

Camila S. Pereira e Daisy B. Rezende

O termo “química” apresenta significação ampla e polissêmica, abrangendo a vida cotidiana dos estudantes, ambiente escolar e conhecimentos científicos. Nesse sentido, objetiva-se identificar como esse termo se apresenta nas representações sociais de um grupo de estudantes da Educação de Jovens e Adultos do município de São Paulo. Para isso, utilizou-se como suporte teórico-metodológico a Teoria das Representações Sociais. Os dados foram obtidos a partir de questionário utilizando-se da técnica de livre associação de palavras, seguida de sua hierarquização. A técnica de Análise de Conteúdo permitiu identificar e compreender as relações estabelecidas para o termo pesquisado. Identificou-se uma representação social organizada na vivência escolar formal com restritas relações ao conhecimento de senso comum. Isso devido, possivelmente, aos métodos de ensino, currículo e materiais didáticos utilizados durante as aulas, muitas vezes inadequados aos objetivos e público.

► representação social, química, Educação de Jovens e Adultos ◀

Recebido em 08/12/2014, aceito em 05/01/2016

369

O Ensino na Educação de Jovens e Adultos

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é uma modalidade de educação voltada para pessoas que não completaram seus estudos na idade considerada adequada pela legislação brasileira, seja por motivos de desistência, reprovação ou dificuldade de acesso ao sistema educativo. Essa modalidade de ensino é orientada pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a EJA (DCN/EJA; Brasil, 2000), as quais definem diversos aspectos relacionados à estrutura de curso, avaliação e currículo, entre outros.

No que se relaciona ao currículo, a legislação orienta para a utilização de propostas diferenciadas, que valorizem os

Assim como no ensino regular, a maioria das instituições onde se disponibiliza a EJA não possui um currículo elaborado especificamente para esse público alvo.

Muitos dos currículos praticados são estruturados a partir das recomendações gerais, sem que o conteúdo sofra recortes, seleção ou quaisquer outras adequações ao público específico a que o curso se dirige, ou seja, utilizam-se os conteúdos gerais, não existindo escolha de tópicos contextualizados à realidade dos estudantes da EJA.

conhecimentos particulares dos estudantes, adquiridos ao longo da vida, respeitem a autonomia de cada indivíduo e vinculem o conhecimento escolar ao cotidiano do grupo.

Assim como no ensino regular, a maioria das instituições onde se disponibiliza a EJA não possui um currículo elaborado especificamente para esse público alvo. Muitos dos currículos praticados são estruturados a partir das recomendações gerais, sem que o conteúdo sofra recortes, seleção ou quaisquer outras adequações ao público específico a que o curso se dirige, ou seja, utilizam-se os conteúdos gerais, não existindo escolha de tópicos contextualizados à realidade dos estudantes da EJA. Assim, não é de

espantar que muitos desses alunos encarem o ensino da Química como um processo onde é fundamental a memorização de definições e fórmulas e a utilização de algoritmos matemáticos descontextualizados (Rodrigues e Silva, 2008; Rodriguez e Rodriguez, 2008).

A seção “O Aluno em Foco” traz resultados de pesquisas sobre ideias informais dos estudantes, sugerindo formas de levar essas ideias em consideração no ensino-aprendizagem de conceitos científicos.

Apesar de vários aspectos da vida e do cotidiano dos indivíduos serem explicáveis no contexto da química, ela frequentemente é vinculada apenas ao ambiente escolar, abordando teorias e cálculos matemáticos, ou, quando contextualizada, geralmente é relacionada a algo não natural, prejudicial e danoso ao meio ambiente e à saúde, sem muitas outras relações com o dia a dia de cada um.

Nesse sentido, diversas pesquisas relatam que a superação do modelo de ensino tradicional pode contribuir para a melhoria do aprendizado, como, por exemplo, mostra o trabalho de Rodrigues e Silva (2008), que defendem a apresentação de conceitos científicos através da abordagem de problemas reais e contextualizados no cotidiano dos estudantes, empregando linguagem científica e matemática. Segundo esses autores, esse tipo de abordagem facilita o ensino e melhora a aprendizagem dos estudantes, pois possibilita sua participação ativa e a valorização dos conhecimentos que esses estudantes já possuem. Esse estudo está de acordo com diversos outros (Madeira *et al.*, 2009; Mello e Ribeiro, 2009; Pinheiro e Silva, 2006) que defendem a necessidade de integração entre conteúdos trabalhados em sala de aula e o cotidiano dos estudantes, para que haja maior significação dos conceitos, além de incentivo à aprendizagem. A incorporação de práticas coletivas, associação aos saberes populares e a estimulação do espírito crítico auxiliaram o processo de aprendizagem, pois, dessa forma, os estudantes conseguem perceber que a compreensão de conceitos da química pode ser útil e significativo para suas vidas.

A Teoria das Representações Sociais de Serge Moscovici

A Teoria das Representações Sociais foi elaborada por Serge Moscovici (1961/1976) a partir de ideias apresentadas por diversos autores de campos diferentes, como Piaget, Lévy-Bruhl e Durkheim.

Moscovici não apresenta uma definição fechada para as representações sociais, visto que, segundo ele, ao fazer isso, poder-se-ia, eventualmente, reduzir o alcance conceitual dessa teoria, pois ela engloba uma série de outros conceitos com abrangências específicas e restritas (Sá, 1996). Diversos autores vêm, ao longo dos anos, “fechando” o conceito de representações sociais, na tentativa de, sem divergir de seu sentido geral, apresentar significações mais delimitadas. Moscovici, *a priori*, delimita as representações sociais como um conhecimento equivalente ao conhecimento de senso comum, aos mitos e crenças, construído no âmbito dos grupos sociais, a partir da interação e comunicação cotidiana entre os indivíduos (Sá, 1998). Jodelet (2001) define as representações sociais como sendo um conhecimento com objetivo prático, elaborado e compartilhado socialmente, que auxilia e contribui na construção de uma realidade comum ao

grupo, sendo equivalente ao conhecimento de senso comum. Mesmo se distinguindo do conhecimento científico, segundo a autora, é um objeto de estudo tão legítimo quanto este, visto auxiliar na compreensão dos processos cognitivos e das interações sociais (Jodelet, 2001). As representações sociais são construídas a partir da interação e comunicação dos indivíduos no contexto dos grupos sociais a que pertencem. Além de serem conceitos com características e funções práticas de auxílio na construção da realidade dos indivíduos e grupos, eles auxiliam a organização das condutas dos indivíduos dos grupos. Apesar de indivíduos isolados não construírem representações sociais de conceitos ou objetos, no grupo

eles têm sua parte na elaboração de representações sociais através de opiniões, posturas, comunicações e ações (Mazzotti, 1997).

A elaboração das representações sociais é constituída por dois processos distintos, relacionados a uma estrutura de dupla natureza – conceitual e figurativa, denominados ancoragem e objetivação (Moscovici, 2003). O processo de objetivação é a operação na

qual se dá forma ao conhecimento, tornando-o concreto e tangível, ou seja, é o processo no qual, através da formação de imagens mentais, os conceitos abstratos são simplificados, imaginados e diagramados, de forma a transformá-los em concretos, se tornando óbvios e naturais (Spink, 1995; Ordaz e Vala, 1997; Arruda, 2002; Rateau *et al.*, 2012). A ancoragem, processo complementar à objetivação, é o modo pelo qual o conceito estranho é integrado a um sistema de pensamento já existente, familiar ao indivíduo, ou seja, o indivíduo, recorrendo a seu conhecimento pré-existente, busca a melhor interpretação do novo conceito, incorporando-o à sua rede de conhecimentos mais familiares (Spink, 1995; Arruda, 2002; Rateau *et al.*, 2012).

O estudo das representações sociais tem sido de grande importância por elas expressarem o conhecimento dos grupos, possibilitando o estudo e compreensão de sua cultura e da dinâmica das interações e práticas sociais (Wachelke, 2005), através da identificação das visões de mundo compartilhadas no âmbito dos grupos sociais (Abric, 1994).

Nem todos os conceitos e objetos com que os indivíduos têm contato geram representações sociais, assim como nem todos os grupos possuem representação social sobre determinado objeto. Nesses casos, o que pode ser encontrado, são pensamentos, ideias, informações e opiniões sobre o determinado objeto, sem que isso seja caracterizado como uma representação social (Garcia, 1988).

Aspectos Metodológicos: coleta e tratamento de informações

A pesquisa foi desenvolvida com estudantes do Ensino Médio da EJA (n=186) de cinco escolas da rede pública estadual de ensino do município de São Paulo (SP).

As representações sociais são construídas a partir da interação e comunicação dos indivíduos no contexto dos grupos sociais a que pertencem. Além de serem conceitos com características e funções práticas de auxílio na construção da realidade dos indivíduos e grupos, eles auxiliam a organização das condutas dos indivíduos dos grupos.

A coleta de informações para o desenvolvimento da pesquisa foi realizada através de questionário aberto, com o emprego da técnica de livre associação de palavras e hierarquização, a partir de termo indutor. Essa técnica, por se tratar de uma metodologia com caráter espontâneo, permite que os elementos mais marcados na lembrança dos indivíduos sejam evidenciados com maior facilidade do que em uma entrevista ou produções discursivas. Juntamente com as questões de hierarquização e justificativa das palavras evocadas, essa técnica também reduz o nível de interpretação do pesquisador durante a análise das informações coletadas, visto que são os sujeitos pesquisados que justificam, explicam, compararam e hierarquizaram suas próprias contribuições (Abric, 1994), cabendo ao pesquisador organizar as informações fornecidas pelos participantes. O termo indutor utilizado na presente pesquisa – “química” – foi escolhido por possuir caráter amplo e polissêmico, abrangendo significados variados que englobam desde a vida cotidiana dos estudantes, ao ambiente escolar e aos conhecimentos científicos. Esse termo possibilita identificar as relações feitas entre o saber científico, adquirido, principalmente, no ambiente escolar, e o saber comum, adquirido nas relações cotidianas e informais.

Resultados e Discussão

O tratamento e análise das informações obtidas a partir dos questionários foram realizados a partir da técnica de análise categorial, uma vertente da análise de conteúdo (Bardin, 2000). Essa técnica permitiu organizar e analisar as respostas dadas à questão de evocação livre de palavras através de um processo de diferenciação e reagrupamento das evocações segundo critérios semânticos previamente definidos (Franco, 2008).

O material coletado forneceu 524 evocações, distribuídas entre 233 palavras diferentes, as quais, submetidas à análise categorial (Bardin, 2000), foram organizadas segundo sua pertinência (ou não) ao conhecimento formal (escolar) e suas relações.

De modo geral, foi identificada alta frequência de evocação de palavras relacionadas ao conhecimento formal/escolar ($n=340/f=65\%$), sendo que, ao observar a distribuição dessas evocações dentro das subcategorias relacionadas ao conhecimento formal, identifica-se que pouco mais de um terço ($n=129/f=38\%$) das evocações alocadas nesta categoria se relaciona diretamente com conteúdos químicos escolares, além de cerca de 15% ($n=51$) das evocações se relacionarem a elementos químicos e substâncias, categoria que também se relaciona ao conhecimento escolar da química.

No que se refere à categoria relacionada ao conhecimento comum/não formal ($n=184/f=35\%$), destacam-se evocações que remetem a materiais e objetos ($n=10/f=5,5\%$). Em sua maioria, os objetos e materiais listados pelos estudantes remetem à manipulação humana, o que nos leva a concluir que a maioria dos estudantes participantes da pesquisa relaciona química a materiais e substâncias fabricados pelo homem, como produtos de limpeza e higiene, drogas e cosméticos,

sendo que os materiais tidos como “naturais” não possuem relação com a química.

Ao analisar as evocações do grupo de estudantes distribuídos por série escolar (Figuras 1 a 3), observa-se que, embora a categoria relacionada ao conhecimento formal sempre seja a que tem maior destaque, há um decréscimo da mesma ao longo da seriação e um aumento de evocações alocadas na categoria relacionada ao conhecimento comum, principalmente entre o 1º e 2º anos do Ensino Médio. Essa alteração nas características das evocações ao longo da seriação pode estar relacionada à natureza dos conteúdos tradicionalmente abordados nos três anos do Ensino Médio: enquanto, no 1º ano, são abordados temas de natureza microscópica e teórica (e.g. modelo atômico), no 2º ano, apesar de necessitarem de compreensão microscópica da Química, os temas apresentam maior relação com o cotidiano por abordarem processos comuns e visualizáveis (e.g. eletroquímica e cinética química), e, no 3º ano (e.g. química orgânica), os temas abordados permitem grande relação com tópicos do cotidiano, através do petróleo, produtos naturais, alimentos e meio ambiente.

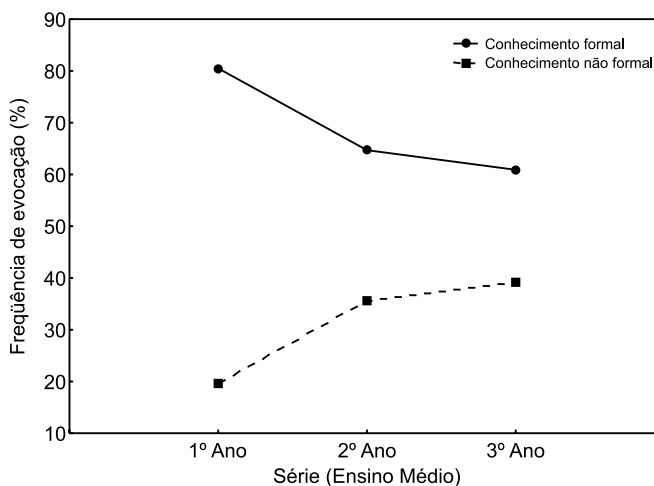
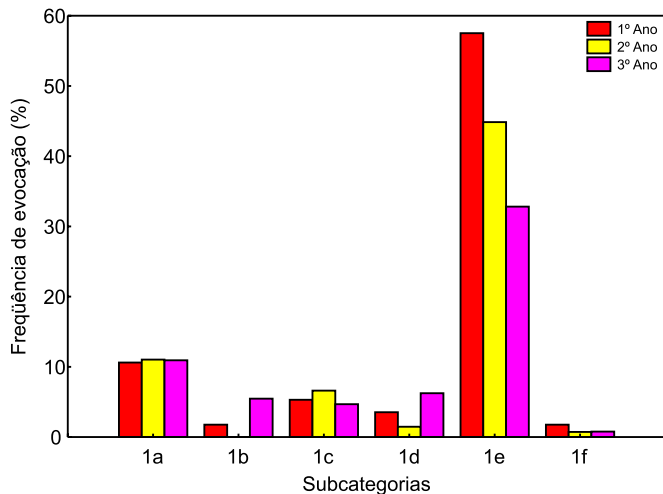


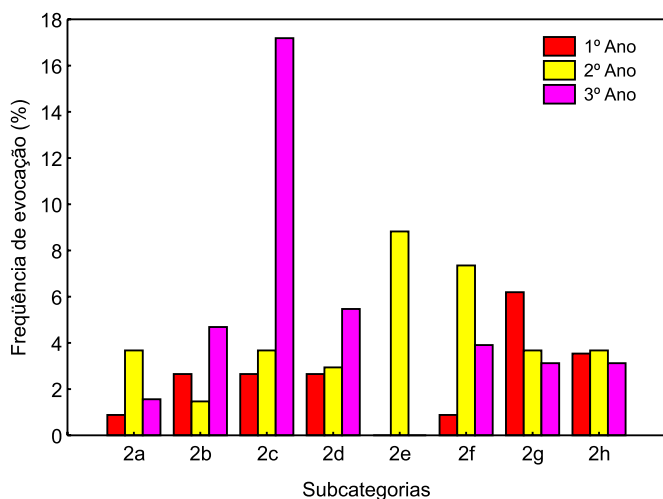
Figura 1: Distribuição das evocações (em termos de frequência) nas categorias elaboradas, de acordo com as séries.

No que concerne à distribuição das subcategorias ao longo da seriação, ela, em sua maioria, permanece uniforme (Figuras 2 e 3), sendo observada uma redução constante de evocações que remetem a conceitos químicos conforme é aumentada a escolaridade do grupo. No 2º ano, há um aumento significativo em evocações relacionadas a sentimentos e opiniões sobre a disciplina escolar química, enquanto, no 3º ano, essas evocações desaparecem, dando lugar a evocações relacionadas a materiais manipulados pelo homem. Considerando os conteúdos tradicionalmente abordados ao longo dos três anos do Ensino Médio, o aumento de evocações relativas ao conhecimento comum seria atribuível ao fato dos conteúdos em si apresentarem, gradativamente, maior relação com o cotidiano, mesmo não sendo abordados no âmbito de um contexto. Além disso, são menos abstratos do que os conteúdos do primeiro ano, o que, em princípio, deveria reduzir as dificuldades de compreensão.



(1) *Categoria Conhecimento Formal*: **1a**: Elementos químicos e Substâncias; **1b**: Ambiente escolar; **1c**: Ferramentas; **1d**: Outras disciplinas; **1e**: Conceitos Químicos; **1f**: Outros;

Figura 2: Frequência de evocação das palavras nas subcategorias elaboradas para a categoria Conhecimento Formal, organizadas em função da série escolar.



(2) *Categoria Conhecimento não-formal*: **2a**: Desenvolvimento e Trabalho; **2b**: Meio Ambiente; **2c**: Materiais, **2d**: Vida e Saúde; **2e**: Sentimentos; **2f**: Opinião sobre a disciplina Química; **2g**: Requisitos e posturas; **2h**: Outros.

Figura 3: Frequência de evocação das palavras nas subcategorias elaboradas para a categoria conhecimento não formal, organizadas segundo série escolar.

Essas informações, tanto em nível geral quanto nos grupos por série, nos indicam que, possivelmente, durante o processo de escolarização desses estudantes, poucas foram as relações estabelecidas entre o conhecimento apresentado na escola e a realidade fora dela. Possivelmente, por ausência, escassez ou inadequação de contextualizações e relações dos conteúdos abordados nessa disciplina e o cotidiano desses indivíduos. Apesar de ser estudada de maneira formal somente na escola, a química poderia se fazer presente no cotidiano de todos, contribuindo para uma interpretação mais adequada de vários aspectos do dia a dia. Para Madeira *et al.*

(2009), essa desvinculação entre vida e escola se contrapõe às necessidades dos indivíduos, diante do desenvolvimento científico-tecnológico atual, em que a aquisição de conhecimentos científicos (inclusive conhecimentos químicos) é indispensável à formação de cidadãos críticos.

Apesar de não ter sido um objetivo central identificar os componentes afetivos relacionados à disciplina química em nossa pesquisa, como fizeram Custódio e Modesto Júnior (2009), é possível identificar, nas evocações dos estudantes, diversos sentimentos e opiniões a respeito da química como disciplina. A análise das evocações pode sugerir como essa disciplina é vista pelos estudantes e como eles se relacionam com ela. Sentimentos negativos apresentados pelos estudantes, como achar a química “chata”, “complicada” e “difícil”, poderiam atuar de maneira negativa no aprendizado dos estudantes e na relação destes com a disciplina Química. Segundo Custódio e Modesto Júnior (2009), esses sentimentos negativos, que são assimilados e experienciados sempre que os indivíduos são colocados em contato com a disciplina, os levam a ter resistências e bloqueios no aprendizado dela.

Considerações Finais

Tanto a literatura especializada, quanto a legislação, indicam que a valorização dos conhecimentos dos estudantes durante o processo formativo e a contextualização dos saberes escolares à realidade social são pontos importantes para os processos de ensino e aprendizagem. Entretanto, atualmente há uma grande disparidade entre as orientações legais e a realidade encontrada nas unidades de ensino. Usualmente, são encontradas diversas dificuldades e barreiras, relacionadas a fatores diversos, sendo que, durante o processo formativo, o estudante depara-se com materiais didáticos e metodologias inadequadas, má escolha e falta de contextualização de conteúdos, e desconsideração de suas habilidades e conhecimentos prévios (Oliveira e Eiterer, 2008).

Nesse sentido, nos parece necessário e importante conhecer a realidade e as vivências dos estudantes, seus valores e os conhecimentos que adquiriram em seu percurso de vida, de modo que sejam utilizados como referência para a elaboração ou seleção de métodos de ensino, currículo e materiais didáticos adequados ao público de destino, de forma a favorecer a articulação entre o conhecimento escolar e o contexto do grupo para propiciar um ensino útil e efetivo à vida desses estudantes.

Nossos resultados indicaram um grande abismo entre o conhecimento científico, apresentado na escola, e o conhecimento comum, adquirido nas relações e experiências cotidianas. A representação desse grupo de estudantes está organizada, majoritariamente, na vivência escolar formal, sendo que os elementos do cotidiano, embora presentes, tiveram pouco destaque. Essa representação fortemente vinculada ao conhecimento formal/escolar pode ser justificada pela inadequação do material didático e do currículo à realidade de cada escola, bem como dos métodos de ensino ao grupo de estudantes. Em geral, há desvalorização dos

conhecimentos prévios e habilidades dos estudantes, e excessiva utilização de conteúdos, teorias, cálculos e exercícios descontextualizados da realidade específica de cada grupo/indivíduo. Este conjunto de fatores torna os processos de ensino e aprendizado desconectados da realidade dos indivíduos, dificultando a percepção de que vários fatos da vida e ocorrências no ambiente que nos cerca poderiam ser mais bem compreendidos e analisados se fossem considerados os princípios e o pensar da Química (Schnetzler, 2002; Krasilchik, 2000).

Quando não relacionado à escola ou à disciplina escolar, o termo *química* foi constantemente vinculado a materiais e substâncias oriundos da manipulação/interferência humana, como produtos utilizados em limpeza e higiene, cosméticos, automóveis e drogas. Os resultados encontrados sugerem que, para os sujeitos da pesquisa, a Química não se aplica ou se refere ao que é natural, ou seja, eles pouco percebem a existência de relações entre química e produtos, entes ou corpos encontrados na Natureza.

Ao longo da escolarização, observa-se uma progressiva redução nas evocações referentes ao conhecimento formal e, simultaneamente, um aumento nas evocações relativas ao conhecimento não formal. Esse fato é observado, principalmente, entre o 1º e 2º anos do Ensino Médio e, no 3º ano, a relação entre os dois tipos de evocações se equipara. Relacionamos esta mudança no caráter das evocações às características dos conteúdos geralmente abordados ao longo dos três anos escolares. Para nós, essa alteração pouco se relaciona com metodologias, materiais didáticos ou currículos

mais adequados, mas sim, com as diferentes naturezas dos conteúdos geralmente abordados durante o Ensino Médio. Sendo assim, a redução da quantidade de evocações relativas ao conhecimento escolar/formal nos parece natural, não implicando, necessariamente, em influências positivas provenientes dos materiais e métodos didáticos empregados.

O conjunto de dados obtido permite supor que essa representação pautada no conhecimento escolar seja estruturada por métodos de ensino, currículo e materiais didáticos inadequados utilizados durante as aulas de Química, e até de outras disciplinas escolares. Sendo assim, mudanças nas práticas realizadas em sala de aula, sejam de metodologias, currículo ou materiais didáticos, possibilitariam que as representações sociais dos estudantes fossem ampliadas. Para adequar tais elementos da escolarização e articulá-los aos conhecimentos adquiridos ao longo da vida, é necessário conhecer as vivências e conhecimentos dos estudantes, de forma que o ensino de Química se torne mais efetivo e útil a suas vidas. Nesse sentido, investigações sobre as representações sociais dos estudantes podem trazer uma contribuição importante para a proposição de novas estratégias de ensino, que favoreçam a aprendizagem.

Camila Strictar Pereira (camilastrictar@gmail.com), licenciada em Química pela Universidade Estadual de Maringá (UEM), doutora em Ensino de Ciência (habilitação: Ensino de Química) pelo Programa de PósGraduação Interunidades em Ensino de Ciências (PIEC) da Universidade de São Paulo (USP). São Paulo, SP - BR. **Daisy de Brito Rezende** (dbrezend@gmail.com), doutora em Química Orgânica pela USP, é docente do Instituto de Química (USP) e orientadora do PIEC/USP. São Paulo, SP - BR.

Referências

ABRIC, J.-C. *Jeux, conflits et représentations sociales*. (Tese de Doutorado) Aix-en-Provence: L'Université de Provence, 1976. _____ (ed.). *Pratiques sociales et représentations*. Paris: PUF, 1994.

_____. *A abordagem estrutural das representações sociais*. In: Moreira, A. S. P. & Oliveira, D. C. (org.), *Estudos interdisciplinares de representações sociais*. Goiânia: AB, p. 27-38, 2000.

ARRUDA, A. *Teoria das representações sociais e teorias de gênero*. Cadernos de Pesquisa, nº 117, p. 127 – 147. Novembro/2002.

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, tradução L. A. Reto & A. Pinheiro, 2000.

BRASIL. Resolução CNE/CEB Nº 1, de 5 de julho de 2000. *Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos*.

CUSTÓDIO, J. F.; MODESTO JÚNIOR, J. M. *Núcleo central e componentes afetivos das representações sociais de estudantes do Ensino Médio sobre física*. XVIII Simpósio Nacional de Ensino de Física, Vitória, 2009.

FRANCO, M. L. P. B. Representações sociais, ideologia e desenvolvimento da consciência. *Caderno de pesquisa*, v. 34, n. 121, p. 169-186, jan./abr. 2004.

FRANCO, M. L. P. B. *Análise de Conteúdo*. 3ª Edição, Brasília: Liber Livro Editora, 2008.

GRACIA, T. I. (org.). *Ideologias de la vida cotidiana*. Barce-

lona: Sendai, 1988.

JODELET, D. (org). *As representações sociais*. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2001.

KRASILCHIK, M. Reformas e realidade: o caso do ensino das ciências. São Paulo em Perspectiva, v.14, n.1, p.85-93, 2000.

MADEIRA, K. L.; SOUZA, L. S.; FREITAS, T. M. N.; BARBOSA, S. C.; AYRES, M. C. C. *Concepções dos alunos sobre o ensino de química na Educação de Jovens e Adultos (EJA)*. II Simpósio de Produtividade em Pesquisa e II Encontro de Iniciação Científica do IFPI, 2009, Piauí.

MAZZOTTI, T. B. Representação social de “problema ambiental”: uma contribuição à educação ambiental. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*. Brasília: INEP, v.78, n.188/189/190, p.86-123, jan/dez, 1997.

MELLO, I. C.; RIBEIRO, M. T. D. La Educación de Jóvenes y Adultos y la enseñanza de Química em Mato Grosso, Brasil. *Revista de la Sociedad Química del Perú*, v.75, p. 196-208, 2009.

MOSCOVICI, S. *La psychanalyse, son image, son public*. Paris: PUF.1961/1976.

_____. *Representações Sociais: Investigação em Psicologia Social*. Petrópolis: Vozes. 2003.

OLIVEIRA, P. C. S.; EITERER, C. L. *Evasão escolar de alunos trabalhadores da EJA*. 1º Seminário Nacional de Educação Profissional e Tecnológica, Belho Horizonte, Minas Gerais, 2008.

ORDAZ, O.; VALA, J. *Objectivação e ancoragem das representações sociais do suicídio na imprensa escrita*. In: Moreira,

A. S. P. & Oliveira, D. C. (Org.), *Estudos interdisciplinares de representações sociais*. Goiânia: AB, p. 27-38, 2000.

PINHEIRO, J. S.; SILVA, R. M. G. *Movimento de ideias: aulas de Química na EJA*. 29ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, Águas de Lindóia, São Paulo, 2006.

RODRIGUEZ, B. L.; RODRIGUEZ, F. R. P. *A química na Educação de Jovens e Adultos do CEFET-ES: Um Currículo que Faça Sentido para o Estudante*. XIV Encontro Nacional de Ensino de Química, Curitiba, Paraná, 2008.

RODRIGUES, C.; SILVA, P. S. *A química e a Educação de Jovens e Adultos: desenvolvimento de um projeto temático: percepções de uma professora*. XIV Encontro Nacional de Ensino de Química, 2008, Curitiba, Paraná.

SÁ, C. P. *Núcleo central das representações sociais*. Petrópolis: Vozes, 1996.

_____. *A construção do objeto de pesquisa em representações sociais*. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998.

SCHNETZLER, R. P. A pesquisa em ensino de Química no Brasil: Conquistas e perspectivas. *Química Nova*, supl. 1, p.14-24, 2002.

SILVA, M. A. E. *As Representações sociais de queima e combustão*. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo. São Paulo, 2003.

SPINK, M. J. (org.). *O Conhecimento no Cotidiano: as representações Sociais na Perspectiva da Psicologia Social*. São Paulo: Brasiliense, 1995.

WACHELKE, J. F. R. O vácuo no contexto das representações sociais: uma hipótese explicativa para a representação social da loucura. *Estudos de Psicologia*, v.10, n.2, p. 313-320, 2005.

Para saber mais

ALMEIDA, A. M. O.; SANTOS, M. F. S.; TRINDADE, Z. A. (org.). *Teoria das representações sociais - 50 anos*. Brasília: Technopolitik, 2011.

BAUER, M. W.; GASKELL, G. Social Representations Theory: A progressive research programme for Social Psychology. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, vol. 38, n. 4, p. 335 – 353, 2008.

DI PIERRO, M. C.; JOIA, O.; RIBEIRO, V. M. Visões da Educação de Jovens e Adultos no Brasil. *Caderno Cedes*, ano XXI, nº 55, 2001.

HOWARTH, C. A social representation is not a quiet thing: Exploring the critical potential of social representations theory. *British Journal of Social Psychology*, n. 45, p. 65–86, 2006.

MADEIRA, M. C. *Representações Sociais e Educação: algumas reflexões*. Natal: Edufrn, 1998, p. 146.

MOSCOVICI, S. *A Representação Social da Psicanálise*. Rio de Janeiro: Zahar Editores. 1978.

SPINK, M. J. (org.). *Práticas discursivas e produção de sentidos no cotidiano: aproximações teóricas e metodológicas*. São Paulo: Cortez, 1999.

Abstract: *Social representations of chemistry: how a group of students of youth and adult education means the word “chemistry”?* The word “chemistry” has broad and polysemic meaning, ranging from the daily lives of students, school environment and scientific knowledge. The present work aims to identify how this term appears in the social representation of a group of students of Youth and Adult Education in São Paulo. Theoretical and methodological support for this research was found in the Theory of Social Representations. Data were obtained from a questionnaire using the technique of free association of words, followed by their hierarchization. The content analysis technique allowed identifying and understanding the relationships established for the search term. An organized social representation in formal school experience with relations restricted to the common-sense knowledge was observed. Such results are possibly due to teaching methods, curriculum and learning materials used in class, which are often inadequate to the intended purposes and public.

Keywords: social representation, chemistry, youth and adult education