

O SABER LOCAL E PROCESSO EDUCATIVO ENTRE OS PESCADORES PANTANEIROS DE CÁCERES - MATO GROSSO: A EDUCAÇÃO REVISITADA

Aguinel Messias de Lima.

RESUMO: Este artigo foi escrito a partir de uma dissertação de mestrado em educação defendida na Universidade Federal de Mato Grosso. O objetivo da pesquisa consistiu em utilizar o conhecimento dos pescadores sobre a pesca e sobre o Rio Paraguai como elementos de análise para elaboração de posterior proposta de Educação Ambiental. Utilizou-se como metodologia, entrevistas semi-estruturadas com 20 pescadores pantaneiros residentes na cidade de Cáceres-MT, entre maio de 2002 a julho de 2003. Os pescadores informantes possuem entre 20 e 40 anos de experiência de pescaria. Eles dominam um saber tradicional adquirido na prática da educação não-escolarizada, no rio e com os pais. Este saber local do pescador adquirido na vivência pode ser utilizado na educação escolar. Partindo do saber do pescador, pode-se refletir e buscar ações educativas voltadas especificamente para o Rio Paraguai tendo como parceiro a comunidade local.

PALAVRAS-CHAVE: Educação e ambiente; Pescadores; Rio Paraguai.

ABSTRACT: This article is part of a dissertation of a master's degree in education presented at Mato Grosso Federal University. It aims to show the use of fishermen's knowledge about fishing and about the Paraguay river to elaborate a posterior proposal of environmental education. Semi-structured interviews with 20 fishermen that live in the city of Cáceres – Mato Grosso were used as methodology. The interviews were accomplished from may 2002 to July 2003. The fishermen have about 20 and 40 years of experience. They dominate an acquired traditional knowledge in the practice of education with did not take place in school, but through their contact with their parents. From the fishermen's knowledge it is possible to

search for educational actions specifically related to the Paraguay River using the local community as partners.

KEY WORDS: Environment; fishermen; Paraguay River.

Este artigo é parte de um capítulo da dissertação de mestrado em Educação, quando investigou-se o saber local e o processo educativo instalado entre o grupo de pescadores pantaneiros no rio Paraguai, dentro das perspectivas de educação e meio ambiente. A pesquisa desenvolveu-se no município de Cáceres - Mato Grosso, na microrregião do Alto Pantanal, latitude 16°04'16.4'' Sul e 57°41'48'' Oeste, a uma distância de 210 km da capital, Cuiabá. Os sujeitos da pesquisa são moradores dos bairros: Jardim Paraíso, Jardim das Oliveiras (antigo EMPA) e Garcês. Estes bairros estão situados próximo ou às margens do rio Paraguai, um fator que favorece a acessibilidade à pesca.

Utilizou-se como metodologia entrevistas semi-estruturadas, optando-se pela amostra intencional de acordo com Tiollent (2000), com 18 pescadores, moradores dos três bairros acima citados, nos meses entre maio de 2002 a julho de 2003. As análises dos dados foram baseadas nos pressupostos teóricos de Ribeiro (1987) e de Diegues (2001), que estuda populações tradicionais locais; e de Lüdke e André (1986), abordagem da pesquisa qualitativa em educação.

Pescadores pantaneiros de Cáceres

Os resultados apontaram que a média de idade é de 49 anos, a maioria reside a 40 anos em Cáceres, possuem mais de 20 anos de experiência com a pesca. 35% não são alfabetizados e 65% têm ensino fundamental incompleto. Possui em média 05 filhos e renda familiar de aproximadamente R\$ 250,00 mensal.

Os pescadores geralmente pescam a jusante e a montante do rio. Eles exercem atividade pesqueira em grupo de duas ou três pessoas, entre 4 e 9 horas e das 15 às 21 horas, no período de segunda a sexta-feira; geralmente não pescam nos finais de semana, devido ao aumento de tráfego de barcos turísticos ou banhistas nesse período.

O equipamento de pesca consiste em anzol com linhada, utilizada como armadilha, gelo e isopor para conservar o pescado, barco com motor, rabeta para transporte até o local de pescaria e gêneros alimentícios para as refeições diárias. O acampamento é montado com madeira e lonas plásticas ou barracas de camping. Eles trabalham na pescaria para sustentarem a família, dividem o ambiente de trabalho com os turistas oriundos de outros municípios e com pessoas da sociedade urbana de Cáceres que utilizam o rio como fonte de alimento e lazer. Cada pescador, por tradição, possui sua área de pesca que é respeitada entre eles, embora, nem sempre pelos turistas.

O processo educativo entre os pescadores: a educação revisitada

Ninguém está imune ao processo educativo que ocorre no seio da sociedade, uma ação educativa que acontece em diferentes espaços de aprendizagem, de uma forma ou de outra, está presente na vida do cidadão. É no decorrer do processo educativo que as transformações vão ocorrendo dentro da sociedade, quer seja na escola ou fora dela. Desta forma, temos dois grandes espaços educativos: primeiro o não-escolarizado, que acontece fora do espaço escolar (informal ou não-formal); e o segundo o da educação escolarizada (educação formal), que acontece no espaço escolar dentro da formalidade.

Para Guarim Neto (2000), a educação não-escolarizada é um processo educacional que se processa fora

dos espaços escolares. É no decorrer da vivência do dia-a-dia da instituição familiar que o processo de transmissão do saber popular, ou empírico, é transmitido às crianças e aos jovens pelos mais idosos. A experiência dos adultos é uma fonte de aprendizagem para os filhos na organização do trabalho em casa ou no ambiente fora do lar.

A modalidade educativa não-escolarizada acontece durante as relações de grupos sociais de pescadores no cotidiano. Com isso, o ensino-aprendizagem vai se consolidando durante a prática pesqueira, a coleta de iscas, a utilização de plantas medicinais; é nessa hora que se processa e interage o conhecimento para o trabalho e para a vida. Para Ferreira (1995), existe uma escola no meio popular e essa é denominada de escola da prática da vida cotidiana, da socialização, consolidada como um ato de ensinar e aprender, com os pais, amigos, vizinhos e grupos de pescadores ribeirinhos. É na experimentação, na observação direta e na prática que o grupo social constrói o conhecimento que se dá na interação do ser humano com a natureza. É na ação do pescador sobre o mundo natural e social que ocorre a educação não-escolarizada. Para a autora acima (p.119), o trabalho torna-se o elo de estreitamento entre a natureza e o conhecimento que se baseia na experiência empírica e na prática cotidiana, e deve ser entendido como instrumento de conhecimento para o ribeirinho. O território de sobrevivência, um potencial espaço de aprendizagem, é locus de aquisição de conhecimento gravada na memória do povo que se perpetua nas gerações pela educação não escolar e propicia uma fonte rica em dados evidenciados nas ações e nas atitudes do pescador.

No rio e em casa, há um processo educativo instalado fora dos espaços escolares aprendido no cotidiano, na relação de trabalho, na construção social e na interação com o meio ambiente e entre pessoas. Todos estes saberes dos grupos humanos são construídos nos espaços não escolares e

geralmente são transferidos aos membros da família ao longo do tempo, no espaço de vivência. O diálogo, a viagem, a ação de pescar, os momentos de repouso, o preparo e as refeições no rio ou no Pantanal, em casa, entre os membros da família, e outras atividades fazem parte do cotidiano do grupo social de pescadores. Nestes momentos e espaços é que ocorre o processo educativo resultante da interação entre os sujeitos envolvidos e destes, com o ambiente vivenciado.

Esta pesquisa revelou que há um saber local construído por um processo educativo fora do espaço escolar no cotidiano que se manifesta entre pescadores. E este conhecimento local é o obtido na vivência com o ambiente e este é transmitido de geração a geração através da oralidade (MARQUES, 1995; DIEGUES, 2001; GOHN, 2001). O saber das populações tradicionais é adquirido e transmitido culturalmente pelos mais antigos ao longo do tempo. Um conhecimento adquirido pela tradição herdada dos mais velhos, de mitos e símbolos que levam à manutenção e ao uso sustentado dos ecossistemas naturais (DIEGUES, 2000, p. 84).

O pescador pantaneiro tem se mostrado um “mestre” na medida em que incorpora o ambiente natural, através dos seus recursos, no espaço de produção, na aplicação de estratégia de pesca e na sua interação com o meio. Em meio à natureza, este pescador desenvolve uma “ciência folk” local, não apenas conduzida pelo utilitarismo, mas também pela “curiosidade naturalística” que seria peculiar ao ser humano (MARQUES, 1995, p.72). O apurado senso de observação, o contato e a leitura dos fenômenos naturais permitem que o pescador expresse um conhecimento prático no plano vivido e percebido diariamente com a natureza.

Para Furtado (1993, p. 203) existem dois espaços interativos e dominantes do aprendizado do grupo social da pesca: O mundo de fora (o rio, mas transitado pelos homens) e mundo de dentro (o lar, mas transitado pelas mulheres), estes

dois espaços constituem escolas por onde passam a construção do conhecimento do grupo em estudo. “A significação desse duplo quadro de realidades, a nosso ver, reside no fato de constituir, ele mesmo, mecanismos de reprodução da aprendizagem natural (para dizer informal) do conhecimento”. É nessas práticas escolares, no rio e em casa, que ocorre o aprendizado via oral/visual, que é reforçado no seio do grupo social, aqui entendido como uma educação não-escolarizada, conforme aponta Guarim Neto (2000). É um saber cultural registrado na memória, repassado entre os membros do grupo social de “geração para geração oralmente” (RIBEIRO, 1987), que vem acontecendo “fora dos espaços escolares” (GOHN, 2001, p. 100), resultantes da interação entre o sujeito e objeto em construção.

Na educação não-escolarizada, o processo educativo instalado entre o grupo social pesquisado ocorre no espaço familiar, na relação de trabalho, inclusive, na experiência adquirida durante a produção pesqueira no dia-dia. Um processo educativo que tem sempre “o caráter coletivo, passa por um processo de ação grupal, é vivida como práxis concreta de um grupo, ainda que o resultado do que se aprende seja absorvido individualmente” (GOHN, 2001 p. 104).

O processo educativo não-escolarizado em comunidades acontece e atinge os grupos de pescadores e membros da família de uma maneira não intencional, o que Freire (2001, p. 96), denomina de educação popular e que pode realizar-se apenas no espaço da informalidade e da vivência, na prática político-pedagógica fora da escola, no interior dos movimentos populares, em grupos sociais, e em outras comunidades humanas.

De acordo com os pescadores entrevistados, eles aprenderam sobre a pescaria e sobre o rio Paraguai por meio de experiência própria e da vivência com o rio, com os pais, com os amigos pescadores, com os mais velhos e com os avós e

estes conhecimentos são adquiridos através da educação não-escolarizada. Gohn (2001, p. 103-104) corrobora que a prática social e experiência das pessoas em trabalhos coletivos geram um aprendizado por “meio da vivência de certas situações-problema”.

Os entrevistados da pesquisa manifestam-se através dos seus instrumentos de trabalho e na ciência que possuem da natureza, um aprendizado cumulativo do convívio local. Furtado (1993, p. 199) descreve que o:

Conhecimento do ambiente em que vivem e a habilidade para fazer as coisas para utilizar esse ambiente, à medida em que vão sendo transmitidos e absorvidos pelas gerações, transformam em práticas, hábitos de vida, modos de apreensão e apropriação da natureza. Estes são apreendidos de modo empírico, pelo contato íntimo com a natureza (terra, água, fauna, flora) e com o próprio homem.

Porém, se forem características do grupo de aprendizagem, não implicam perenidade. O ritmo acelerado do processo de mudança, no contexto da sociedade abrangente, traz efeitos modificadores para esses patrimônios culturais e/ou mesmo para redefinição no campo de saber e prática local. O saber local, presente na memória de um povo, só se perpetuará se os pais ensinarem este saber aos filhos, caso contrário, este corre o risco de desaparecer entre o grupo social e, pior ainda, às vezes ser registrado no “banco” de informações de um povo que poderá auxiliar nas futuras pesquisas e estratégias de conservação do ambiente. Desta maneira, para Gohn (2001), a educação não-formal, “passa a valorizar os processos de aprendizagem em grupos e dar-se grande importância aos valores culturais que articulam nas ações dos indivíduos” (p. 92).

O saber local e a educação não-escolarizada são importantes para a promoção de reflexões a partir da relação construtiva do grupo e para apontar indicadores da melhoria da qualidade de vida dos pescadores pantaneiros. A valorização dos saberes perpassará por uma questão de respeito à diversidade cultural estabelecida no meio social. Desta forma, o diálogo entre estes e outros grupos sociais torna-se relevante para a difusão e a manutenção deste saber para tratar das relações de trabalho, das condições de vida e do exercício da cidadania. Desde então, a escola precisa e deve ir além das quatro paredes, ultrapassarem as barreiras impostas pelos os muros e proporem um ensino significativo para os educandos.

Para a maioria dos pescadores, o ensino escolar proposto para seus filhos é diferente daqueles que os mesmos apreendem da educação não-escolar. De acordo com os dados desta pesquisa, 60% dos pais pescadores entrevistados disseram que a escola não ensina sobre a pesca e rio Paraguai aos seus filhos e os restantes 40% disseram achar que a escola ensina. Entende-se que para a maioria dos pais, a escola não ensina sobre pesca e rio Paraguai aos seus filhos. Enquanto que na pesquisa anterior desenvolvida com os filhos dos pescadores Lima e Guarim Neto (2003), revela que a escola ensina temática relacionada a preservação da mata ciliar, dos animais, do meio ambiente, do rio Paraguai. Ou seja, uma educação com tendência preservacionista.

A partir dos dados acima, há uma aprendizagem referente à pescaria fora da escola e de meio ambiente/natureza no interior da escola. Percebe-se que, tanto o espaço escolarizado quanto o não-escolarizado, constituem espaços de aprendizagem para os educandos. São os momentos de socialização de saberes que podem ser (re)construídos os conhecimentos durante a prática escolar. A escola ribeirinha precisa e deve procurar exercer suas atividades pedagógicas na

tentativa de superar os saberes socialmente construídos fora da educação formal.

De maneira geral, para os pescadores, a escola é importante para conseguir uma melhor profissão, aprender ler e escrever e a vêem, como geradora de oportunidades para os seus filhos. Eles têm esperança que os seus filhos consigam, pelos dos estudos, “uma profissão melhor” do que a de pescador, mostrando então, uma preocupação com a ascensão social conforme fora evidenciado por Bortolotto (1999) e Reis (1996). Esta última autora aponta que aos pais pescadores cujos estudos escolares formais foram negados, “cabe perceber e aceitar a escola como um lugar onde seus filhos irão encontrar o saber necessário, como ler, escrever e contar, nas novas relações sociais e, conseqüentemente, serão melhores sucedidos na vida profissional” (p. 30).

Os pescadores encaram a escola como uma modalidade de criação de oportunidades de trabalho para os seus filhos, mas que não seja como pescador. Os pais querem que seus filhos aprendam ou se preparem, para um ofício, na escola, porque consideram o trabalho da pesca sem futuro e não têm esperança de melhoria no setor. E sabe-se que a instituição escolar não é unicamente um veículo para ensinar a visão reduzida do mundo, ao contrário, é um agente de transformação da realidade social, política e econômica do País. Do ponto de vista pedagógico, a escola, inclusive, as ribeirinhas que convivem com o grupo social de pescadores não pode estar alheia aos problemas sociais que acontecem na região. Honda (1998 p. 105), afirma, não deve acontecer uma “dissociação entre o que a educação propõe e o que a vida exige”. Do ponto vista mais amplo, a escola deverá participar como agente de transformação da vida da comunidade local, bem como a dos pescadores, do rio e do Pantanal. A concepção do pescador que nunca frequentou a escola é a de que ela ensina um saber diferente do dele:

A professora lá na frente não vai ter essa orientação, nessa forma pra dá. Ela já vai dá outra orientação diferente, né. Ela vai querê insiná uma criança jogar um clube, jogar o futibol, dançá uma dança, as veis, aqui, eu sou pai, nu insino, a professora lá ensina. A escola numa parte ela tira o conselho dos pais, porque que eu dou consei, cumé que toca vida certa [...] mais na frente (Pescador do bairro Garcês, 04/2003).

Desta forma, o pescador relata que o ensino da escola é diferente daquele transmitido aos filhos no seio intrafamiliar para a melhor convivência familiar, social e de respeito mútuo entre as pessoas. Entretanto, a pesquisa de Lima e Guarim Neto (2003), demonstrou-se que os filhos dos pescadores possuem um saber análogo aos dos pais pescadores. Eles pescam junto com os pais ou sozinhos e ainda adquirem experiência tanto no rio como em casa. Outrossim, são conhecedores das iscas para capturar cada espécie de peixe e dominam um conhecimento ecológico de “cadeia alimentar” da fauna local. Certamente não aprendem tais conhecimentos na educação escolarizada, naquela que se processa no interior da escola. Com base no conhecimento sobre a utilização de isca, na dieta alimentar dos peixes e ação de predadores pode-se construir cadeia e até mesma teia alimentar da diversidade biológica encontrada no rio Paraguai. Esse conhecimento adquirido, através da vivência local pode ser utilizado no currículo do ensino de ciências naturais na interface com outras áreas do conhecimento, nas práticas escolares. Desse modo, o trabalho do exercício pedagógico poderá partir de um saber contextualizado e significativo na vida do estudante, desdobrando, assim, para outros conhecimentos científicos na perspectiva de superação dos saberes socialmente construídos.

Os filhos dos pescadores carregam consigo um mundo real e vivenciado na prática e na observação, o que as escolas,

que recebem estes alunos, jamais devem dispensar. É nesse contexto que a escola precisa dialogar com os diversos saberes: popular e os acadêmicos oriundos das distintas áreas das ciências. Dessa forma, a discussão do conhecimento oriundo do discente, enriquece as práticas pedagógicas, adquire dimensão ambiental, social, cultural e educativa. Os filhos levam, diariamente, o conhecimento aprendido na prática, para sua escola que pode ser valorizado no momento da aprendizagem conforme é colocado por Reis (1996 p. 137): “a criança carrega consigo uma bagagem muito grande de experiência de vida que deve ser levada em consideração no momento da aprendizagem e que a criança vive, direta ou indiretamente, experiência de trabalho da sua família, do seu universo social.” Bortolotto e Guarim Neto, (1998 p. 26), descrevem que as crianças da “escola demonstram possuir um conhecimento importante sobre a natureza, adquirido certamente através da convivência com a família.” Elas recebem esses conhecimentos e podem associar ou não com os saberes escolares.

Os autores acima discutem sobre a importância da interação do saber adquirido no cotidiano com o conhecimento escolarizado, em sala de aula. Para que isso se torne real, é necessário que o educador repense o processo educativo da sua prática escolar. Nas relações pedagógicas deve-se valorizar a experiência do educando, adotando uma metodologia de ensino que permita construir um saber contextualizado, que respeite e traga benefício a ele.

A escola deve perceber que o conhecimento da comunidade local, inclusive a dos pescadores pantaneiros, “é um instrumental poderoso que bem poderia ser aproveitado como parte do conteúdo dos currículos escolares, uma vez que no seio das comunidades esse saber tradicional e cotidianamente é perpassado entre os seus habitantes” que pratica e/ou vivencia o rio e o Pantanal de Cáceres (GUARIM NETO, 2000, p.191). O diálogo é fundamental no processo

educativo, que realmente a escola seja um espaço de pluralismo de idéias, centro irradiador da cultura popular local, competente, democrática e comprometida com as mudanças e à disposição da sociedade para recriá-la.

Considerações finais

Partindo deste pressuposto, o pesquisador/professor deve ouvir e investigar a população humana para compreender os saberes e as práticas estabelecidas naquele ambiente, para que possa entender hábitos e costumes e realizar a necessária intervenção educativa. Considera-se ainda importante verificar o conhecimento empírico e a experiência dos pescadores, respeitando as diversidades sociais, culturais, religiosas e, principalmente, profissional destes grupos. É importante que a comunidade de pescadores ribeirinha se sinta valorizada e valorize seus conhecimentos, contribuindo com iniciativas pedagógicas da escola, de modo que a educação escolar dos filhos seja coerente e condizente com a cultura local. A escola deve contribuir com o educando para que ele vá compreendendo o mundo e a realidade que o cerca no desenrolar da práxis, a fim de que possa estender os olhares ao mundo externo do seu. Ou seja, perceber as partes e depois ver o todo, num olhar significativo, perspicaz e com um potencial rico às adequações educativas inerentes ao processo ensino - aprendizagem.

A partir deste estudo com os pescadores, há possibilidades de se estabelecer um diálogo entre o saber empírico com eles e com o conhecimento acadêmico trabalhado em sala de aula. Esta conexão entre os diferentes saberes poderá emergir da relação dos filhos de pescadores (alunos) com o rio Paraguai pela cultura que vêm construindo sua história de vida em seu cotidiano, ao longo do tempo. Negar

estes saberes, nas práticas pedagógicas, significa perder uma ciência concreta que foi experimentada entre o grupo de pescadores. Há possibilidades de discussão na escola de uma matriz curricular que aproveite, cada vez mais, o conhecimento ambiental observado e vivido pela comunidade ribeirinha. Isto não significa que devemos esquecer ou perder de vista os problemas ambientais de outras regiões do estado e de outros países. Pelo contrário, deverão trabalhar o ambiente local como ponto de partida. Dirigir-se para outras regiões, porque nosso ambiente não é só aqui, ou seja, ter visão das partes, sem perder a conexão com o todo.

Pela educação não-escolarizada, pode-se refletir junto ao grupo de pescadores pantaneiros e da comunidade ribeirinha sobre mecanismos de ação de educação ambiental para a região. Neste sentido, a educação não-escolarizada constitui um valor da sabedoria popular que não pode ser desprezado pela comunidade científica acadêmica. É a partir dessa educação que já se construiu e ainda se está construindo a ciência que hoje permeia as instituições escolares. Perder o conhecimento empírico significa retroagir no tempo e construir novamente o que outrora já fora construído. E voltar ao tempo é impossível, a tarefa de construção desses saberes milenares permeia o ambiente humano

Partindo desses pressupostos, urge que haja uma proposta de educação ambiental utilizando o conhecimento dos pescadores tradicionais dotados de saberes sobre o rio Paraguai, da dinâmica do Pantanal e outros recursos naturais, que poderão contribuir com um programa de conservação do ecossistema, respeitando a diversidade biocultural do povo local que sobrevive da pesca e conhece com perfeição as nuances pantaneiras.

Referências Bibliográficas

BORTOLOTTI, I. M. *Educação e Recursos Naturais: Um estudo na Comunidade de Albuquerque-Corumbá, MS.* (Dissertação de Mestrado). Cuiabá: UFMT, 1999.

BORTOLOTTI, I. M. ; GUARIM NETO, G. *Conservação da Natureza em uma escola rural do Distrito de Albuquerque (Corumbá, Mato Grosso do Sul): Uma abordagem para a educação no contexto da etnobotânica.* Revista Educação Pública. Cuiabá. 7 (11), 1998.

DIEGUES, A.C.S. *O mito da natureza intocada.* 3. ed. São Paulo: Hucitec, USP, 2001.

DIEGUES, A.C.S. Etnoconservação da Natureza: Enfoques Alternativos. In: DIEGUES, A. C. S., (Org.) *Etnoconservação. Novos rumos para a conservação da natureza nos trópicos.* São Paulo: HUCITEC/NUPAUB/USP, 2000.

FERREIRA, M.S.F.D. *A Comunidade de Barranco Alto: Diversificação de Saberes às Margens do rio Cuiabá.* (Dissertação de Mestrado). Cuiabá: UFMT, 1995

FERREIRA, M. S. F.D.; GUARIM, V. L. M. S. Ensino rural na Planície do Médio rio Cuiabá. *Revista da Educação Pública.* Cuiabá. 4 (5) p. 194 - 203, 1995.

FREIRE, P. *Política e Educação.* São Paulo: Cortez, 2001.

FURTADO, L. G. *Pescadores do Rio Amazonas.* Um estudo antropológico da Pesca ribeirinha numa área Amazônica. Belém: Museu Paraense Emilio Goeldi, 1993.

GOHN, M. G. *Educação não-formal e cultura política*. São Paulo: Cortez, 2001.

GUARIM NETO, G. et al. Flora Medicinal no contexto da educação não-escolarizada. *Anais do III Encontro de Pesquisa em Educação do Centro Oeste*. Cuiabá. UFMT, 2000.

GUARIM, V. L. M. S, *Educação e Sustentabilidade Ambiental em Comunidades Ribeirinhas Tradicionais*. (Tese de Doutorado). Cuiabá: IE/UFMT, 2000

HONDA, N. *Educação Ambiental no Pantanal*. A atuação da base de estudos da UFMS na região do Passo da Lontra. Campo Grande: EdUFMS, 1998.

LIMA, A. M. ; GUARIM NETO, G. O rio Paraguai como instrumento de Educação ambiental: um estudo com os filhos de pescadores pantaneiros de Cáceres-MT. *In: 14º Encontro de biólogos*. Cuiabá: CRBio (SP, MT, MS), 2003.

MARQUES, J. G. W. *Pescando Pescadores: Etnoecologia Abrangente no Baixo São Francisco Alagoano*. São Paulo/Maceió: NUPAUB/USP, 1995.

REIS, S. L. de A. *As relações ambientais e educativas no cotidiano da comunidade ribeirinha de Porto Brandão, Pantanal de Barão Melgaço - MT*. (Dissertação de Mestrado). Cuiabá: IE/UFMT, 1996

RIBEIRO, B. G. (coor). *Etnobiologia*. 2 ed. Petrópolis: Vozes. RJ, 1987.

RIBEIRO, H. S.; RIBEIRO, M. M. Educação informal, formal e não-formal. *Revista da educação pública*, Cuiabá: UFMT. 12 (21), jan. - jun., 2003.