

PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA E REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE MEIO AMBIENTE EM DOCENTES E DISCENTES DE CASAS FAMILIARES RURAIS

ALTERNATION PEDAGOGY AND SOCIAL REPRESENTATIONS OF THE ENVIRONMENT ON TEACHERS AND STUDENTS OF RURAL FAMILY HOUSES

Edival Sebastião Teixeira

Universidade Tecnológica Federal do Paraná – PR – Brasil

Ederson Henrique de Souza Machado

Universidade Tecnológica Federal do Paraná – PR – Brasil

Fernanda Luiza Algeri

Universidade Tecnológica Federal do Paraná – PR – Brasil

Raffael Cantú

Universidade Tecnológica Federal do Paraná – PR – Brasil

Resumo: O presente trabalho é um dos resultados de uma pesquisa mais ampla que teve por objetivo compreender a relação entre a educação do campo, na perspectiva da pedagogia da alternância e o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar. Tendo em vista a relevância da questão ambiental para a agricultura, um dos focos da pesquisa consistiu na investigação das representações sociais de meio ambiente de docentes e discentes das casas familiares rurais da região sudoeste do Paraná. Os dados foram colhidos mediante a utilização de um instrumento de evocação livre, baseado na teoria do núcleo central das representações sociais. Para a análise quantitativa foram utilizados os procedimentos usuais da teoria em questão, ao passo que os dados qualitativos foram analisados pela técnica de análise de conteúdo. Foram identificadas importantes semelhanças nas representações dos dois grupos, o que sugere a apropriação por parte dos alunos de discursos e práticas veiculados nas casas familiares rurais. Evidencia-se a centralidade de elementos ligados à água, à preservação e à degradação, o que sugere que os docentes e discentes estão conscientes da importância da preservação dos recursos naturais para agricultura. Por outro lado, o elemento humano parece distante de suas representações de meio ambiente, ou pelo menos não é considerado com a mesma importância atribuída a elementos naturais.

Palavras-chave: pedagogia da alternância, representações sociais, meio ambiente, casas familiares rurais.

Abstract: This article is one of the results of a wider research with aimed understanding the relationship between the field education, from the perspective of the alternation pedagogy and sustainable development of family farming. Given the relevance of environmental issues in agriculture, one of the research focus was the investigation of the environment social representations of the teachers and students of rural family houses in the Southwest region of Paraná. The data were collected through the use of a free recall instrument, based on the central core theory of the social representations. For quantitative analysis we used the usual procedures of the theory in question, while the qualitative data were analyzed using the content analysis technique. In this research were identified significant similarities in the representations of the two groups, suggesting the appropriation of speeches and practices conveyed in rural family houses by the students. Highlights the centrality of elements related to the water, the preservation and the degradation, suggesting that teachers and students are aware of the importance of preserving the

natural resources for agriculture. On the other hand, the human element seems distant from its environment representations, or at least is not regarded with the same importance given to natural elements.

Keywords: alternation pedagogy, social representations, environment, rural family houses.

INTRODUÇÃO

A pedagogia da alternância consiste em uma metodologia de ensino surgida na França em meados da década de 1930 a partir da insatisfação de um grupo de pequenos agricultores com a educação escolar oferecida a seus filhos.

Nessa época a França ainda enfrentava uma série de dificuldades do período após a primeira guerra mundial e o governo não demonstrava atenção pelas questões do meio rural (Estevam, 2003). Os pequenos agricultores não tinham condições de custear mão de obra exterior à própria família. Esse fato dificultava a frequência dos jovens à escola uma vez que os mesmos se viam obrigados a abandonar os estudos em determinadas épocas do ano.

Por essa razão, os agricultores buscavam uma escola que fosse ajustada à sazonalidade das culturas e cujo currículo contivesse temas de interesse imediato para o trabalho na agricultura. Ao mesmo tempo, aspiravam, ainda, a um modelo educacional que atendesse as necessidades psicossociais dos jovens e lhes propiciasse profissionalização e elementos que os motivassem a agir em prol do desenvolvimento econômico da região. Juntamente com o pároco de Serignac Péboudou, organizaram e iniciaram as atividades da primeira "*Maison Familiale Rurale*", cuja dinâmica de funcionamento ocorria sob a alternância entre permanência na escola e na propriedade, de modo que fosse possível a conciliação entre as atividades de educação escolar e de trabalho na propriedade familiar (Estevam, 2003; Teixeira; Costa & Peruzzo, 2007).

Portanto, a dinâmica da pedagogia da alternância objetiva proporcionar vínculos educativos entre os tempos e espaços de formação vivenciados alternadamente na instituição de ensino, na comunidade e na propriedade agrícola da família do jovem. Por esse motivo, no início de cada ano letivo elabora-se um plano de formação com temas geradores debatidos com as famílias e as lideranças comunitárias, para que o processo de ensino esteja conectado com os interesses e as necessidades da agricultura familiar e do desenvolvimento regional. Dessa forma, procura-se integrar processos de ensino e aprendizagem organizados com demandas e interesses advindos das famílias com o intuito de que temas e habilidades técnicas tratados no campo do ensino formal possam se converter em novas experiências dos alunos em suas propriedades, incentivando a adoção de inovações, quando pertinentes, bem como a avaliação de seus resultados.

A experiência inicial francesa foi bem sucedida e espalhou-se rapidamente por diversas regiões daquele país, da Espanha e da Itália e, atualmente, encontra-se em inúmeros países de todos os continentes.

No Brasil, a experiência começou em 1969 no estado do Espírito Santo, onde foram construídas as três primeiras "Escolas Famílias Agrícolas", segundo um modelo de organização originado na Itália na década de 1940 (Nosella, 1977; Estevam, 2003).

Na região Sul do Brasil, a primeira Casa Familiar Rural surgiu em 1987 na zona rural do município de Barracão (atualmente faz parte do município de Bom

Jesus do Sul), no extremo sudoeste paranaense, na fronteira com a província argentina de Misiones; a mais recente iniciou suas atividades em 2010, no município de Realeza. Em todo o Estado do Paraná existem atualmente 42 CFRs, das quais 17 estão instaladas na região sudoeste. Todas essas instituições fazem parte da Associação das Casas Familiares Rurais do Sul do Brasil (ARCAFAR/SUL) e todas utilizam o modelo da pedagogia da alternância.

As CFRs do sudoeste do Paraná estão localizadas nos seguintes municípios: Bom Jesus do Sul, Capanema, Chopinzinho, Coronel Vivida, Dois Vizinhos, Enéas Marques, Francisco Beltrão, Manfrinópolis, Marmeleiro, Nova Prata do Iguaçu, Pato Branco, Pérola do Oeste, Santa Izabel do Oeste, São Jorge do Oeste, Santo Antônio do Sudoeste, Sulina e Realeza. A CFR deste último município não foi envolvida na pesquisa tendo em vista que a mesma iniciou suas atividades depois que a investigação já estava em andamento.

As 16 CFRs da região sudoeste do Paraná pesquisadas ministram cursos de Ensino Fundamental (EF) e Ensino Médio (EM), nos quais, além dos conteúdos curriculares da base nacional, os jovens estudam outros conteúdos apropriados para a atividade na agricultura. Em algumas instituições os cursos de EM são técnico-profissionalizantes, ao passo que em outras tanto os cursos de EF quanto os de EM são genericamente denominados como cursos de qualificação em agricultura (ARCAFAR/SUL, 2009).

Por força de convênio firmado entre a Secretaria de Estado da Educação do Paraná e a ARCAFAR/SUL, os professores que ministram as disciplinas do currículo oficial do Ensino Fundamental e Médio pertencem a alguma escola da rede pública estadual. Os conteúdos específicos da formação técnica oferecida em cada CFR em particular são ministrados por docentes contratados pela Associação das Casas Familiares Rurais, os quais têm formação superior em áreas afins com a agricultura, tais como agronomia, medicina veterinária, administração rural, zootecnia, nutrição; ou ainda têm formação de nível médio em áreas de interesse para as CFRs. Todos esses docentes que não pertencem à rede estadual são chamados de monitores no contexto da Pedagogia da Alternância.

Aos monitores cabe ainda acompanhar, animar e dinamizar todas as atividades desenvolvidas na CFR e no meio socioprofissional, visando propiciar a interação entre todos os atores - famílias, lideranças comunitárias, profissionais e instituições – envolvidos na formação dos jovens.

A pedagogia da alternância que se pratica nas Casas Familiares Rurais assenta-se em quatro princípios: 1) o próprio método da alternância; 2) a ênfase na formação integral do jovem; 3) a participação das famílias na condução do projeto educativo e na gestão da escola; 4) o desenvolvimento do meio (Gimonet, 2004, 2007; Begnami, 2006). Por conseguinte, preconiza que se deve levar em conta a realidade das propriedades e das comunidades das famílias dos alunos, com o intuito de identificar possibilidades para o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar, o que, por sua vez, implica a permanência dos jovens no campo.

O presente trabalho é um dos resultados de uma pesquisa mais ampla, desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, que teve por objetivo compreender a

relação entre a educação do campo, na perspectiva da pedagogia da alternância praticada pelas casas familiares rurais da região sudoeste do Paraná, e o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar.

Tendo em vista a importância da questão ambiental para a agricultura e considerando a relevância da educação ambiental para a promoção do desenvolvimento em bases sustentáveis, justifica-se a investigação das representações sociais de meio ambiente de docentes e discentes das CFRs, cujos resultados são apresentados e discutidos neste artigo.

Educação ambiental, meio ambiente e representações sociais

A publicação do Relatório Meadows, no início da década de 1970, ao apontar para a possibilidade do esgotamento de determinados recursos naturais em curto espaço de tempo, suscitou amplo debate mundial sobre a questão ambiental em vários campos de atividade, inclusive o da educação. Em 1972 ocorre em Estocolmo a Primeira Conferência Mundial sobre o Homem e o Meio Ambiente, promovida pela ONU. Sem sucesso nesse evento tentou-se um acordo em escala global para a redução da atividade industrial. Não obstante, a conferência teve resultados significativos no que diz respeito às relações do ser humano no ambiente, ao propor em seu documento final a necessidade formar uma opinião pública bem informada e uma conduta dos indivíduos, das empresas e das coletividades para a responsabilidade com a proteção e melhoria do meio, em todas as suas dimensões.

Ainda na mesma década, em 1977, ocorre a Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental, na qual foram definidos os objetivos fundamentais da educação ambiental, a qual fica concebida “uma dimensão dada ao conteúdo e à prática da educação, orientada para a resolução dos problemas concretos do meio ambiente por intermédio de enfoques interdisciplinares e de uma participação ativa e responsável de cada indivíduo e da coletividade” (BRASIL, 1997, p. 229). Posteriormente, nas conferências de 1987 (Moscou) e de 1992 e 2002 (Rio de Janeiro), consolidou-se a ideia de que a educação ambiental deveria fazer parte das políticas destinadas a orientar processos econômicos, políticos e sociais voltados à preservação do ambiente.

Por educação ambiental compreendemos um conjunto de práticas pedagógicas, cuja finalidade é capacitar as pessoas para compreender os nexos existentes entre sociedade e natureza, visando a uma ação crítica e consciente acerca da necessidade de se transformarem as atuais formas de relação socioambientais que causam e mantêm a crise ambiental da atualidade (Carvalho, 2004; Guimarães, 2006). Contudo, não se trata de que tais práticas devam ocorrer em disciplinas específicas ou em determinados momentos do ano letivo. Pelo contrário, é consenso entre os estudiosos do tema que a educação ambiental deva permear transversalmente a prática pedagógica em geral, o que implica, necessariamente, uma abordagem interdisciplinar (Reigota, 1994; Silva, 1999; Jacobi, 2003).

Sob essa perspectiva, portanto, a educação ambiental é uma prática social que deve problematizar a realidade, produzindo e reproduzindo reflexões que

tragam à tona a consciência de que os problemas socioambientais são problemas antes de tudo políticos, econômicos e culturais, no sentido de que são gerados e mantidos pelo capitalismo (Jacobi, 2003; Guimarães, 2000, 2006; Loureiro, 2004, 2006).

Propondo-se a orientar estudiosos e praticantes da educação ambiental, adeptos da concepção que advoga, Reigota (2007, p. 154) conceitua, em caráter provisório, meio ambiente como sendo “o lugar determinado ou percebido, onde os elementos naturais e sociais estão em relações dinâmicas e em interação” que implicam processos históricos e sociais de transformação do meio natural e construído.

Para esse autor, portanto, o conceito de meio ambiente comporta duas dimensões: como lugar determinado ou percebido; como espaço de relações dinâmicas e interativas. A primeira dimensão tem a ver com a possibilidade de um conhecimento contextual mais aprofundado, passível de ser delimitado pela percepção que cada pessoa desenvolve a partir de suas representações, conhecimentos e experiências. A segunda dimensão, por sua vez, tem a ver com o fato de que enquanto espaço dinâmico e interativo, o meio ambiente passa constantemente por transformações mobilizadas pela dialética das relações entre grupos sociais e o meio natural e construído (Reigota, 2007).

Contudo, para o autor em questão não há consenso na comunidade científica sobre um conceito de meio ambiente e, por essa razão, considera que tal noção deva ser entendida como uma representação social.

O conceito de representação social é originário da Psicologia Social francesa e foi desenvolvido por Serge Moscovici a partir de seus estudos sobre os modos pelos quais a psicanálise penetrou no pensamento popular francês (Moscovici, 2003; Marková, 2006). Segundo Moscovici, as representações sociais são um sistema de valores, de ideias e de práticas mediante os quais as pessoas orientam e controlam seu mundo material e social, além de fornecer um conjunto de códigos que nomeiam e classificam, sem ambiguidades, os vários aspectos de realidade permitindo, dessa forma, que os membros de determinada comunidade possam se comunicar.

Na pesquisa em psicologia social, a expressão “representações sociais”, refere-se a um fenômeno e a um método, isto é, a um objeto e a uma teoria que o explica e que orienta o seu estudo. Enquanto método considera “a diversidade dos indivíduos, atitudes e fenômenos, em toda sua estranheza e imprevisibilidade”, tendo por objetivo “descobrir como os indivíduos e grupos podem construir um mundo estável, previsível, a partir de tal diversidade” (MOSCOVICI, 2003, p. 79). Por sua vez, enquanto objeto, as representações sociais têm a ver com formas de conhecimento elaboradas socialmente e partilhadas que permitem a construção de uma realidade comum a determinado grupo social.

Esses conhecimentos socialmente elaborados, portanto, não são conhecimentos de tipo científico, embora uma representação social possa ter como ponto de partida um conhecimento científico, como exemplifica o caso clássico investigado por Moscovici (2012) sobre a representação da psicanálise. Então, as representações sociais – enquanto fenômeno – se referem aos conhecimentos de senso comum que se manifestam em conceitos, explicações e afirmações

originadas no cotidiano, através dos processos de comunicação interindividual, e que têm a capacidade de orientar condutas. Em outras palavras, trata-se de teorias do senso comum, constituídas de conceitos articulados, que se originam das e nas práticas sociais, que dão sentido à realidade social, tornando “familiar o não familiar, ou a própria não familiaridade” (MOSCOVICI, 2003, p. 54).

Uma representação social é dinâmica e está sujeita, portanto, à variação e à diversidade que caracterizam a vida em sociedade. Assim, devemos considerar a dinamicidade que caracteriza o conceito de meio ambiente. Em outras palavras, as representações sociais sobre meio ambiente são dependentes de determinadas situações e relações.

Conforme dissemos antes, o debate sobre a problemática ambiental se intensifica desde a década de 1970. Ao longo do tempo inseriu-se na sociedade em geral, sendo amplamente disseminado pela imprensa, pela educação, pela academia, pelos partidos políticos, pelas ONGs, pela ONU e por outras instituições (MOSCOVICI, 2007). Foi-se assim desenvolvendo uma consciência na sociedade sobre a responsabilidade para com a preservação e melhoria do meio ambiente (LOPES, 2006), que repercutiram em políticas públicas específicas.

Inúmeros estudos que discutem direta ou indiretamente a problemática ambiental têm sido produzidos. Especificamente nos campos da psicologia e da educação ambiental, essas pesquisas vêm demonstrando que tais representações comportam uma sensibilização para com os problemas ambientais, identificando uma preocupação quase generalizada para com a preservação dos recursos naturais, de modo que se poderia esperar a existência já de uma representação social sobre meio ambiente entre professores e estudantes estruturada em torno da importância da preservação dos recursos naturais.

Para Moscovici (2003), toda representação social tem dupla função. Em primeiro lugar, convencionam objetos e ideias de modo que as experiências pessoais ou grupais sejam vividas em realidades definidas quanto ao que é significativo ou não. Em segundo lugar, são prescritivas, quase no sentido de uma imposição mesmo, tendo em vista que as formas tidas como aceitáveis de ser e de agir já estão presentes no contexto social em que vivemos antes mesmo que sejamos capazes de pensar.

De acordo com a teoria moscoviciano, as representações são geradas e relativamente mantidas por dois processos cognitivos, que são denominados como ancoragem e objetivação.

Através da ancoragem o sujeito apoia, “âncora”, o que é desconhecido ou novo, por meio de uma espécie de redução do objeto a categorias e imagens contextualizadas ou relacionadas com algo que lhe seja familiar. Nas palavras do autor da teoria, a ancoragem “transforma algo perturbador, que nos intriga, em nosso sistema de categorias e o compara com um paradigma de uma categoria que nós pensamos ser apropriada” (Moscovici, 2003, p. 61).

A objetivação, por sua vez, é o mecanismo que torna o que é abstrato em algo concreto, isto é, transforma o que está na mente em algo “quase tangível”. É pela objetivação, portanto, que se explica como entes imaginários se tornam realidade que se manifesta em comportamentos e atitudes, por exemplo.

Toda representação social estrutura-se em torno de um núcleo central que consiste numa espécie de base relativamente estável que determina, ao mesmo tempo, sua significação e sua organização interna. Esse núcleo é composto por um ou mais elementos cuja ausência desestruturaria a representação ou lhe daria uma significação completamente diferente (SÁ, 1996).

É necessário que essa base seja coletivamente partilhada, isto é, que exprima relativos consensos sobre determinados aspectos da realidade. Por essa razão, o núcleo central de uma representação é marcado pela memória coletiva, estando sempre relacionado com as condições sociais ou naturais inerentes ao contexto de determinado grupo social.

Mas, por outro lado, o núcleo central é também relativamente independente do contexto social e material imediato no qual a representação é posta em evidência, pois, de outra forma, nada asseguraria a continuidade e a permanência de uma representação por tempos mais ou menos longos (Polli et al. 2009).

Além do núcleo central, existe um sistema, ou núcleo periférico, mais individualizado no sentido de que facilita a integração das experiências particulares às experiências sociais, comportando, portanto, a heterogeneidade e as idiosincrasias. Diferentemente do núcleo central, o periférico é mais maleável, mais instável, e é essa característica que permite que o conteúdo de uma representação possa ser manifestado de maneira particular pelos diferentes indivíduos de um grupo social.

Assim, em última instância é esse sistema periférico que promove a interface entre a realidade concreta e o núcleo central, possibilitando que este esteja sempre atualizado e contextualizado, “daí resultando sua mobilidade e flexibilidade, permitindo a expressão individualizada e tornando possível que a representação social se ancore na realidade do momento” (Cromack, Bursztyn & Tura, 2009).

Método

Foram envolvidas as 16 CFRs da região sudoeste do Paraná em funcionamento na época da pesquisa. Em seu conjunto, essas instituições tinham 120 docentes, entre professores e monitores e 835 alunos de ambos os sexos. Os sujeitos foram esclarecidos sobre os objetivos da pesquisa, sendo que todos os que concordaram em participar assinaram um termo de consentimento livre e consentido. Os dados foram colhidos em ambientes e momentos distintos para cada grupo, bem como também as análises foram feitas em separado.

Tendo em vista que a “linguagem como forma de conhecimento e de interação social” (Minayo, 2008, p. 108), é a mediação privilegiada das representações sociais, os dados da pesquisa foram colhidos mediante uma técnica nas manifestações verbais dos sujeitos.

Dessa forma, foi utilizado um instrumento de evocação livre aplicado durante visitas realizadas às CFRs. Procurou-se trabalhar com a totalidade dos sujeitos presentes em cada visita, embora tenha sido garantido o caráter facultativo da participação.

O instrumento foi elaborado de acordo com os procedimentos usuais para o levantamento do núcleo central das representações sociais, tais como os descritos por Sá (1996), Camargo, Barbará & Bertoldo (2009), Polli et al. (2009) e Cromack, Bursztyn & Tura (2009). Compunha-se de uma questão de evocação livre desdobrada em três partes: na primeira parte se solicitava aos sujeitos que escrevessem as quatro primeiras palavras imediatamente evocadas mediante o termo indutor "meio ambiente"; a seguir solicitava-se que assinalassem as duas palavras que consideravam como as mais importantes; e, por fim, que justificassem suas evocações e escolha das palavras mais importantes.

Para os dados dissertativos, optou-se pela análise de conteúdo, uma vez que esta técnica considera não somente a semântica da língua, mas também a interpretação do sentido que um indivíduo atribui à mensagem, ou seja, visa identificar o que está sendo dito a respeito de determinada temática. Para Bardin (2002, p. 38), a análise de conteúdo consiste em "um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens". Por sua vez, Minayo (2003, p. 74) enfatiza que a análise de conteúdo visa descobrir o que está por trás de cada conteúdo manifesto: "o que está escrito, falado, mapeado, figurativamente desenhado e/ou simbolicamente explicitado sempre será o ponto de partida para a identificação do conteúdo manifesto (seja ele explícito e/ou latente)".

Já para a identificação do núcleo central das representações sociais de meio ambiente dos sujeitos da pesquisa foram utilizados os procedimentos típicos dessa teoria, tais como os descritos por Sá (1996), Camargo, Barbará & Bertoldo (2009), Polli et al. (2007) e Cromack, Bursztyn & Tura (2009).

Os dados de ambos os grupos foram organizados em categorias considerando-se a proximidade semântica das palavras evocadas juntamente com as justificativas dadas pelos sujeitos quanto à escolha e à importância atribuída. Uma vez identificadas as categorias, elegeram-se as mais salientes, isto é, aquelas que tiveram evocações iguais ou superiores à média. Essas categorias foram organizadas em dois quadros de acordo com a frequência média de evocação, a frequência e a ordem média de evocação, os quais permitem visualizar os elementos centrais e os elementos periféricos da representação social de meio ambiente dos participantes da pesquisa.

Cada quadro é composto por 4 quadrantes separados entre si por um eixo vertical e um eixo horizontal. O primeiro eixo separa as ordens médias de evocação. As categorias, cujas ordens médias de evocação são inferiores à média das ordens médias, estão alocadas nos quadrantes do lado esquerdo, ao passo que as categorias cujas ordens médias de evocação são superiores à média das ordens médias estão nos quadrantes do lado direito. Por sua vez, o eixo horizontal separa as categorias, segundo a frequência de evocação. Nos quadrantes superiores estão aquelas cuja frequência de evocação é superior à frequência média; nos quadrantes inferiores estão as categorias cuja frequência de evocação é menor do que a frequência média.

De acordo com Sá (1996), no quadrante superior esquerdo encontram-se as categorias mais suscetíveis de pertencerem ao núcleo central da representação por terem sido as mais salientes e mais prontamente evocadas. Nos quadrantes

superior direito e inferior esquerdo encontra-se o núcleo periférico da representação. No primeiro estão os elementos mais salientes e menos prontamente evocados, ao passo que no segundo encontram-se elementos menos salientes, embora mais prontamente evocados.

Por fim, no quadrante inferior direito encontram-se as categorias menos salientes, menos prontamente evocadas e, por conseguinte, menos suscetíveis de pertencerem ao núcleo central.

A frequência média de evocação, por categoria mais saliente foi obtida pela média aritmética da somatória das evocações dividida pelo número de categorias mais salientes. Para o cálculo da ordem média de evocação, ponderou-se com peso 1 a evocação realizada em primeiro lugar, com peso 2 aquela realizada em segundo lugar, com peso 3 a evocação na terceira posição e com peso 4 a evocação em quarta posição. A somatória dos resultados ponderados para cada evocação, dividida pela somatória das frequências de cada categoria, apontou a ordem média de evocação por categoria.

Por sua vez, a média das ordens médias de evocação foi obtida pela divisão da somatória das ordens médias de evocação de cada categoria pelo número de categorias mais salientes.

Finalmente fez-se a análise confirmatória pela identificação do percentual de vezes em que cada categoria foi considerada como mais importante dentre as evocações dos sujeitos. Foram confirmadas como pertencentes ao núcleo central da representação as categorias que foram consideradas como mais importantes em pelo menos 50% das vezes em que foram evocadas pelos sujeitos.

Resultados e Discussão

Em 2010, as CFRs da região sudoeste do Paraná pesquisadas tinham em seu conjunto 120 docentes entre monitores e professores de ambos os sexos e 835 alunos, entre meninos e meninas, com idade variando entre 12 e 27 anos. A amostra da pesquisa foi composta por 69 docentes e por 303 estudantes. A seguir, os resultados serão apresentados e discutidos em separado.

As representações do corpo docente

Os docentes fizeram 255 evocações mediante o termo indutor “meio ambiente”, utilizando 86 palavras diferentes. Todas as evocações foram categorizadas considerando-se a proximidade semântica entre os vocábulos e as justificativas dadas pelos participantes em 40 categorias distintas, cuja frequência média de evocação – desprezando-se as casas decimais – foi de 6 elementos/palavras por categoria.

Para a análise que se segue, foram eleitas as categorias mais salientes, isto é, aquelas que tiveram evocações iguais ou superiores à média, sendo as mesmas em número de 13. Os elementos que compõem essas categorias foram evocados 207 vezes, correspondendo a 81,18% do total das evocações dos docentes. Desprezando-se as casas decimais, as categorias mais salientes tiveram uma

evocação média de 15 elementos. Por sua vez, a média das ordens médias de evocação encontrada foi de 2,50.

A partir desse conjunto de dados foi possível construir o quadro a seguir, o qual permite visualizar melhor os resultados:

<i>fme</i>	<i>Categorias</i>	<i>f</i>	<i>ome</i> < 2,50	<i>categorias</i>	<i>f</i>	<i>ome</i> ≥ 2,50
≥ 15	Água*	30	1,73	Vida	29	2,72
	Preservação*	30	1,77	Degradação	15	3,00
	Vegetação	22	2,32			
< 15	Poluição	14	2,43	Planeta	13	2,92
	Conscientização*	13	2,38	Ar	9	2,89
	Sustentabilidade*	11	1,55	Animais	9	2,78
				Harmonia	6	2,50
				Educação	6	3,50

Figura 1. Distribuição das categorias segundo a frequência média de evocação, a frequência e a ordem média de evocação dos docentes.

Fonte: Dados coletados e organizados pelos pesquisadores.

* Elementos confirmados como pertencentes ao núcleo central

A categoria “água” foi formada pelos elementos *água, rios, e fontes*. Como se pode observar na Figura 1, a mesma está entre as duas categorias mais salientes e mais prontamente evocadas pelos docentes. Essa categoria foi considerada como a mais importante em 86,67% das vezes em que foi lembrada. Por sua vez, a categoria “preservação”, também com 30 evocações, foi considerada mais importante 80% das vezes em que foi evocada.

Esses dados sugerem que o fato de essas categorias estarem dentre as mais salientes, mais prontamente evocadas e com alto grau de importância para os sujeitos justifica-se em si mesmo. Com efeito, esse recurso natural é tão fundamental para a vida em geral, que a agricultura, cuja atividade consiste em produzir e reproduzir vida, não pode prescindir dele. Sendo assim, é imprescindível a sua preservação.

Dessa forma, nossos dados parecem compatíveis com os achados de Polli e colaboradores (2009), que evidenciaram em sua pesquisa sobre a representação social de água em educadores, lideranças comunitárias e agricultores de Santa Catarina, a importância que os sujeitos atribuem à preservação desse recurso para a manutenção da saúde e da vida.

Quanto à categoria “preservação”, as justificativas que os sujeitos deram para sua evocação, bem como para o seu grau de importância, indicam a necessidade de preservar as matas ciliares, de preservar e proteger fontes e nascentes, de preservar a vida e de não degradar os solos, o ar, os rios e as matas. Ou seja, trata-se, sobretudo, de preservação da água.

Também pertencentes ao núcleo central da representação de meio ambiente dos docentes, encontram-se as categorias “conscientização” com 13

evocações e 53,85% das vezes lembrada como mais importante e a categoria "sustentabilidade", com 11 evocações e 72,73% de importância. Além disso, essa última categoria, juntamente com as de "água" e "preservação" são também as mais prontamente evocadas, isto é, aquelas cujos elementos que as compõem estão dentre as primeiras que vêm à mente dos sujeitos, mediante o termo indutor sugerido.

As categorias "conscientização" e "sustentabilidade", ainda que não estejam no quadrante superior esquerdo pelo fato de terem frequência de evocação inferior à média, de fato pertencem ao núcleo central da representação de meio ambiente dos docentes. Afirmamos isso tendo em vista que ambas estão dentre as mais prontamente evocadas e são consideradas mais importantes em 53,85% e 72,73%, respectivamente, das vezes em que são evocadas.

A "conscientização" nas justificativas dos docentes liga-se a aspectos como sensibilização dos filhos dos agricultores para a necessária atitude protagonista em relação à preservação ambiental e à exploração consciente dos recursos naturais, sobretudo da água, recurso este imprescindível para a vida em geral, para agricultura em particular.

Já a categoria "sustentabilidade", formada pelos elementos *sustentabilidade* e *desenvolvimento sustentável*, é justificada pelos sujeitos mediante expressões que remetem ao conceito encontrado no "Relatório Brundtland". Assim, para os docentes, o desenvolvimento sustentável comporta dimensões econômicas, sociais e ambientais, no sentido da exploração dos recursos naturais, respeitando-se a natureza, visando à subsistência da família e da região e garantindo a sobrevivência das próximas gerações. Nos termos desses sujeitos há expressões como: "[...] da prática agrícola necessária para o sustento da família, sem agressão ao meio ambiente, comprometimento com as futuras gerações e com a melhoria na qualidade de vida"; "da satisfação das necessidades de uma família, com o uso correto dos recursos naturais, sem comprometer o meio ambiente e as gerações futuras".

Assim sendo, nossos dados obtidos com os docentes sugerem que o núcleo central de sua representação social de meio ambiente estabiliza-se em torno da importância atribuída à manutenção de recursos naturais cruciais para a agricultura, sobretudo, da água. Essa atitude deve ser estimulada mediante a sensibilização para a preservação ambiental e para a exploração sustentável desses recursos.

Na periferia do núcleo central da representação encontram-se as categorias mais suscetíveis à mudança e, portanto, mais sensíveis ao contexto imediato. No caso dos docentes, as mesmas são: "vegetação", "poluição", "vida" e "degradação".

A categoria "vegetação" foi formada pelos elementos *vegetação*, *árvore*, *flora*, *florestas*, *mata ciliar*, *mata* e *planta*, sendo a de maior saliência dentre periféricas, com 22 evocações. Contudo, a mesma foi considerada mais importante em apenas 27,27% das vezes em que foi lembrada. Essa categoria está frequentemente associada à categoria "degradação", com 20 evocações e 20% de

importância, a qual, por sua vez, está ligada nas respostas dos docentes ao desmatamento e às queimadas.

Os sujeitos justificam suas evocações para “vegetação” e “degradação” remetendo à importância das reservas legais, bem como do desenvolvimento de atividades como o reflorestamento tanto como uma medida de preservação como de reposição de recursos vegetais degradados.

A poluição aparece nas respostas dos sujeitos ligada aos problemas da poluição do ar e do lixo depositado em locais impróprios ou abandonado, sobretudo nas proximidades de córregos ou fontes. Essa categoria, embora saliente, é pouco importante para os sujeitos (28,57% das vezes) e frequentemente não está dentre as mais prontamente evocadas.

Ainda em contraste com as categorias centrais, chama a atenção o fato de a categoria “vida”, formada pelos elementos *vida, vida humana, homem* e sobrevivência, ter sido considerada com pouca importância – em apenas 44,83% das vezes em que é evocada – e de estar dentre as menos prontamente evocadas.

Ao que parece, à semelhança dos resultados encontrados por Camargo, Luca & Silva (2008), para os docentes pesquisados o elemento humano aparece como periférico na sua representação social de meio ambiente, sendo centrais elementos naturais, isto é, não humanos. Pode-se inferir disso que o meio ambiente é visto por esses sujeitos como o lugar dos recursos naturais, os quais precisam ser preservados tendo em vista o atendimento de necessidades futuras da produção agrícola.

Distantes do núcleo central estão as categorias “planeta” e “educação”. A primeira merece ser destacada porque os elementos que a formam – *planeta, terra, sol* e *solo* – apesar de serem recursos ou fonte de recursos naturais importantes para a agricultura, são evocados secundariamente e com pouca importância pelos docentes. Esse fato contrasta com afirmação da importância da preservação da água, que também é um dos recursos naturais mais necessários à criação e à manutenção da vida em geral, da agricultura em particular.

Por sua vez, a categoria “educação” merece ser destacada porque, embora estando dentre as duas de menor saliência com apenas 6 evocações, e sendo a menos prontamente evocada dentre todas, é considerada mais importante em 66,67% das vezes em que é mencionada. Porém, além de estar distante do núcleo central da representação de meio ambiente dos docentes, chama a atenção o fato de a mesma ser bem pouco saliente e estar associada nas justificativas a elementos tais como *educação ambiental, orientação e sensibilização*, principalmente levando-se em conta o que se disse acima acerca da importância da sensibilização para a preservação da água.

As representações dos discentes

Os 303 sujeitos fizeram 1223 evocações utilizando 147 palavras distintas, as quais foram organizadas em 64 categorias distintas, cuja frequência média de evocação foi de 19 palavras por categoria, desprezando-se as casas decimais.

Dentre as 64, foram consideradas mais salientes 15 categorias com 992 evocações, o que corresponde a 81,11% do total das evocações dos sujeitos da pesquisa. A frequência média de evocação por categoria mais saliente foi de 66 elementos, desprezando-se as casas decimais. A média das ordens médias de evocação foi igual a 2,50. O quadro a seguir permite visualizar melhor os resultados:

<i>fme</i>	<i>Categorias</i>	<i>f</i>	<i>Ome</i> <i>< 2,50</i>	<i>categorias</i>	<i>f</i>	<i>Ome</i> <i>> 2,50</i>
> 66	Água*	156	2,06	Animais	100	2,99
	Vegetação	155	2,35			
	Poluição*	106	2,43			
	Preservação*	102	2,00			
	Desmatamento	94	2,45			
< 66	Natureza	42	2,24	Vida	56	2,86
	Conscientização*	27	2,44	Queimada	31	2,61
	Reflorestamento*	23	2,09	Homem	29	2,56
	Cuidado com o meio ambiente*	19	2,47	Ar	28	2,75
				Aquecimento global	19	3,13

Figura 2. Distribuição das categorias segundo a frequência média de evocação, a frequência e a ordem média de evocação dentre os discentes.

Fonte: Dados coletados e organizados pelos pesquisadores.

* Elementos confirmados como pertencentes ao núcleo central

A análise confirmatória indicou como centrais as categorias “água”, a qual, além de ser a mais saliente com 156 evocações, foi considerada como a mais importante em 75% das vezes em que foi lembrada; a categoria “poluição”, com 106 evocações, das quais em 50% das vezes aparece como a mais importante e a categoria “preservação”, com 102 evocações, sendo considerada mais importante em 78,43% das vezes.

São evidentes as semelhanças entre discentes e docentes quanto ao núcleo central da representação social de meio ambiente. Ao que parece, o fato de a categoria “água” – formada pelos elementos *água, rios, nascentes, qualidade da água e recursos hídricos* – ser a mais saliente e central na representação social em análise se coaduna com o contexto geral em que a pesquisa se realizou: Casas Familiares Rurais da região sudoeste do Paraná e, por extensão, da agricultura, cuja atividade em primeira e última instância não pode prescindir desse recurso natural.

A saliência e centralidade das categorias “preservação” e “poluição” e o grau de importância atribuído às mesmas, liga-se, nas justificativas de vários alunos, à necessidade de preservar as matas ciliares, de preservar e proteger fontes e nascentes, de preservar a vida e de não degradar os solos, o ar, os rios e as matas.

Observa-se, portanto, que as categorias "preservação", poluição e "água" estão ligadas entre si, fato este que se afirma pelas justificativas dadas pelos estudantes quanto à necessidade de preservar a vida, de proteger fontes, nascentes e matas ciliares e de não degradar o ambiente.

Ressalta-se, a respeito, que um dos programas governamentais para os agricultores familiares, cujo acesso pelas famílias desses jovens é estimulado e apoiado pelas CFRs da região sudoeste, consiste justamente na política de preservação das nascentes de água. Esse fato este que reafirma que a representação de meio ambiente dos sujeitos da pesquisa está firmemente ancorada em seu contexto imediato.

Por sua vez, as categorias "conscientização", "reflorestamento" e "cuidado com o meio ambiente", embora estejam dentre as menos evocadas também pertencem ao núcleo central. Com efeito, a ordem média de evocação encontra-se abaixo da média das ordens médias e a análise confirmatória apontou que em 74,07%, 60,87%, 52,63% respectivamente, das vezes em que as mesmas são evocadas, elas são consideradas mais importantes. Ou seja, essas categorias são tão prontamente evocadas quanto também são muito importantes para os jovens. Especificamente, a categoria "conscientização" liga-se a elementos como *consciência, sensibilização, educação e educação ambiental*.

Assim, o que os dados parecem indicar é que os discentes das CFRs da região sudoeste do Paraná estão sensibilizados para a importância do cuidado para com o meio ambiente, tendo em vista, sobretudo, a necessidade da preservação da água.

A categoria "reflorestamento" liga-se, por um lado, à saliência da categoria "vegetação" cuja evocação é quase idêntica à evocação da categoria "água" e, por outro lado, à saliência da categoria "desmatamento", a qual, juntamente com as categorias "água", "vegetação", "poluição" e "preservação", estão dentre os elementos mais salientes e mais prontamente evocados. Corroborar essa afirmação o fato de que as justificativas dos sujeitos para a saliência e importância da categoria frequentemente se referem ao reflorestamento como uma medida de reposição de recursos vegetais degradados.

De modo semelhante ao que observamos nos dados dos docentes, os jovens situam a categoria "vida", que se forma dentre esses sujeitos pelos elementos *vida, seres vivos e sobrevivência*, dentre as mais distantes do núcleo central da sua representação social de meio ambiente. Contudo, enquanto os docentes a colocam dentre as mais evocadas, mas de menor importância e menos prontamente lembradas, os jovens a situam dentre as menos evocadas, porém, considerando-a mais importante em 62,50% das vezes.

Já a categoria "homem", formada pelos elementos *homem, humanidade, seres humanos e meio em que vivemos*, destaca-se, de certo modo, negativamente por ter sido pouco frequente, estar dentre as menos prontamente evocadas e ser considerada mais importante em apenas 29,41% das vezes em que é lembrada.

Assim sendo, tal como o observado com os docentes, os discentes das CFRs do sudoeste do Paraná parecem bem conscientes da importância da preservação dos recursos naturais para agricultura, mas, por outro, o elemento humano parece distante de suas representações sociais de meio ambiente. Contudo, em ambos os grupos os dados sugerem que se a concepção de meio ambiente desses sujeitos não exclui o homem, pelo menos não o considera com a mesma relevância dos elementos naturais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos sugerem que o núcleo central da representação social sobre meio ambiente de ambos os grupos de sujeitos estabiliza-se em torno da importância atribuída à preservação de recursos naturais cruciais para a agricultura. Essa atitude, na visão dos docentes, deve ser estimulada mediante a sensibilização para a preservação ambiental e para a exploração sustentável desses recursos e que aparentemente repercute no fato de os estudantes parecerem sensibilizados para a importância do cuidado para com o meio ambiente, tendo em vista, sobretudo, a necessidade da preservação da água.

Assim, os resultados obtidos permitem afirmar que as representações sociais identificadas correspondem à sensibilização já bastante disseminada na sociedade acerca da importância da preservação dos recursos naturais, bem como ao contexto das casas familiares rurais investigadas.

As especificidades observadas nos núcleos periféricos das representações sociais podem ser atribuídas ao contexto da agricultura familiar e da pedagogia da alternância praticada na região sudoeste do Paraná no âmbito das casas familiares rurais.

Quanto aos docentes, os resultados são compatíveis com o seu contexto de educadores do campo que vivenciam a realidade de uma modalidade de educação escolar apropriada para filhos de pequenos agricultores. Por sua vez, no que concerne aos estudantes, suas representações sociais de meio ambiente parecem relacionadas em parte com as mediações propiciadas por sua inserção num contexto escolar que desenvolve o método da pedagogia da alternância, o qual preconiza que se deve levar em conta sua realidade de filhos de pequenos agricultores.

Contudo, apesar do fato de que a questão ambiental seja encarada com a relevância necessária pelos sujeitos da pesquisa, cabe destacar que o elemento humano é periférico nas suas representações de meio ambiente, ou pelo menos que não está sendo considerado com a mesma importância atribuída a elementos naturais.

No caso dos docentes, geralmente o elemento humano aparece associado com as palavras *vida*, *vida humana*, *homem* e *sobrevivência* e é bem saliente embora fique dentre as menos prontamente evocadas. Já para os estudantes, em que pese o fato de esses elementos serem considerados dentre os mais importantes, os mesmos situam-se no conjunto dos que são menos lembrados.

Assim sendo, os resultados obtidos indicam a importância de se dirigirem esforços pedagógicos no sentido de ampliar a concepção de meio ambiente dos sujeitos da pesquisa, particularmente no que se refere às relações entre o homem e a natureza. Por outro lado, os mesmos resultados sugerem que as casas familiares rurais da região sudoeste do Paraná vêm se constituindo, também, como importantes centros de educação ambiental.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq pelo auxílio financeiro concedido à pesquisa.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO REGIONAL DAS CASAS FAMILIARES RURAIS DO SUL DO BRASIL - ARCAFAR/SUL. Histórico da ARCAFAR. Disponível em <http://www.arcafarsul.org.br/>, Acesso em: 5 set. 2009.

BARDIN, Laurence. *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 2002.

BEGNAMI, João Batista. Pedagogia da Alternância como sistema educativo. *Revista da Formação por Alternância*, n. 2, p. 24-47, 2006.

CAMARGO, B. V.; BARBARÁ, A.; BERTOLDO, R. B. Representações sociais da AIDS e alteridade. *Estud. Pesqui. Psicol.* v.9 n.3 Rio de Janeiro, dez. 2009.

CAMARGO, L. J.; LUCA, A. Q.; SILVA, J. P. Representações Sociais Acerca do Meio Ambiente de Moradores do Entorno de uma Unidade de Conservação em Campinas-SP. *Anais do IV Encontro Nacional da Anppas*, Brasília, 2008.

CARVALHO, Isabel Cristina Moura. *Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico*. São Paulo: Cortez, 2004.

CROMACK, L. M. F.; BURSZTYN, I.; TURA, L. F. R. O olhar do adolescente sobre saúde: um estudo de representações sociais. *Ciênc. Saúde Coletiva*, vol.14 n. 2, Rio de Janeiro, mar./abr. 2009.

ESTEVAM, Dimas de Oliveira. *Casa Familiar Rural: a formação com base na Pedagogia da Alternância*. Florianópolis: Insular, 2003.

GIMONET, Jean-Claude. Método pedagógico ou novo sistema educativo? A experiência das Casas Familiares Rurais. *Documentos Pedagógicos da UNEFAB*. Brasília: UNEFAB, 2004.

GIMONET, Jean-Claude. *Praticar e compreender a Pedagogia da Alternância dos CEFFAs*. Petrópolis: Vozes, 2007.

GUIMARÃES, Mauro. *Educação Ambiental: no consenso um embate?* Campinas: Papirus, 2000.

GUIMARÃES, Mauro. Armadilha paradigmática na educação ambiental. In: LOUREIRO, C. F.; LAYARARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (Orgs.). *Pensamento Complexo, Dialética e Educação Ambiental*. São Paulo: Cortez, 2006, p. 15-29.

JACOBI, Pedro. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. *Cadernos de Pesquisa*, n. 118, p. 189-205, março/ 2003.

LOPES, José Sérgio Leite. Sobre processos de "ambientalização" dos conflitos e sobre dilemas da participação. *Horizontes Antropológicos*, Porto Alegre, ano 12, n. 25, p. 31-64, jan./jun. 2006.

LOUREIRO, Carlos Frederico. Educar, participar e transformar em educação ambiental. *Revista Brasileira de Educação Ambiental*, Brasília, ano 1, n. 0, p. 13-20. 2004.

LOUREIRO, Carlos Frederico. Problematizando conceitos: contribuição à práxis em educação ambiental. In: LOUREIRO, C. F.; LAYARARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (Orgs.). *Pensamento Complexo, Dialética e Educação Ambiental*. São Paulo: Cortez, 2006, p. 104-161.

MARKOVÁ, Ivana. *Dialogicidade e representações sociais: as dinâmicas da mente*. Petrópolis: Vozes, 2006.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 22. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2003.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O conceito de representações sociais dentro da sociologia clássica. In: GUARESCHI, Pedrinho; JOVCHELOVITCH, Sandra. (Orgs.). *Textos em representações sociais*. 10. ed. Petrópolis: Vozes, 2008, p. 89-111.

MOSCOVICI, Serge. *Representações sociais: investigações em psicologia social*. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

MOSCOVICI, Serge. *Natureza: para pensar a ecologia*. Rio de Janeiro: Mauad X/Instituto Gaia, 2007.

NOSELLA, Paolo. Uma nova educação para o meio rural: sistematização e problematização da experiência educacional das Escolas da Família Agrícola do Movimento de Educação Promocional do Espírito Santo. 1977. 204 p. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 1977.

POLLI, Gislei Mocelin *et. all.* Representações sociais da água em Santa Catarina. *Psicologia em Estudo*, Maringá, v. 14, n. 3, p. 529-536, jul./set. 2009.

REIGOTA, Marcos. *O que é educação ambiental?* São Paulo: Brasiliense, 1994.

REIGOTA, Marcos. *Meio ambiente e representação social*. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SÁ, Celso Pereira. *Núcleo central das representações sociais*. Petrópolis: Vozes, 1996.

SILVA, Jaider Batista. Da efetividade da educação ambiental nas Escolas Família Agrícola: o caso da EFA Chico Mendes. 1999. 99 p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba, 1999.

TEIXEIRA, E. S.; COSTA, D.; PERUZZO, M. A Pedagogia da Alternância e a Modelagem Matemática: aproximações de propósitos? *Espaço Pedagógico*, v. 14, p. 56-68, 2007.

TEIXEIRA, E; BERNARTT, M.; TRINDADE, G. A. Estudos sobre pedagogia da alternância no Brasil: revisão de literatura e perspectivas para a pesquisa. *Educação e Pesquisa*, v. 34, n. 2, p. 227-242, mai/ago, 2008.

Submetido em 24/01/2011

Aprovado em 18/10/2013

Sobre as autoras

Edival Sebastião Teixeira

Docente do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da UTFPR
Endereço: Rua Visconde de Nácar, 200. CEP 85502-420 - Pato Branco - PR - Brasil.
E-mail: edival@utfpr.edu.br

Ederson Henrique de Souza Machado

Licenciado em Letras Português Inglês pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR
Endereço: Rua Bento Gonçalves, 905. CEP 85580-000 - Itapejara D'Oeste - PR - Brasil.
E-mail: henri_ederson@hotmail.com

Fernanda Luiza Algeri

Licenciada em Letras Português Inglês pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR
Endereço: Rua Laurindo Decarli, 104. CEP 85550-000 - Coronel Vivida - PR – Brasil.
E-mail: fernandaalgeri@hotmail.com

Raffael Cantu

Estudante de graduação em Letras Português Inglês da UTFPR.
Endereço: Via do Conhecimento, Km 01. CEP: 85503-390 - Pato Branco, PR - Brasil
E-mail: raffiusk@yahoo.com.br