

## DIAGNÓSTICO SÓCIO-AMBIENTAL DE MARISQUEIRAS E PESCADORES ARTESANAIS EM SÃO FRANCISCO DO CONDE - BA

**Ana Licks Almeida Silva<sup>(1)</sup>**

Professora Adjunta, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Urbano, Universidade Salvador. Salvador-BA. e-mail: [aalmeida.ssa@gmail.com](mailto:aalmeida.ssa@gmail.com)

**Lin Kan**

Professor, Curso de Engenharia Química, Grupo de Pesquisa Engenharia Química Aplicada, Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Bahia. Salvador-BA. e-mail: [linkan@ifba.edu.br](mailto:linkan@ifba.edu.br)

### RESUMO

O estudo sócio-ambiental foi realizado em duas comunidades no município de São Francisco do Conde com semelhanças ambientais e demográficas. O estudo fundamenta-se em 2 diagnósticos complementares: o ambiental e sócio-demográfico que tem o propósito de colaborar na formulação de políticas públicas voltadas a promoção da qualidade de vida das marisqueiras e pescadores artesanais. No diagnóstico ambiental foi verificado a balneabilidade das águas, presença de metais pesados nos sedimentos, mariscos e peixes. O diagnóstico sócio demográfico com mais de 570 famílias levantou as condições de trabalho e habitação além de aspectos relativos à saúde e qualidade de vida. Resultados indicam agravos de ordem ocupacional, resultantes da ergonomia e exposição à contaminação de águas e sedimentos. As raízes negras do município, manifestadas na composição da população, encontra-se ameaçada face a vulnerabilidade social das comunidades, grupos remanescentes e seus descendentes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Saúde Ambiental, Marisqueiras, Vulnerabilidade Socioambiental

### INTRODUÇÃO

O ambiente e a saúde são inseparáveis e se constituem como um binômio mutualístico que define uma das áreas da saúde coletiva. A saúde ambiental é caracterizada tanto no campo teórico e no âmbito da prática, através de estratégias de promoção, proteção e recuperação sistemáticas, continuadas, coerentes e participativas do processo saúde-doença-cuidado. Nesse sentido, as intervenções de política pública devem ser horizontalmente constituídas a partir dos contextos socioculturais locais. É crucial que se proceda ao inventário das práticas culturais e terapêuticas, das representações e significados de risco, contágio, saúde e doença que ordenam e orientam a racionalidade dos grupos sociais.

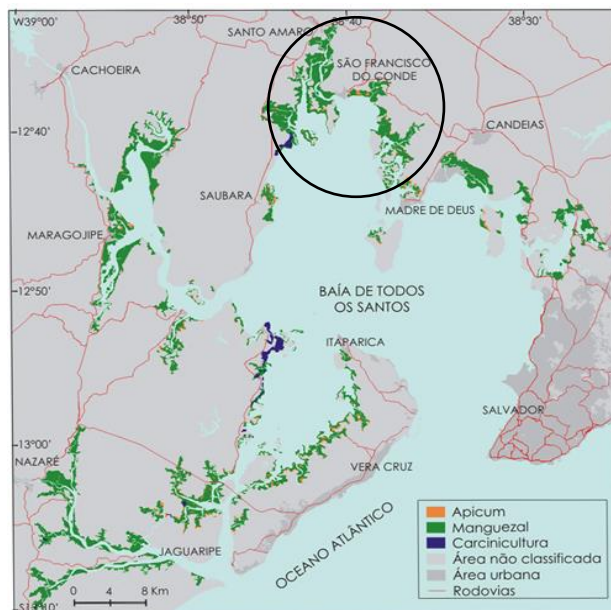
São Francisco do Conde (SFC) de população majoritariamente afrodescendente, teve papel central no ciclo açucareiro e escravagista, junto a outros municípios do Recôncavo Baiano. Situado na Baía de Todos os Santos, possui 48 km de costa litorânea coberta por manguezais, ecossistema ambientalmente vulnerável e de delicado equilíbrio ecológico, que exerce influência no modo de vida local, através da prática da pesca e mariscação, atividades com razoável potencial de rentabilidade. A Figura 01 ratifica a localização da grande extensão de manguezal na Baía de Todos os Santos está em São Francisco do Conde.

Embora essa região integre a Área de Preservação Ambiental (APA) da Baía de Todos os Santos os manguezais encontram-se ameaçados pela pesca predatória, lançamento de efluentes domésticos, desmatamento, extrativismo descontrolado de crustáceos e moluscos, ocupação de áreas de preservação permanente, além do despejo de efluentes provenientes das atividades industriais localizadas ao longo da baía. A permanente vulnerabilidade desse ecossistema aos riscos acima descritos compromete, não apenas o estilo de vida das comunidades ribeirinhas, mas, sobretudo a saúde ambiental local.

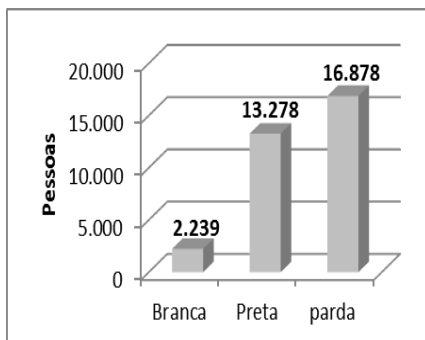
Esse contexto histórico e socioeconômico imprimiu a SFC uma identidade de raízes africanas que se manifestam em aspectos da cultura local. Cerca de 90% dos 33.183 habitantes (IBGE, 2010) se considera negra ou parda (Figura 02). A implantação da Refinaria Landolfo Alves – RLAM nos anos 50 acenou com a possibilidade de modernização e melhoria da qualidade de vida local, com a criação e oferta de postos de trabalho, mas que de fato não ocorreu já que a população local não apresentava qualificação profissional compatível com as exigências das novas atividades.

Essa modernização não foi suficiente para reverter o quadro de pobreza, isolamento e carência dessa população. A despeito das oportunidades de enriquecimento para o município, a desigualdade se manteve e se aprofundou. Por outro

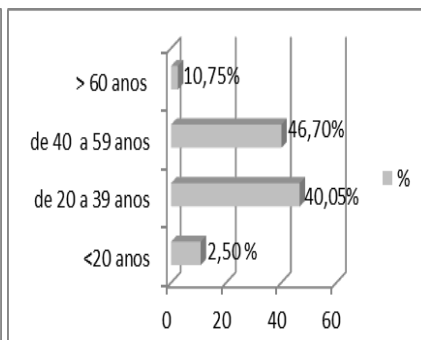
lado os impactos associados às atividades de refino, armazenamento e transporte dos derivados de petróleo contribuíram para a degradação ambiental e declínio da pesca e marisqueagem



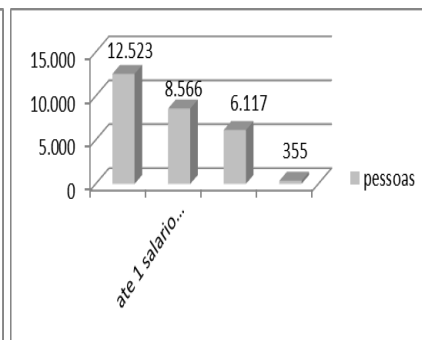
**Figura 01:** Manguezais na Baía de Todos os Santos, BA  
Fonte: Hadlich, 2009



**Figura 02:** Distribuição da população pela cor. Fonte: elaborado com base nos dados do Censo 2010 (IBGE)



**Figura 03:** Composição etária da pop. de pesquisa. Fonte: elaborado a partir dos dados da pesquisa



**Figura 04:** Rendimento médio por pessoa. Fonte: elaborado com base nos dados do Censo 2010 (IBGE)

**OBJETIVOS DO TRABALHO**

O estudo foi realizado entre 2010/2012 com o objetivo de traçar um diagnóstico sócio-ambiental das marisqueiras e pescadores artesanais no município de São Francisco do Conde (SFC), Região Metropolitana de Salvador/Ba, de forma a contribuir para a formulação de políticas públicas que promovam melhoria da qualidade de vida e desenvolvimento local e regional. O trabalho apresentado mostra os resultados do diagnóstico sócio-demográfico no campo com 570 famílias em luz dos resultados da contaminação ambiental. Além dos indicadores sócio-demográficos e ambientais, o trabalho aborda as condições ambientais e de moradia dessa população, bem como problematizar aspectos acerca da preservação da identidade sociocultural desses grupos.

## METODOLOGIA

A pesquisa, realizada em 2 comunidades do referido município, escolhidas por semelhanças ambientais e demográficas, baseou-se em 2 diagnósticos complementares: ambiental e sócio demográfico. O primeiro teve como objetivo verificar a qualidade microbiológica das águas, presença de metais pesados nos sedimentos, mariscos e peixes. Contaminantes microbiológicos (*E. Coli* e Coliforme termo tolerantes) de esgoto doméstico e 6 metais pesados (Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn) mais comuns nos efluentes industriais foram quantificados nas águas, sedimentos, mariscos (sururus e lambretas) e peixes (Kan, 2012). O diagnóstico sócio demográfico levantou as condições de trabalho e habitação bem como aspectos relativos à saúde e qualidade de vida das marisqueiras e pescadores. Foram aplicados 570 questionários.

Entretanto, este artigo respalda-se na análise qualitativa de algumas informações originadas por este banco de dados além da observação. Nossa intenção é buscar aliar diferentes informações e saberes na construção de uma abordagem mais ampla e reflexiva, que dê lugar a novas problematizações e questionamentos.

Atendendo as recomendações éticas sobre pesquisa envolvendo seres humanos, o projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, e aplicou-se o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aos participantes voluntários.

## RESULTADOS & DISCUSSÃO

A maioria dos pescadores e marisqueiras que participaram da pesquisa moram no distrito sede e outras localidades circunvizinhas, enquanto o restante do grupo, reside no distrito de Mataripe, mas distante da sede; quase 90% dos pescadores e marisqueiras encontram-se entre os 20 e 59 anos, coincidente com a composição da pirâmide etária (IBGE, 2010) com grande concentração de indivíduos economicamente ativos - 46,7%, na faixa etária dos 19 aos 39 anos. (Figura 03)

A distribuição de renda profundamente desigual coloca a maioria da população do município em situação de vulnerabilidade. Da população economicamente ativa, aproximadamente 77% são de pessoas sem rendimento ou que ganham até 1 salário mínimo (Figura 04).

Mesmo com preponderância da participação de mulheres na pesquisa (56,85%), os homens (42,15%) apresentaram mais tempo de escolaridade, ainda que apenas entre as mulheres haja o registro de indivíduos com nível superior incompleto. Esses sujeitos estão entre os mais jovens, ratificando mudanças nos padrões sociais, com maior acesso à informação e capacitação das mulheres para o mercado de trabalho formal, tradicionalmente reservado aos homens, principalmente nas pequenas comunidades.

Mais da metade afirmou ter outra ocupação além da pesca ou mariscagem, mas são os homens os sujeitos com maior percentual de complementação de renda através de outra atividade laboral. A maioria das mulheres permanece com a mariscagem como a principal fonte de renda. Provavelmente esse resultado está associado a representação masculina da força de trabalho em algumas comunidades tradicionais, a despeito das tradições serem invadidas por valores modernos e contemporâneos, trazidos principalmente pelos mais jovens.

Entre os entrevistados, 44,89% relataram problemas de saúde. Quando estratificado por sexo, as mulheres apresentaram um maior percentual (52,74%) de reclamações do que os homens (34,54%). Da população pesquisada, 59,62% declarou que esses problemas não atrapalham o desenvolvimento das atividades laborais, mesmo sendo possível se estabelecer nexos causais entre agravos à saúde e o trabalho efetuado por esse grupo.

Entre os principais agravos associados a estas atividades, destacam-se problemas de articulação e neuromusculares, que se traduzem em dores nas costas, coluna, braços e pernas. Os de natureza respiratória mais comuns são a pneumonia e tuberculose, associados à variações climáticas, agentes patológicos e deficiência alimentar (Rios, 2011). As maiores queixas do grupo entrevistado foram problemas na coluna, alergias e dores generalizadas pelo corpo, associadas a artrite, artrose, reumatismo e bursite. Essas queixas devem ser investigadas com mais profundidade já que se caracterizam como aspectos ocupacionais relacionados a pesca e principalmente a mariscagem, atividade eminentemente feminina, e que exige uma posição curvada ou agachada, com as pernas e pelo menos a parte inferior do abdômen imersas na água.

Embora 87,88% dos entrevistados tenham afirmado que as condições de pesca/mariscagem estão entre boas e regulares, são quase unânimes ao declarar que há uma transformação significativa no ecossistema com diminuição da flora típica de mangue, atribuída ao desmatamento e ocupação desordenada, bem como a qualidade dos mariscos e peixes mais escassos e de tamanho reduzido, por conta da poluição gerada por resíduos químicos provenientes das instalações fabris e da refinaria, localizadas no entorno, além dos dejetos domésticos que são lançados no mar e no manguezal sem tratamento adequado (Figura 05).

**Figura 05.** Condições de pesca & mariscagem elaborado a partir dos dados da pesquisa

Condições	Ótimas	Boas	Regulares	Ruins	Péssimas	NS/NR	TOTAL
Frequência	47	310	150	39	24	7	577
%	8	54	26	7	4	1	100

De fato, a pesquisa sobre contaminação de mariscos e pescados por metais pesados apontam níveis acima dos toleráveis. Os moluscos (ostras, sururus lambreta) apresentaram elevados níveis de Cadmio (Cd), Zinco (Zn) Níquel (Ni), (Cu) e Chumbo(Pb) (Nano, 2011). O mesmo ocorre quanto a balneabilidade das águas. Foi detectada concentração de coliformes fecais muito acima dos padrões de tolerância, como pode se constatar pelas tabelas abaixo, embora a maré contribua de maneira decisiva para a balneabilidade da água. (Figura 06)

**Figura 06.** Concentração Média (6 coletas semanais) de Coliforme Termotolerantes nas Águas & Conceito de Balneabilidade de acordo com CONAMA 274

Local & Pontos de Coletas	Muribeca				Sede		
	1	2	3	4	8	9	10
UFC/100ml.	241	1.807	1.468	127	538.388	12.027	2.004
Conceito	Muito Boa	Imprópria	Imprópria	Muito Boa	Imprópria	Imprópria	Imprópria

A tipologia habitacional se caracteriza pela predominância de construções em alvenaria (80,94%), cobertas com telha cerâmica (76,26%) e piso cimentado ou cerâmico (92,89%) o que indicaria condições gerais de habitabilidade regulares, já que esses materiais favorecem o conforto térmico e maior durabilidade dessas habitações, mas não garantem a boa conservação desses imóveis. Boa parte dos imóveis está em condições precárias por falta de manutenção.

O entorno das casas se mostrou mais problemático do que as residências propriamente ditas. A ocorrência de vetores de doença, insetos, ratos e baratas, próximo às residências é significativa (73,48%). Verificou-se também que 42,63% das habitações apresentavam umidade nas paredes e pisos, outro fator de risco quanto a salubridade do local associada a incidência de doenças respiratórias.

A falta de água atinge mais da metade da população investigada (50,61%) e ainda que a maioria não saiba definir o período dessa intermitência (53,38%), é significativo o número de residências cujo abastecimento sofre interrupções pelo menos 1 vez por semana (28,42%). A pesquisa revelou que 48,18% das águas servidas e 51,65% dos dejetos são canalizados para uma rede de esgoto local, implantada na área urbana durante as obras do Programa Baía Azul, lançados diretamente na maré, sem tratamento prévio dos dejetos.

Embora o ofício da pesca e da mariscagem seja parte da tradição local, não vem se renovando nas mãos dos mais jovens, interessados em outras formas de inserção social e no mundo do trabalho. Mesmo compreendido como parte da memória e identidade local, essas atividades perdem sua importância para uma sociedade cujos valores fundados na tecnologia e informação, imprimem ao trabalho artesanal uma desvalorização cada vez maior, ao invocar características associadas a lentidão e obsolescência. Os jovens mostram pouco interesse e conhecimento sobre seu passado. A história da região estaria relegada as salas de aula e não mais fazem parte do contexto familiar; pertence a outras gerações e não despertam o interesse dos mais jovens que “(...) têm, por assim dizer, saudade do futuro e fome de tudo aquilo que identificam com ser ou parecer “moderno”. (Sansone, 2005)

Durante a investigação, importante conflito ganhou destaque: uma fragilidade das tradições provocada pela permanente pressão dos modos de vida contemporâneo sobre aquele território simbólico, deixa antever a ameaça que paira sobre a identidade sociocultural deste grupo. A tradição sintetizada no ofício laboral das marisqueiras e pescadores, vem sendo coagida pela modernidade, emblematicamente representada por novas formas de relações sociais, modelos de inclusão e padrões comportamentais mediados pela tecnologia informacional.

A organização do trabalho naquelas atividades - pesca e coleta de mariscos - não se adequa aos modos de produção capitalista e suas relações de produção. Sua estrutura é dada pelos saberes e práticas acerca dos locais apropriados para mariscagem e pesca; conhecimento e manuseio das ferramentas de trabalho; capacidade de decodificação de sinais de previsão do tempo; conhecimento dos mariscos e formas de manuseio; além da estrutura social e relações de vizinhança e noção de tempo e espaço próprios preponderantes nesse modo de vida. Outro fator que contribui com a progressiva

desvalorização é que esse conhecimento tradicional calcado na experiência, isto é, no senso comum, não tem legitimação social, sendo superado pelo conhecimento técnico-científico que regula e fundamenta as ações, programas e políticas públicas (Almeida, 2009).

Entre os grupos vulneráveis estão marisqueiras e pescadores, cujos ofícios denotam concretas possibilidades de extinção. Além da desvalorização social, a pesca artesanal e a mariscagem, embora representem uma alternativa importante, vem sendo paulatinamente substituída por profissões consideradas mais promissoras no mercado de trabalho, tais como pintor, pedreiro, encanador, etc. A própria associação de pescadores e marisqueiras oferece cursos de capacitação a seus associados.

Ao tempo em que alguns sujeitos ou grupo de sujeitos continuam a conduzir suas vidas pelas tradições locais, resistindo aos padrões capitalistas, os modelos de inclusão propagam a adoção de modos de vida contemporâneo urbano, fundamentados no consumo seja de bens, serviços, ideias, valores ou comportamentos. Esses modelos hegemônicos, subjetivam a ideia de inclusão, estabelecendo veladamente um conflito ente contemporaneidade tecnológica e tradição perdida em tempos imemoriais do fazer artesanal. As gerações jovens, mais vulneráveis a esse apelo, tendem a desprezar as tradições, por vezes estigmatizadas como atraso e ignorância. Soma-se ainda o fato de que essas atividades, a pesca e a mariscagem, estão associadas, no Brasil, a etnias historicamente desvalorizadas e oprimidas como índios e negros.

## CONCLUSÃO

Entendendo a saúde ambiental a partir de um espectro interdisciplinar, constituída pela conjugação homem, meio ambiente e suas imbricações, é possível afirmar com base nos dados e em sua análise que o grupo representativo da categoria de marisqueiras e pescadores demonstram algumas fragilidades e vulnerabilidades quanto a sua atividade – pesca e mariscagem, e quanto às condições de habitabilidade.

Embora a maioria das casas atenda a um padrão de construção razoável – alvenaria, telha colonial e piso em cimento ou lajota - não estão em boas condições de conservação, apresentando problemas que se avolumam ao longo do tempo e tornam-se ameaças para níveis toleráveis de conforto térmico, acústico e salubridade, comprometendo o bem-estar e a saúde dos seus moradores. A presença de insetos, baratas e ratos nas imediações das habitações, umidade nas paredes e pisos são outros fatores de risco, associados a falta de saneamento básico.

Graves problemas socioambientais – ausência de saneamento básico, devastação da fauna e flora, poluição industrial, além da pobreza e violência - impactam diretamente sobre a população de SFC, colocando-a em situação de permanente vulnerabilidade, desproporcionalmente, isto é, os mais pobres estão mais expostos que as camadas mais empoderadas econômica e socialmente.

A contaminação química é uma realidade já constatada através de números estudos que acusaram o impacto causado pelas atividades petrolíferas sobre o ecossistema local com o comprometimento das comunidades bióticas. A ação contínua desses elementos sobre o ambiente, ao longo do tempo, é mais que suficiente para provocar um desequilíbrio ecológico e ambiental que repercute diretamente na desvalorização e no esvaziamento das atividades de pesca e mariscagem. Esses trabalhadores, continuamente expostos a ação desses agentes contaminantes, tem nestas atividades um risco real, não tolerável, quando se leva em conta, evidentemente, a frequência da exposição desses indivíduos.

O esforço e desgaste físico provocado por posições repetitivas e não ergonômicas, trazem prejuízo a esses trabalhadores ao longo de sua vida, devendo ser objeto de atenção da saúde pública local. Foram frequentes e as queixas de dores lombares, nos braços, pernas e corpo de modo geral além de câimbras e problemas alérgicos associados ao tempo de exposição a água e a lama.

Por outro lado se políticas sociais e programas governamentais são instrumentos, dos mais utilizados como forma de proteção e fortalecimento dos grupos vulneráveis, através da proposta de inclusão destes mesmos grupos, seus impactos parecem pouco efetivos.

Os grupos tradicionais, tais como quilombolas, índios, ribeirinhos, etc, sofrem de uma hiper-vulnerabilidade: além de cultivarem um estilo de vida incompatível com o modelo capitalista de produção, são pobres e carentes. Certamente há aqueles que se excetua, mas não se pode negar que boa parte encontra-se deteriorada e descaracterizada pela exposição frequente ao modo de vida hegemônico contemporâneo.

Faz-se portanto imprescindível recuperar a atividade pesqueira tanto por sua importância econômica, social quanto cultural. Devidamente valorizada e atendida nas suas necessidades, os grupos que dependem da pesca e da mariscagem podem atingir o patamar econômico necessário para sua reprodução social e alcançar níveis mais razoáveis de qualidade de vida.

As principais medidas seriam, portanto, além de atacar as fontes de contaminação e estabelecer programas de recuperação ambiental, promover melhorias que atinjam diretamente os trabalhadores, como programas de informação, capacitação e educação ambiental, saúde ocupacional, além de apoio técnico competente que incremente e organize a atividade.

Estudos mais aprofundados, que contemplem as questões aqui levantadas - desvalorização social dessas atividades; migração, principalmente dos mais jovens, para outras profissões; fragmentação identitária, dentre outros – devem ser levados a termo o quanto antes, de forma a garantir o resgate dessas tradições como meio de vida.

## **AGRADECIMENTO**

A equipe agradece o apoio financeiro do Edital Pró-Saúde da Prefeitura de São Francisco do Conde e da FAPESB. Os autores agradecem os três técnicos de pesquisa de campo: Carla Carolina Cardoso de Andrade, Maria do Carmo Conceição Sacramento e Nilson Santos França que trabalharam com diligência e assiduidade nas visitas porta-a-porta e condução de entrevistas. A equipe agradece a participação voluntárias de mais de 570 chefes de famílias de pescadores e marisqueiras nesse trabalho.

## **REFERÊNCIAS**

- <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm>. Acesso em 20 de março de 2016.
- Hadlich, G.M., Ucha, J.M., Oliveira, T.L. Distribuição de apicuns e de manguezais na Baía de Todos os Santos, Bahia, Brasil, *Anais do XIV Simpósio de Sensoriamento Remoto*, Natal, Brasil, 2009.
- Nano, R.M.W., Santos, W.P.C., Kan, L., Silvão, C.F. Diagnostic of Contamination by Heavy Metals in Molluscs from São Francisco do Conde, Bahia, Brazil. *Abstracts of 16th European Conference on Analytical Chemistry (EUROANALYSIS XVI)*, Belgrado. 2011.
- Kan, L., Sacramento, A.C., Silva, A.L.A., Silva, M.S., Leal, R.B.R. Balneabilidade das Águas Superficiais nas Comunidades de São Bento, Sede e Muribeca no Município de São Francisco do Conde - BA. *Anais do II Congresso Baiano de Engenharia Sanitária e Ambiental*, Feira de Santana-BA, 2012.
- Rios, A.O., Rego, R.F., Pena, P.G.L. Doenças em trabalhadores de pesca. *Revista Baiana de Saúde Pública*. v.35. n.º.01, p. 175 a 188., jan 2011.
- Sansone, L. Desigualdades duráveis, relações raciais e modernidades no Recôncavo: o caso de São Francisco do Conde. *Revista USP*, São Paulo, n.68, p. 234-251, dezembro2005.
- Almeida, A., Machado, E.P., Siqueira, C.E. Melhor isso do que nada! Participação e responsabilização na gestão dos riscos do Polo Petroquímico de Camaçari (BA). *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 6, p. 2153, 2009.