

# AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE EDUCADORAS SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A FLORESTA NACIONAL DE PASSO FUNDO/RS

The Social Representation of Teachers on Environmental Education and the Floresta Nacional de Passo Fundo/RS

GUGEL, J.L.

ZAKRZEVSKI, S.B.B.

ZANIN, E.

Recebimento: 15/03/2011 - Aceite: 10/05/2011

**RESUMO:** Este trabalho é direcionado ao estudo das Representações Sociais das educadoras de Mato Castelhan, RS, sobre Educação Ambiental (EA) e a Floresta Nacional de Passo Fundo (Flona de Passo Fundo). A Flona de Passo Fundo, situada no município de Mato Castelhan, na região Norte do RS, caracteriza-se como uma UC de uso sustentável, que, atualmente, vem sendo compreendida como geradora de inúmeros conflitos sociais na região. A pesquisa, de caráter quantitativo-qualitativo, envolveu 21 professoras representantes das escolas de Mato Castelhan, RS, município onde está localizada a UC. O estudo das representações das professoras foi realizado a partir da análise de mapas mentais e entrevistas semiestruturadas. As educadoras apresentam uma visão tradicional de EA; representam o ambiente como natureza; ao tratar da temática biodiversidade, grande parte não estabelece relações com os níveis de complexidade que envolve o tema; a UC é compreendida como uma área de conservação isolada e como problema. A pesquisa aponta para a necessidade de intensificação da EA na formação continuada das professoras e para o desenvolvimento de estratégias e programas participativos, que envolvam a comunidade local, em um processo de gestão participativa da UC.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental. Unidades de Conservação. Gestão Participativa.

**ABSTRACT:** This work is directed to the study of Social Representations of the educators from Mato Castelhana/RS, on environmental education (EE) and the Passo Fundo National Forest (Flona of Passo Fundo). The Flona of Passo Fundo, located in the city of Mato Castelhana, in the northern region of RS, is characterized as a CU of sustainable use, which is currently being understood as a generator of several social conflicts in the region. The research, which has a quantitative and a qualitative approach, involved 21 teachers representing the schools of Mato Castelhana/RS, the city where the UC is located. The study of the representations of the teachers was carried out from the analysis of mental maps and semi-structured interviews. The educators presented a traditional view of the EE; they represent the environment as nature; in dealing with the biodiversity theme, most of them do not establish relations with the levels of complexity that the theme involves; the CU is represented as an isolated conservation area and as a problem. The research points to the need for intensification of EE in the continued training of teachers and for developing strategies and collaborative programs involving the local community, in a process of participatory management of the CU.

**Keywords:** Environmental Education. Conservation Units. Participatory Management.

## Introdução

A criação e a gestão de Unidades de Conservação (UC) constituem-se numa das principais formas de intervenção governamental na tentativa de minimizar as perdas da biodiversidade, frente aos impactos negativos e à grande degradação do ambiente natural imposta pelo processo de uso e ocupação praticados pelo modelo de desenvolvimento econômico vigente (RAMOS, 2006). Uma das dificuldades do processo de gestão de UC está no fato de, as comunidades que residem no seu entorno, não compreenderem a importância da Unidade, criada no território em que vivem.

Atualmente, a Comunicação e a Educação Ambiental (EA) vêm sendo apontadas como estratégias qualificadas e eficazes para preencher essas lacunas decorrentes da falta de informação a respeito da gestão da UC, ao mesmo tempo em que auxiliam na mediação

entre os agentes sociais que atuam na mesma. Os estudos de Representação Social sobre UC fornecem subsídios para conhecermos e compreendermos os pensamentos, sentimentos e visões que a população possui sobre a Unidade, favorecendo intervenções mediante uma ação consciente.

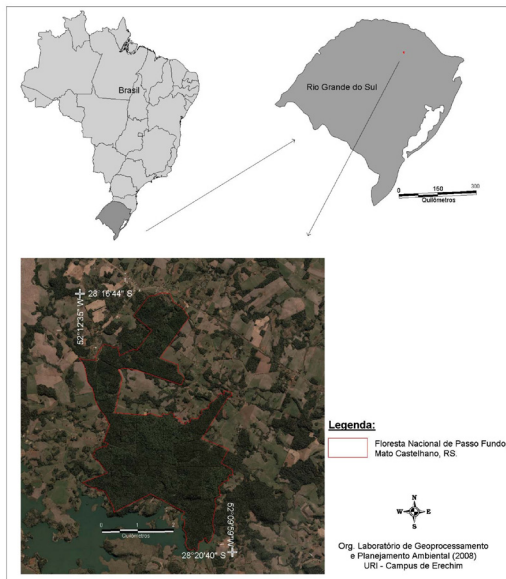
Neste artigo, caracterizamos as Representações Sociais de um grupo de educadoras de Mato Castelhana, RS, representantes das escolas situadas no município, sobre a Floresta Nacional de Passo Fundo (Flona de Passo Fundo) e sobre a EA.

As Representações Sociais são o produto de um processo e/ou de uma atividade mental pela qual um grupo reconstitui fatos reais do dia-a-dia e lhe atribuem significações específicas, conforme forem suas preferências e interesses. Elas são uma forma de conhecimento, diferente do saber científico, elaborado e compartilhado socialmente, com um objetivo prático, que contribui para a construção de uma realidade comum a um conjunto social (JODELET, 2001, p. 22).

## Breve caracterização da Flona de Passo Fundo

A Flona de Passo Fundo<sup>1</sup> está localizada no município de Mato Castelhanos, RS (Figura 1). O município de Mato Castelhanos possui 2.581 habitantes, sendo que destes, 2.123 moram na área rural e 458 na área urbana (IBGE, 2000).

O município concentra sua economia no setor primário e, nos últimos anos, vem atraindo algumas indústrias, como ervateiras e frigoríficos. Dados do IBGE (2000) demonstram que o município não apresenta grandes perspectivas de crescimento.



**Figura 1** - Localização Geográfica da Flona de Passo Fundo - Imagem de Satélite Quickbird, evidenciando em traçado vermelho a área da Flona de Passo Fundo.

**Fonte:** Laboratório de Geoprocessamento e Planejamento Ambiental, URI – Campus de Erechim.

Quanto à utilização da área em Mato Castelhanos, as lavouras representam 75% das terras, seguidas das matas e florestas (13%) e das pastagens (12%).

A Flona de Passo Fundo foi implantada em 1947. Inicialmente denominada Parque Florestal José Segadas Viana, vinculada ao

Instituto Nacional do Pinho. Originou-se da necessidade de serem realizados estudos sobre o crescimento e comportamento da *Araucaria angustifolia* (Bertol.). Kuntze sob diferentes condições de silvicultura.

A partir da Lei nº 4771/65, que estabelece o Código Florestal Brasileiro, as Flonas passaram a ter fins econômicos, técnicos e sociais, inclusive reservando áreas ainda não reflorestadas e destinadas a esse fim. A Portaria nº 229/1975, no Artigo 20, Parágrafo 5º, permite às Flonas o direito de planejar, orientar, coordenar e executar, em suas áreas, trabalhos de florestamento e reflorestamento, bem como outras atividades afins. No ano de 2000, com a implantação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), as Florestas Nacionais são caracterizadas enquanto UC de Uso Sustentável, sendo administradas pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) (BRASIL, 2000).

Atualmente, a administração funcional da Flona de Passo Fundo é exercida por um diretor administrativo, assessorado por um corpo de auxiliares, que executam suas funções em escritórios, na vigilância, na manutenção e demais trabalhos internos. A Unidade possui um Conselho Consultivo que objetiva o desenvolvimento da gestão participativa da área. Com isso, pretende-se garantir o envolvimento dos diversos atores sociais na condução de uma política que poderá assegurar uso adequado dos recursos naturais.

Com uma área equivalente 1.328 ha, a Flona de Passo Fundo é formada, originalmente, pela Floresta Ombrófila Mista, também denominada de Floresta com Araucária, inserida na área de domínio da Mata Atlântica. A Floresta Ombrófila Mista compreende a vegetação arbórea do planalto meridional brasileiro, em razão do clima pluvial sem seca e da mistura de floras tropical e temperada,

onde a *Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze é a espécie mais importante, que caracteriza a fitofisionomia dessa formação florestal (NASCIMENTO et al., 2001). A UC apresenta em sua superfície cobertura florestal nativa em diversos estágios de sucessão secundária e cultivos de espécies exóticas (*Pinus* spp. e *Eucalyptus* spp.).

A agricultura intensiva praticada no entorno da Flona de Passo Fundo faz com que esta se caracterize como uma mancha florestal isolada. Esse isolamento compromete a efetivação dos objetivos de conservação da UC, principalmente no que se refere à variabilidade genética. Além disso, a área urbana de Mato Castelhanos, que tangencia a Flona, representa um problema potencial à medida que a cidade cresce.

## Metodologia

O estudo caracteriza-se como uma pesquisa quantitativa-qualitativa<sup>2</sup>, do qual participaram 21 educadoras, representantes das três escolas públicas do município de Mato Castelhanos, RS: Escola Municipal de Ensino Fundamental Padre Leonel Franca (17 professoras), Escola Municipal de Ensino Fundamental Frei Francisco Lisboa (uma professora) e Escola Estadual de Ensino Médio Jorge Manfroi (duas professoras) e uma professora que trabalha na Secretaria Municipal de Educação de Mato Castelhanos. Convém destacar que as educadoras possuem formação e atuam em diferentes áreas do conhecimento.

Para o diagnóstico das Representações Sociais das educadoras foram utilizados três instrumentos de pesquisa, construção de mapas mentais da Flona de Passo Fundo e seu entorno, entrevistas semiestruturadas e evocação livre.

As entrevistas e a elaboração dos mapas tiveram por objetivos, caracterizar a

experiência dos sujeitos em relação ao início, à intensidade, aos objetivos e aos locais de interação com a UC; investigar a representação do significado subjetivo atribuído à Flona; investigar a representação dos elementos subjetivos de identificação da UC para o reconhecimento de sua identidade.

Por meio da evocação de cinco palavras (substantivos, adjetivos, verbos e expressões sinônimas) colocando-as em ordem de preferência, procuramos identificar as representações das professoras aos termos indutores Meio Ambiente, EA, Biodiversidade, UC e Floresta Nacional de Passo Fundo. Com a associação livre foi possível identificar os elementos implícitos ou latentes que seriam perdidos ou mascarados nas produções discursivas. Além disso, com essa técnica, que combina a frequência de emissão das palavras com a ordem de preferência das mesmas, pudemos criar um conjunto de categorias que confirmam seu real papel organizador das representações.

Após a coleta desses dados, procedemos à transcrição das questões das entrevistas, que foram submetidas a um processo de análise textual discursiva<sup>3</sup>. As evocações das professoras sobre meio ambiente, EA, biodiversidade, UC, Flona de Passo Fundo, sofreram um tratamento com auxílio do Software Evoc e SIMI.

O Evoc (2000) é um programa que possibilita a análise de dados textuais da rede associativa. Esse programa nos permite a execução de uma análise do tipo lexicológica (estudo da frequência das palavras, ordem de aparecimento, importância e valor positivo, negativo ou neutro). O Programa de análise SIMI (2000), realiza a análise de similitude, ou seja, relaciona as categorias com base em um índice de semelhança. A técnica envolveu de início, por meio de um conjunto de dados pareados, o cálculo de um índice de similitude entre cada par de itens. O mais simples

desse índice consiste, segundo Moliner (1994), na relação entre o número de co-ocorrências (número de ligações estabelecidas entre dois itens específicos) e o número de sujeitos envolvidos.

Os mapas mentais foram interpretados quanto: a) à forma de representação dos elementos na imagem; b) à forma de distribuição dos elementos na imagem; c) à especificidade dos ícones (elementos da paisagem natural, elementos da paisagem construída e elementos humanos), seguindo as recomendações de Kozel (2007).

## Representações Sociais das Educadoras e a Influência de um Processo Formativo

### Visão de Meio Ambiente das Educadoras Ambientais de Mato Castelhana

A Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9795/99) nos traz a ideia de meio ambiente como algo a ser conservado, considerando-o como ambiente total, natural e produzido: ecológico, político, econômico, tecnológico, social, legal, cultural e estético (BRASIL, 1999).

Sauvé (1997) traz diferentes concepções de meio ambiente, retratando-o como: a) Natureza: que precisa ser apreciada, respeitada e preservada. Nessa concepção antropocêntrica, o comportamento com o ambiente é determinado pelas próprias necessidades e interesses humanos. Esta visão é explicada pela própria história da humanidade, onde sempre nos colocamos como seres mais evoluídos, capazes de explorar, modificar e melhorar o ambiente. Por meio desta visão, a natureza é vista como uma esfera separada ou justaposta à sociedade humana; b) Como Recurso: para ser gerenciado; c) Como Problema: para ser resolvido; d) Como meio de vida: não trazem

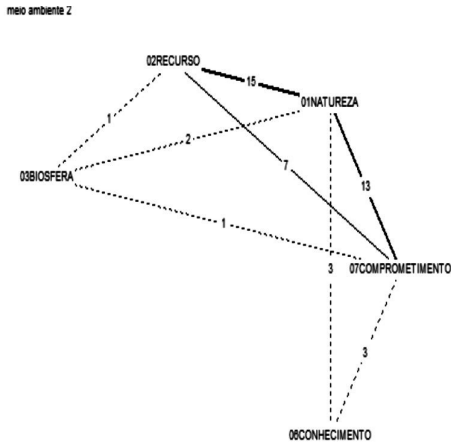
do sentimento de pertencimento ao meio de vida; e) Como Sistema: para ser compreendido a fim de serem tomadas decisões; f) Como Biosfera: relacionando-o com um local para ser dividido; g) Como Projeto Comunitário: no qual relaciona o meio ambiente como algo no qual precisamos nos comprometer.

Ao analisarmos as representações de Meio Ambiente trazidas pelas educadoras, diagnosticamos que há predominância de a mesma ser representada como natureza que precisa ser respeitada e preservada (quando evocam os termos natureza, preservação e conservação); como recurso (por meio dos termos solo, água e recursos); e, como projeto de vida, envolvendo o compromisso e o cuidado, (quando relacionam os termos biodiversidade, animais, plantas com conservação, preservação e sustentabilidade) (Quadro 1).

Ao criarmos a Árvore Máxima para Meio Ambiente (Figura 2), com o intuito de visualizarmos mais claramente o grau de conexões entre as palavras, tivemos a confirmação de que as educadoras representam o meio ambiente como natureza, vindo esta associada diretamente e com grande força aos seus recursos. Ainda constatamos que, na visão apresentada pelas educadoras, necessitamos de grande comprometimento com a natureza, para que seja garantida a continuidade destes recursos.

ELEMENTOS	FREQUENCIA TOTAL DE EVOVAÇÃO (Q1)	FREQUENCIA DE SELEÇÃO DE PALAVRAS PRINCIPAIS (Q2)	QUEDA DE FREQUENCIA
ÁGUA	11	11	00%
VIDA	09	08	12%
NATUREZA	05	08	00%
SOLO	11	07	37%
ANIMAIS	08	08	00%
AR PURO	07	00	100%
CONSERVAÇÃO	06	07	00%
PRESERVAÇÃO	06	07	00%
PLANTAS	06	06	00%
SAÚDE	05	00	100%
AMOR	04	00	100%
PAZ	04	00	100%
BIODIVERSIDADE	00	09	00%
SUSTENTABILIDADE	00	05	00%
RECURSOS	00	04	00%

**Quadro 1** - Estrutura da Base de Representação de Meio Ambiente das educadoras.



**Figura 2** - Análise lexicográfica sobre Meio Ambiente – pelas educadoras de Mato Castelhana.

Ao analisarmos as falas das professoras, no que diz respeito à conceituação de Meio Ambiente, a tendência evidenciada nas evocações fora mantida. Os sujeitos entrevistados, na maioria das vezes, representaram este tema como Qualidade de Vida, como Natureza, Recurso e como Projeto de Vida, conforme depoimentos abaixo:

Pra mim é tudo, é vida, é tudo que faz parte da natureza como um todo, que faz bem aos nossos olhos, que nos proporciona lazer, conhecimentos e paz de espírito (educadora XII – Ambiente como “Qualidade de vida”).

Acho que é tudo que envolve o ambiente onde a gente vive. As plantas, os animais, enfim é tudo que envolve o meio biótico e abiótico (com vida e sem vida) (educadora V – Ambiente como “Natureza”).

Meio ambiente envolve todos os recursos necessários à vida. Pode ser citada a água que hoje se encontra tão ameaçada pela falta de cuidado por parte do homem. O solo, as plantas que oferecem frutos a muitos animais. Enfim, meio ambiente envolve o conjunto químico, físico e biológico, que pode ser resumido em meio biótico e abiótico (educadora I –

Ambiente como “Recurso”).

Meio ambiente é nosso Planeta que deve ser cuidado. Precisamos ter consciência de que devemos ter uma maior conscientização da preservação deste meio. Somente desta forma conseguiremos garantir um mundo melhor para as gerações futuras (educadora XVII – Ambiente como “Projeto de Vida”).

Nos relatos, os professores associam a temática meio ambiente, por vezes, a natureza intocada; ao se referirem ao tema, associam e responsabilizam o ser humano aos problemas ambientais, e em outras definições, ao abordarem meio ambiente, revelam a necessidade de conservação dos recursos naturais. De certa forma, torna-se perceptível que os relatos são, por muitas vezes, semelhantes aos conceitos que alguns livros didáticos de Ciências apresentam.

### Representações sobre Educação Ambiental

A Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) define EA como processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 1999).

Reigota (1997) propõem que a EA seja um processo de formação dinâmico, permanente e participativo, onde as pessoas sejam os agentes transformadores, em busca de alternativas que visem melhorias locais e regionais.

Ao analisarmos as evocações (Quadro 2), observamos que os elementos: tomada de consciência, preservação e conservação apresentam-se como elementos centrais da

representação para EA, por surgirem com maior frequência e menor ordem de evocação, ou seja, sendo primeiramente evocados. As educadoras mantêm a visão idealista, onde a EA surge para conscientizar e mudar o comportamento das pessoas, ou seja, por meio desta proposta, a EA vem para ensinar o indivíduo a agir para preservar.

Na Árvore Máxima construída para EA (Figura 3), as educadoras apresentam o conhecimento como elemento forte da associação central, ligado com grande força aos valores e projeto comunitário, que por sua vez, estabelecem ligações também salientes com as habilidades e competências.

ELEMENTOS	FREQUENCIA TOTAL DE EVOCAÇÃO (Q1)	FREQUENCIA DE SELEÇÃO DE PALAVRAS PRINCIPAIS (Q2)	QUEDA DE FREQUENCIA
TOMADA DE CONSCIÊNCIA	07	06	08%
PRESERVAÇÃO	07	13	00%
CONSERVAÇÃO	06	13	00%
CONHECIMENTO	08	03	62,5%
ESTUDO	06	07	00%
OBSERVAÇÃO	03	00	100%
PESQUISA	03	00	100%
CUIDADOS	04	00	100%
ENVOLVIMENTO	03	00	100%
PRÁTICAS	03	00	100%
REFLEXÃO	03	00	100%
REFLORESTAMENTO	00	07	00%
RESPEITO	00	07	00%
SOLUÇÃO DE CONFLITOS	00	04	00%
FORMAÇÃO	00	03	00%
AÇÃO/TRANSFORMAÇÃO	00	05	00%
VALORIZAÇÃO	00	04	00%
ATTITUDE	00	03	00%
COMPROMISSO	00	03	00%
MUDANÇAS DE CONCEITOS	00	03	00%

Quadro 2 - Estrutura da Base de Representação de EA das educadoras.

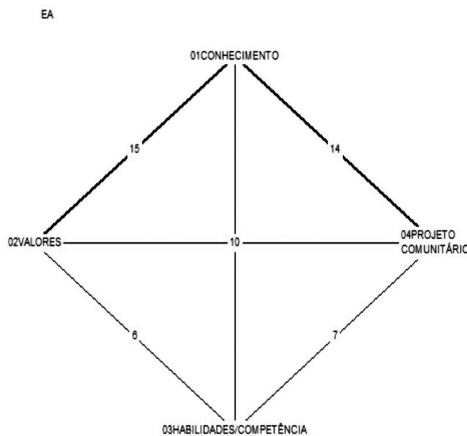


Figura 3 – Análise lexicográfica sobre Educação Ambiental – pelas educadoras de Mato Castelhanao.

Em suas falas, as educadoras enfatizam a importância de identificarmos os problemas locais; reforçam a ideia de uma EA que resgate o amor pela natureza, a valorização do meio, que desperte a conscientização nas pessoas, no que diz respeito à preservação e conservação. Valorizam a importância do planejamento e da comunicação:

É a educação voltada pra fazer com que os alunos entendam os processos do meio ambiente, (...) identifiquem os problemas locais, entendam a importância do equilíbrio e tentem achar soluções para os problemas existentes, (...) agindo de forma planejada (educadora VIII).

Eu acredito que seja assim, no sentido de que a Educação Ambiental é uma formação a mais na educação, no sentido de ajudar a ensinar a cuidar de tudo que existe e que é tão importante pra sobrevivência, não só dos outros seres, mas de nós humanos também. Essa educação vem a ajudar a gente a se conscientizar da importância de preservarmos o ambiente, pra continuação das espécies (educadora VI).

Conforme depoimentos das professoras, a EA deve buscar a transformação social, o que engloba indivíduos e atores sociais em novas estruturas institucionais, como base para a construção democrática de “sociedades sustentáveis” e novos modos de se viver na natureza.

### A Biodiversidade na Representação das Educadoras de Mato Castelhanao

Primack (1993) ao definir biodiversidade ou diversidade biológica refere-se à variedade de formas de vida presente na Terra (diversidade de espécies), os genes que as constituem (diversidade genética) e os ecossistemas dos quais são parte (diversidade de ecossistemas).

O Fundo Mundial para a Natureza define biodiversidade como “a riqueza da vida na terra, os milhões de plantas, animais e microorganismos, os genes que eles contêm e os intrincados ecossistemas que eles ajudam a construir no meio ambiente” (WORLD WILD FUND FOR NATURE, 1989).

Constatamos que as educadoras enfatizam o meio biótico sempre que tratam de questões referentes à Biodiversidade. Em nenhum instante os sujeitos da pesquisa estabelecem relação aos níveis de complexidade que envolve o referido termo, ou seja, apenas enfatizam a diversidade de espécies, não levando em conta que, a Biodiversidade envolve também a diversidade genética, de ecossistemas, de paisagens, a diversidade cultural e social (Quadro 3).

ELEMENTOS	FREQUENCIA TOTAL DE EVOVAÇÃO (Q1)	FREQUENCIA DE SELEÇÃO DE PALAVRAS PRINCIPAIS (Q2)	QUEDA DE FREQUENCIA
ANIMAIS	14	08	43%
VEGETAÇÃO	13	10	23%
VIDA	03	13	00%
DIVERSIDADE DE ESPÉCIES	03	13	00%
SOLO	10	00	100%
ÁGUA	08	00	100%
HABITAT	06	00	100%
INTERAÇÃO ENTRE SERES	03	00	100%
RIQUEZA	00	07	00%
SOBREVIVÊNCIA	00	06	00%
NATUREZA	00	04	00%
PRESERVAÇÃO	00	05	00%
CONSERVAÇÃO	00	03	00%

Quadro 3 - Estrutura da Base de Representação de Biodiversidade das educadoras.

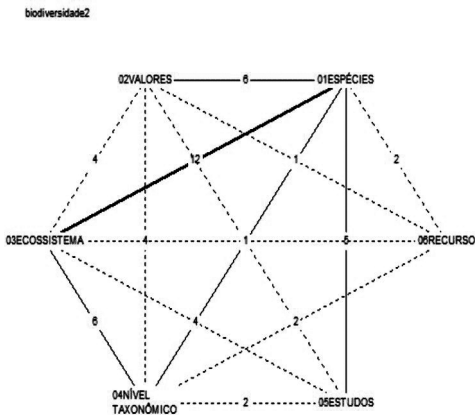


Figura 4 - Análise lexicográfica sobre Biodiversidade – pelas educadoras de Mato Castelhanao.

Na Árvore Máxima construída para Biodiversidade (Figura 4) houve forte ligação entre os termos espécies e ecossistemas e, entre o segundo e nível taxonômico, reforçando a representação biótica para este ícone. As espécies apresentaram ligações significativas também com os termos: valores, estudos e nível taxonômico, o que configurou a importância dada pelas educadoras do conhecer para aprender a valorizar e preservar as espécies.

Os aspectos mais salientados por todos, no grupo, foram relacionados com a biodiversidade, principalmente no que tange à diversidade animal e vegetal, e também aos ecossistemas com seus recursos. Para seis educadoras, o termo Biodiversidade remete prontamente à pesquisa, ao estudo das espécies.

## Representações sobre Unidades de Conservação

De acordo com o SNUC, as Unidades de Conservação são:

Espaços territoriais, com seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituídos pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção (BRASIL, 2000).

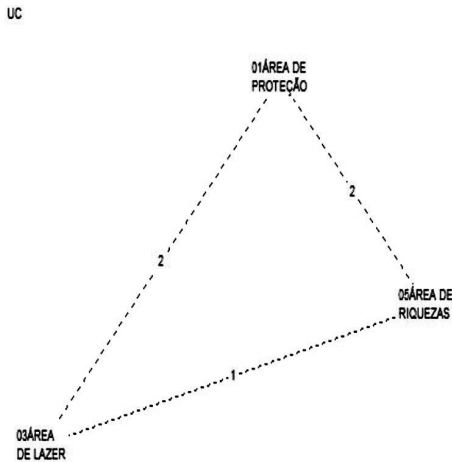
Estas áreas constituem-se em estratégias eficazes na luta para a conservação do meio ambiente, permitindo a manutenção de grandes áreas florestais e, talvez o mais importante, formarem um elo entre os principais remanescentes (BENSUSAN, 2006).

Há saliência da palavra IBAMA, seguida da palavra Flona, quando o grupo se refere à UC. As educadoras representam as UC como espaços para preservação das espécies, como áreas protegidas (Quadro 4).



ELEMENTOS	FREQUENCIA TOTAL DE EVOVAÇÃO (Q1)	FREQUENCIA DE SELEÇÃO DE PALAVRAS PRINCIPAIS (Q2)	QUEDA DE FREQUENCIA
LOCAL DE PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO	12	00	100%
ESPAÇO DE VIDA	07	11	00%
CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE	03	09	00%
PRESERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE	00	10	00%
PURIFICAÇÃO DO AR	04	03	25%
LOCAL P/ CONHECIMENTOS/ESTUDOS	05	11	00%
ESPAÇO RESTRITO	04	00	100%
PROIBIÇÕES/CONFLITOS	04	04	00%
RICA EM RECURSOS	00	03	00%
PAZ	00	03	00%
ÓRGÃO FISCALIZADOR	00	05	00%
REFLORESTAMENTO	00	04	00%
INTERESSE DA COMUNIDADE	00	03	00%
LOCAL DE RENOVAÇÃO	00	03	00%

**Quadro 4** - Estrutura da Base de Representação de Unidade de Conservação das educadoras.



**Figura 5** - Análise lexicográfica sobre Unidade de Conservação – pelas educadoras de Mato Castelhana.

Na Árvore Máxima construída para UC (Figura 5) não houve forte ligação entre os termos, sendo que os elementos que apresentaram leve associação foram área de proteção, ligados à área de lazer e de riqueza.

Na fala das educadoras, percebemos a tendência a definições que priorizam a UC como sendo uma Área de Proteção, onde se pode conservar<sup>4</sup> e/ou preservar<sup>5</sup> o Meio Ambiente e a Vida que ali se encontram. Dez educadoras, em suas citações, referiram-se à Unidade como uma área que gera compromissos com a população, ou como um local para conscientização do povo. Abaixo o depoimento de uma educadora ilustra o que comentamos:

Eu acho que as Unidades são muito importantes porque é o único lugar que a gente sabe que está lutando pra preservar e manter aquilo que tem. Então, eu acho bem importante que existam esses lugares e também acho legal que seja feito um trabalho para que as pessoas se conscientizem e conheçam o que é isso, porque a maioria das pessoas não sabe o que é, e por isso não valorizam (educadora VIII).

Surgiram também representações de UC como um espaço utilizado para estudos e para o lazer:

Pra mim, a UC é um local muito importante, onde as pessoas podem passear, descansar, respirar ar puro. Na verdade, é um local onde adquirimos conhecimento de forma agradável, de maneira prática e mais eficaz (educadora VII).

É uma área de grande importância. Onde ocorrem muitas pesquisas, estudantes de Universidades realizam estudos diversos nessas áreas, porque elas possuem uma riqueza imensa. A diversidade de espécies é muito grande nestes locais (educadora XI).

A riqueza biótica também surge nas falas das educadoras:

Eu vejo estas UC como áreas que se destinam a guardar, de forma segura, os animais e plantas da região, onde esta unidade se encontra. São áreas muito importantes, porque se não existissem, os animais já não teriam aonde viver (educadora III).

Nos depoimentos de quatro educadoras, as UC são representadas como problema, ou seja, como áreas que possuem muitas restrições de uso, áreas fechadas à comunidade, como se fossem “ilhas isoladas”, de pouquíssima utilidade à população.

## Representações sobre a Floresta Nacional de Passo Fundo

Segundo análise realizada, as educadoras, compreendem a Flona de Passo Fundo como uma UC que tem por objetivo proteger a natureza da “ação humana” e de servir como espaço para a pesquisa. É pensada em desconexão com o foco social; como uma área de conservação responsável por conflitos sociais, por proibições e pela fiscalização.

As educadoras representam a Flona por meio de valores associados à biodiversidade, assim como é evidente a consciência quanto a alguns benefícios ambientais da floresta. Surgem como principais elementos: espaço de vida e os termos conservação e preservação (Quadro 5).

Na Árvore Máxima construída para Flona de Passo Fundo (Figura 6) houve forte ligação entre os termos local de estudos e área de conservação, sendo que a área de conservação vem ligada, também, de modo significativo, a diversidade de espécies e aos problemas gerados por proibições estabelecidas por leis. Essa área também é representada como um local para lazer, onde, ao mesmo tempo, adquirem conhecimentos. A expressão diversidade de espécies também vem associada a estudos e a problemas, devido à perda dessas espécies. Em verdade, as educadoras, no que diz respeito ao termo problema, estabeleceram associação, mesmo que leve, com todos os elementos restantes apresentados.

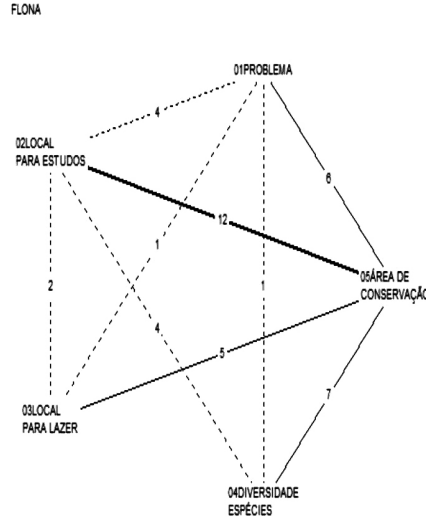


Figura 6 - Análise lexicográfica sobre Floresta Nacional de Passo Fundo – pelas educadoras de Mato Castelhana.

Por meio das entrevistas, foi possível verificar que as 21 educadoras enfatizaram, em suas falas, situações que se apresentam na Flona, com as quais não concordam e acabam por desencadear conflitos com a comunidade.

(...) Eu acho assim, que a nossa unidade está esquecendo uma parte muito importante, aqui, em nosso município, que é do ser humano. Sei que temos que nos preocupar com as relações do homem com a natureza, das relações com o meio ambiente. Aqui, existe a preocupação apenas com a unidade e esquece o ser humano, eu quero dizer que, a unidade está muito fechada pra nós. (...) Não existe diálogo e, em minha opinião, a pessoa se tornaria muito mais consciente se fosse ouvida. Agora com a questão dos 10 km do plantio transgênico, afeta muito mais o setor econômico, de todo o município, de todas as pessoas que estão no entorno. E de repente, deveria ter outras opções, tudo bem, proíbe-se isso, mas teria que haver uma explicação concreta de como o plantio desse transgênico afeta a Flona, no que realmente está afetando diretamente a unidade. O pessoal do entorno pensa no seu proble-

ELEMENTOS	FREQUENCIA TOTAL DE EVOCAÇÃO (Q1)	FREQUENCIA DE SELEÇÃO DE PALAVRAS PRINCIPAIS (Q2)	QUEDA DE FREQUENCIA
LOCAL DE PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO	12	00	100%
ESPAÇO DE VIDA	07	11	00%
CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE	03	09	00%
PRESERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE	00	10	00%
PURIFICAÇÃO DO AR	04	03	25%
LOCAL P/ CONHECIMENTOS/ESTUDOS	05	11	00%
ESPAÇO RESTRITO	04	00	100%
PROIBIÇÕES/CONFLITOS	04	04	00%
RICA EM RECURSOS	00	03	00%
PAZ	00	03	00%
ÓRGÃO FISCALIZADOR	00	05	00%
REFLORESTAMENTO	00	04	00%
INTERESSE DA COMUNIDADE	00	03	00%
LOCAL DE RENOVAÇÃO	00	03	00%

Quadro 5 - Estrutura da Base de Representação da Floresta Nacional de Passo Fundo das educadoras.

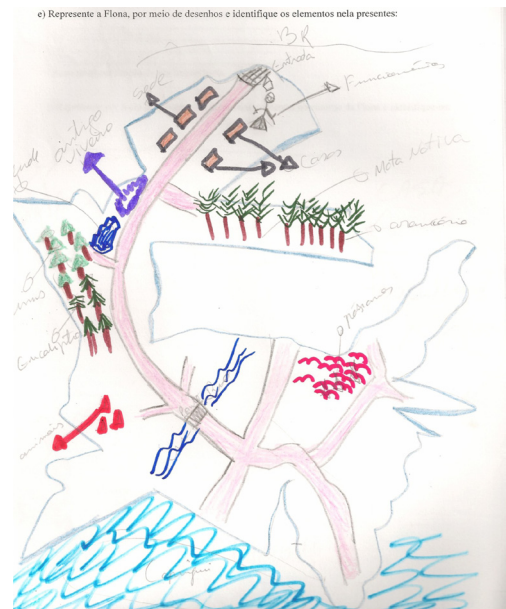
ma econômico, financeiro. Claro que a administração precisa se preocupar com a preservação, mas tinha que haver mais diálogo para as pessoas entenderem. (...) Eu até acompanhei no ano passado pessoas que plantavam nos 500 m, que era a zona de amortecimento, e elas tiveram muita dificuldade para conseguir os implementos, porque voltaram a usar soja convencional, e aí eles não encontravam em lugar nenhum, tiveram que viajar. Então, eles não estavam preparados para essa mudança. (...) Os agricultores não têm opções e isso significa muito pro município, afinal, as propriedades são de pequeno e médio porte. Por isso, anos atrás, a relação da comunidade com a Flona era totalmente diferente, era muito boa, eu tenho vizinhos e tios que ajudaram a plantar árvores lá, então eles não tinham tido Educação Ambiental como os alunos têm hoje, mas isso vinha das famílias. Eles ajudavam a preservar, a cuidar. Antes a Flona era vista como um ponto de referência, agora não mais. De repente, esta relação está se tornando cada vez mais distante. (...) É bem difícil quando a situação atinge o financeiro das pessoas. Tem agricultores que faz muitos anos que tem dívidas e agora, vêm às multas. Eu insisto que anos anteriores tinha mais acesso e o administrador fala pra mim: “Há é porque tu tens parente e tal”. Só que eu não dependo disso, só que vejo o arredor e que tiveram caminhos trancados, eles tem que fazer vários quilômetros a mais, correndo risco pela rodovia, o que eles levavam apenas 20 minutos antes para chegar, hoje levam mais de uma hora. (...) (educadora XVIII).

Utilizamos, também, para análises das representações sobre a Flona de Passo Fundo, os Mapas Mentais, que serviram de aporte metodológico para compreendermos e interpretarmos a forma com que as educadoras ambientais representam a UC. Observamos

que os mapas apresentaram certa similaridade quanto à organização da imagem. Em termos de localização geográfica, constatamos que, as educadoras possuem percepção de limites da Unidade e de distribuição espacial dos elementos. Alguns mapas apresentam imagens em perspectiva, a maioria, além dos desenhos, apresentou palavras para reforçar os ícones.

Nas paisagens são representados elementos físicos ou geográficos (sol, nuvem, solo, água etc.) e biológicos (árvores, vegetação herbácea, aves, animais em geral). Apenas três professoras desenharam pessoas como elementos associados à Floresta, incluindo o ser humano ao ambiente natural (Figura 7).

Podemos inferir que, no grupo, existiu maior preferência em compor paisagens verdes de diferentes tipos e tamanhos. Apenas duas das educadoras não representaram animais nos mapas mentais.



**Figura 7** – Mapa Mental referente aos elementos presentes na Flona de Passo Fundo, demonstrando aspectos físicos, biológicos e antrópicos, com inclusão do homem. Chama a atenção para o antigo Viveiro, termo muito debatido nos encontros, devido ao desativamento do mesmo não ter sido aceito pela comunidade.

Fonte: educadora XX

Nos mapas mentais, a Flona é representada como um local fechado à comunidade (Figura 8).



**Figura 8** – Mapa Mental referente aos elementos presentes na Flona de Passo Fundo, demonstrando conflito.

Fonte: educadora XIV

O grupo enfatiza os problemas gerados pela falta de diálogo entre a administração da UC e a comunidade, pelo fechamento das estradas utilizadas pela população de Mato Castelhanos e pela proibição do uso de transgênicos no entorno da Floresta. Existe uma convivência de contradições e conflitos instaurados em torno da Flona de Passo Fundo, fato este que acaba por impedir um melhor relacionamento entre comunidade e UC.

## Considerações Finais

O estudo desenvolvido permitiu-nos caracterizar as representações (identificação de conhecimentos, valores, sentimentos, necessidades e expectativas) das educadoras de Mato Castelhanos/RS sobre a Flona de Passo Fundo e sobre a EA.

O estudo desenvolvido nos aponta para a importância da realização de um processo continuado de EA a ser implementado com as professoras do município de Mato Castelhanos, que contribua para que as mesmas compreendam a importância da UC no fornecimento de bens e serviços ambientais para a região Norte do RS. São necessários, ainda, muitos investimentos em processos de educação continuada, para que a Flona de Passo Fundo seja representada como um espaço criado para a proteção da natureza e, igualmente, para a promoção da sustentabilidade e da dignidade de vida, cumprindo determinadas funções sociais; isto implica em compreender que a sociedade cria seus mecanismos de proteção e de sustentabilidade e quais são os seus efeitos para a sociedade.

Processos educativos poderão auxiliar na compreensão sobre o papel essencial das Florestas Nacionais: a) proteção/manutenção/preservação da biodiversidade, da sócio-diversidade e de serviços ambientais (bens utilizados) imprescindíveis à vida; b) na promoção da pesquisa científica; c) promoção da educação e interpretação ambiental, recreação em contato com a natureza e turismo ecológico; d) promoção do desenvolvimento sustentável (para as comunidades do entorno da UC).

Na revisão do Plano de Manejo da Flona de Passo Fundo, torna-se fundamental uma atenção especial ao Programa de Educação e Comunicação Ambiental, para que o mesmo venha atender o estabelecido pela Legislação, considerando as Representações Sociais, as necessidades e expectativas das educadoras com relação à UC. Conforme o SNUC (BRASIL, 2000), a EA deve estar presente na implementação de ações de caráter educador e participativo nos processos de gestão de UC; e as UC devem favorecer condições para promover a educação e interpretação ambiental, recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico.

Sugerimos que a EA, na UC de Mato Castelhana, deva acontecer embasada num método de ensino-aprendizagem que adote a ideia de uma educação emancipatória, que favoreça a explicitação de conflitos e estratégias coletivas, possibilitando, assim, que ocorra uma gestão socioambientalmente eficiente e, de fato, democrática, na Flona de Passo Fundo. Uma educação emancipatória, conforme Freire (2003), é aquela que estimula a autonomia das pessoas, considerando que: todo processo educativo é, antes de tudo, um processo de intervenção na realidade vivida, em que educador e educando, numa prática dialógica, constroem o conhecimento sobre ela, objetivando a sua transformação.

Recomendamos que deva ser criado na região, um espaço integrativo com os atores sociais que atuam ou residem no interior e nos limites da Flona, a fim de contribuir no processo de revalorização da UC junto à comunidade.

Esperamos que os dados aqui apresentados sejam utilizados como subsídios para a formação de professores em EA, a partir do entendimento de quais são as (in) conformidades, incoerências, incompreensões das educadoras de Mato Castelhana no que diz respeito à EA e à Floresta Nacional de Passo Fundo.

## NOTAS

<sup>1</sup> A UC situa-se a 23 km da cidade de Passo Fundo, no sentido de Lagoa Vermelha, coordenadas geográficas 28°16' 44" latitude sul e 52°12' 35" longitude oeste. Limita-se, ao norte com a BR 285, que liga Passo Fundo à Lagoa Vermelha; ao sul, faz divisa com a área pertencente à CEEE (Companhia Estadual de Energia Elétrica), como parte da bacia que compõe a Barragem do Capingui; a leste e oeste limita-se com propriedades rurais (BRASIL, 1998).

<sup>2</sup> As pesquisas quantitativas testam, de forma precisa, as hipóteses levantadas para a pesquisa e fornecem índices que podem ser comparados com outros (DIAS, 1999). Elas são planejadas para gerar medidas precisas e confiáveis que permitem uma análise estatística. As pesquisas qualitativas fazem emergir aspectos subjetivos, atingem motivações não explícitas, ou mesmo não conscientes, de forma espontânea (TRIVIÑOS, 1987). Ela não se preocupa com uma representatividade numérica, mas com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc.

<sup>3</sup> A análise textual discursiva possibilita a criação de metatextos que expressam novos significados, originados do corpus e não a simples cópia de ideias que se apresentam dispersas nesses referidos textos. Para essa análise, são realizadas diversas leituras ao material criado pelo grupo e, a partir disso acontece a unitarização, que se trata da desmontagem desses textos, fragmentando-os, dividindo-os em unidades de significados, que depois de agrupados por semelhança, formam as categorias emergentes (MORAES e GALIAZZI, 2007)..

<sup>4</sup> Segundo o SNUC, a conservação implica no manejo do uso humano da natureza, compreendendo a preservação, a manutenção, a utilização sustentável, a restauração e a recuperação do ambiente natural, para que possa produzir o maior benefício, em bases sustentáveis, às atuais gerações, mantendo seu potencial de satisfazer as necessidades e aspirações das gerações futuras, e garantindo a sobrevivência dos seres vivos em geral (BRASIL, 2000).

<sup>5</sup> **Preservação** implica na adoção de “métodos, procedimentos e políticas que visem à proteção em longo prazo das espécies, habitats e ecossistemas, além da manutenção dos processos ecológicos, prevenindo a simplificação dos sistemas naturais” (BRASIL, 2000).

## AGRADECIMENTOS

Secretaria Municipal de Mato Castelhana.  
Administração da Floresta Nacional de Passo Fundo.

## AUTORES

Jaqueline Lucia Gugel - Licenciada em Ciências Biológicas e Mestre em Ecologia pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – Campus de Erechim, Departamento de Ciências Biológicas. E-mail: [jaquegugel71@hotmail.com](mailto:jaquegugel71@hotmail.com)

Sônia B.B. Zakrzewski - Licenciada em Ciências, Mestre em Educação e Doutora em Ciências, pela Universidade Federal de São Carlos. Professora do PPG em Ecologia da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI – Campus de Erechim. Departamento de Ciências Biológicas. E-mail: [sbz@uri.com.br](mailto:sbz@uri.com.br) ou [biologia@uri.com.br](mailto:biologia@uri.com.br)

Elisabete M. Zanin – Licenciada em Ciências Biológicas e Doutora em Ciências pela Universidade Federal de São Carlos. Professora do PPG em Ecologia da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI – Campus de Erechim. Departamento de Ciências Biológicas. E-mail: [emz@uri.com.br](mailto:emz@uri.com.br)

## REFERÊNCIAS

BENSUSAN, N.; **Conservação da Biodiversidade em áreas protegidas**. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

BRASIL. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza**. Brasília: Congresso Nacional, agosto de 2000. Disponível em: <http://www.mma.gov.br>. Acesso em: 12 abr. 2010.

\_\_\_\_\_. **IBAMA. Plano de Manejo da Flona de Passo Fundo**. Santa Maria: UFSM, 1998.

\_\_\_\_\_. **Política Nacional de Educação Ambiental**. Brasília: Congresso Nacional, abril de 1999. Disponível em <http://www.mma.gov.br/>. Acesso em: 20 dez. 2008.

DIAS, C. **Pesquisa qualitativa: características gerais e referências**. 1999. Disponível em: <http://www.geocities.com/claudiaad/qualitativa.pdf>. Acesso em: 16 nov. 2008.

FREIRE, P.; **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico**. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

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

KOZEL, S. **Mapas Mentais uma forma de linguagem**: perspectivas metodológicas. In: KOZEL, S. SILVA, J. C; FILHO, S. F. G. (orgs). *Da Percepção e Cognição à representação: reconstruções teóricas da Geografia Cultural e Humanista*. São Paulo: terceira Margem. Curitiba: NEER, 2007.

MOLINER, P. **Les méthodes de repérage et d'identification du noyau central des représentation-sociales**. In C.Guimelli (Ed) *Structures et transformations des représentations sociales*. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé, 1994.

MORAES, R.; GALIAZZI, M.C. **Análise textual discursiva**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2007.

NASCIMENTO, A. R. T et al. **Estrutura e padrões de distribuição espacial de espécies arbóreas em uma amostra de floresta ombrófila mista em Nova Prata, RS**. *Ciência Florestal*, 2001: 11 (1): 105-119.

PRIMACK, R. B. **Essentials of conservation biology**. Massachusetts: Sinauer Associates Inc., 1993.

RAMOS, L. M. J. **O outro sentido para ecoturismo: percepção e educação ambiental no Parque Estadual da Serra de Caldas Novas – GO**. (Dissertação de Mestrado). UFG, Goiânia/GO: 2006.

REIGOTA, M. **Meio Ambiente e Representação Social**. São Paulo: Cortez, 1997.

SAUVÉ, L. **Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável: uma análise complexa**. *Rev. Educ. Pub.*, v 6, nº10, pp.72-102, 1997.

TRIVIÑOS, A. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

WORLD WILD FUND FOR NATURE. **World Wildlife Fund Hosts “Securing Water for People and Nature in a Changing Climate”**, 1989. Disponível em: <<http://www.worldwildlife.org/>>. Acesso em: 18 dez. 2008.

