.

MUCCHIELLI, Roger. **A Psicologia da Publicidade e da Propaganda: conhecimento do**

problema. Livros Técnicos e Científicos, 1978.

NÉBIAS, Cleide. **Formação dos conceitos científicos e práticas pedagógicas**. In: IX Endipe – Encontro Nacional de Didática e Prática Pedagógica de Ensino, 1998, Águas de Lindóia. **Anais**.

NUNES, Pedro. **35 Anos de Propaganda: Subsídios para a História da Propaganda no Brasil**. Rio de Janeiro: Gernasa, 1978.

PCN. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

PERUZZO, Francisco Tito Miragaia e CANTO Eduardo Leite, **Química, 2º Série do Ensino Médio**. São Paulo: Moderna 2005.

QUÍMICA NOVA NA ESCOLA. http://biq.iqm.unicamp.br/bases/qne_acesso. Consulta 03/03/2007.

QUÍMICA VIVA. Conselho Regional de Química 4ª Região. http://www.crq4.org.br/qv_bebidas. Consulta em 03/03/2007

SAMPAIO, Rafael. **Propaganda da A a Z: Como Usar a Propaganda para construir Marcas e Empresas de Sucesso**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

SANTOS, Roberto Elísio dos. **As Teorias da Comunicação: da Fala à Internet**. Paulinas, São Paulo 2003.

VIGOSTSKY, L. S. LURIA, A. R. **Estudos sobre a história do comportamento: o macaco, o primitivo e a criança**. Porto Alegre: Artes médicas, 1996.

BIBLIOGRAFIA DE APOIO

BELLONI, Maria Luiza. **O que é Mídia Educação**. Campinas: Autores Associados, 2005.

MEKSENAS, Paulo. **Pesquisa Social e Ação Pedagógica. Conceitos métodos e práticas**. São Paulo: Loyola, 2002

SERRANO, Glória Peres. **Investigación Cualitativa Retos e Interrogantes: técnicas y análisis de datos**. Madri, Editorial la Muralla S. A. 1998

TRIVIÑOS, Augusto N. S. Introdução à pesquisa em **CIÊNCIAS SOCIAIS: A pesquisa Qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas S.A. 1987.