



Percepção sobre educação ambiental e política dos 3R'S dos estudantes de escola pública no município de Pombal-PB

Perception about environmental education and politics of the 3R'S of public school students in the municipality of Pombal-PB

Jotácia Estrela Barbosa Araújo^{1*}, Thamirys Lorraine Santos Lima², Alana Kamyle dos Santos Sousa³, Ricélia Maria Marinho Sales⁴

Resumo: O crescente aumento das populações urbanas, a falta de planejamento ambiental e de programas de conscientização, bem como, a falta de informação para a população em geral, são alguns dos fatores que contribuem para o aumento da degradação ambiental. O ambiente escolar e as práticas de ensino podem ser utilizados como proposta de educação visando à preservação do ambiente. Neste contexto, objetivou-se com a realização deste estudo, avaliar as percepções ambientais e captar os conhecimentos sobre a política dos 3R'S dos alunos do terceiro ano do ensino médio da Escola Estadual Arruda Câmara do município de Pombal, Paraíba. Os procedimentos metodológicos pautaram-se na abordagem direta com aplicação de um questionário a 27 discentes, onde responderam perguntas discursivas e de múltipla escolha sobre educação ambiental e política dos 3R'S. Destacou-se que, a maioria dos alunos possui pouco conhecimento sobre os assuntos abordados. É perceptível, no entanto, a necessidade da inserção da Educação Ambiental e seus temas serem inseridos na sala de aula e na comunidade escolar.

Palavras-chaves: Ambiente. Reduzir. Reutilizar. Reciclar.

Abstract: The growing increase in urban populations, the lack of environmental planning and awareness programs, as well as the lack of information for the general population are some of the factors contributing to increased environmental degradation. The school environment and teaching practices can be used as a proposal for education aimed at preserving the environment. In this context, the objective of this study was to evaluate the environmental perceptions and capture the knowledge about the 3R'S policy of the students of the third year of high school at the Arruda Câmara State School in the city of Pombal, Paraíba. The methodological procedures were based on the direct approach with the application of a questionnaire to 27 students, where they answered discursive and multiple choice questions about environmental and political education of the 3R'S. It was emphasized that, most of the students have little knowledge about the subjects addressed. However, it is noticeable the need to insert Environmental Education and its themes to be inserted in the classroom and in the school community.

Key words: Environment. reduce. reuse. recycle.

*Autor para correspondência

Recebido para publicação em 21/05/2018; aprovado em 09/08/2018.

¹Graduanda em Engenharia de Alimentos, UFCG, Pombal-PB- E-mail: jotaciaestrelaa.b@hotmail.com

²Engenheira de Alimentos, UFCG/Pombal-PB-E-mail: thamirysl2012@hotmail.com

³Graduanda em Engenharia de Alimentos, UFCG, Pombal-PB-E-mail: alana-kamyle@hotmail.com

⁴Professora Doutora, UFCG/Pombal-PB--E-mail: riceliamms@gmail.com

INTRODUÇÃO

O meio ambiente é chamado de tudo o que é vivo, ou seja, todas as coisas que vivem neste planeta e está ligada a vida dos seres humanos. As plantas, os animais e tudo que possui vida própria e faz parte de nosso ecossistema é meio ambiente. A devastação ambiental é causada pela ausência das condições de cidadania que afligem algumas classes sociais, entrelaçados pelos interesses econômicos que não respeitam as necessidades de tempo e espaço da manutenção dinâmica do meio ambiente (SCARDUA, 2009). Para Caldas (2005), atividades que promovem reflexões sobre mudanças de comportamento que permitam discutir e valorizar o quadro de percepção da comunidade pode ser um caminho para alterar uma realidade que degrada o meio ambiente.

A educação ambiental não se restringe apenas aos conceitos ecológicos da natureza, mas aborda também as questões dos valores morais, da cidadania, da justiça, da saúde, da pobreza, da igualdade e das diferenças de desenvolvimento (ALBERTI et al., 2007). Porém, percebe-se que na prática ainda há muito que ser feito para que os preceitos estabelecidos pela Educação Ambiental ganhem as proporções necessárias para efetivação, e assim possam contribuir com o desenvolvimento das civilizações (FARIAS et al., 2012). Para Carvalho (2004), a Educação Ambiental pretende provocar processos de mudanças sociais e culturais que visam obter da sociedade, tanto a sensibilização quanto à crise ambiental e à urgência em mudar padrões de uso dos bens ambientais quanto o reconhecimento dessa situação e a tomada de decisões a seu respeito.

Com o desenvolvimento do homem e o crescimento de sua população, o lixo transformou-se em um problema de difícil solução. A grande quantidade de pessoas produzindo lixo constantemente e em quantidades cada vez maiores fez com que os processos naturais de decomposição de resíduos se tornassem insuficientes e incapazes de absorver toda a produção trazendo graves consequências à qualidade de vida dos homens e dos demais seres vivos. O lixo é um tema de estudo complexo e abrangente e pode ser classificado e analisado de diferentes formas. Várias soluções para o lixo já foram propostas, todas possuindo suas vantagens e desvantagens dos pontos de vista tecnológico, econômicas, social, político e ambiental (LIMA, 2001).

A contínua necessidade de crescimento econômico através do consumo do sistema capitalista gera um “falso” combate ao problema do lixo. A política dos “3R’s” muito divulgada nos meios de comunicação tenta estabelecer um determinado tipo de conduta em relação ao lixo sendo esta o “reduzir, reutilizar e reciclar” todos os resíduos produzidos pelo homem. O enfoque inicial da política dos 3R’s estava nas ações de redução e reutilização do lixo para se construir uma via na busca por uma relação homem-meio ambiente mais harmônica. A reciclagem seria apenas o último passo neste processo de “minimizar” o lixo em nossas vidas (LAYRARGUES, 2005).

Neste contexto, a escola é um espaço privilegiado para estabelecer conexões, possibilitando a criação de condições e alternativas que estimulem os alunos a terem

posturas cidadãs, cientes de suas responsabilidades e, principalmente, perceberem-se como integrantes do meio ambiente (CUBA, 2010). A educação e a escola têm papéis essencialmente importantes em sistematizar e socializar o conhecimento, bem como de possibilitar a formação de cidadãos suficientemente informados, conscientes e atuantes, para que as questões ambientais possam ser não apenas discutidas, mas para que se busquem soluções para as mesmas (LUCATTO; TALAMONI, 2007).

A percepção ambiental é definida como sendo uma tomada de consciência do ambiente pelo homem, ou seja, o ato de perceber o ambiente que se está inserido, aprendendo a proteger e a cuidar do mesmo (MARIN, et al. 2003). Cada indivíduo reage e responde diferentemente às ações sobre o ambiente em que vive. De acordo com Zampieron et al. (2003), é de fundamental importância o estudo da percepção, para que se possa compreender melhor as inter-relações entre o homem e o ambiente.

Assim, as percepções formam o sentido que atribuímos a qualquer iniciativa e ações de cunho ambiental. Diante destes aspectos, objetivou-se através desse estudo avaliar as percepções sobre Educação Ambiental e as ações e conhecimentos socioambientais sobre a política dos 3R’s de alunos do terceiro ano do ensino médio no município de Pombal, Paraíba.

MATERIAL E MÉTODOS

O desenvolvimento do presente estudo foi motivado pelos conhecimentos adquiridos na disciplina de Princípios e Estratégias da Educação Ambiental do curso de Engenharia de Alimentos da Universidade Federal de Campina Grande, campus Pombal com ênfase na educação ambiental e política dos 3R’s (Reduzir, Reutilizar e Reciclar).

O estudo foi realizado na turma do 3º ano com 27 discentes, sendo 56% do sexo feminino e 44% do sexo masculino, com faixa etária de 16 a 19 anos de idade da Escola Estadual Arruda Câmara, localizada na zona urbana do município de Pombal, Paraíba.

Inicialmente para a coleta de dados acerca das percepções ambientais sobre educação ambiental e a política dos 3R’s, foi-se aplicado um questionário no dia 21 de março de 2017 estruturado com 10 questões (incluindo questões dissertativas e de múltipla escolha), que se tratava de temas como: educação ambiental, resíduos sólidos e os 3R’s. Esses questionamentos coletaram informações sobre qual o nível de conhecimento dos discentes sobre os assuntos em questão, além de servir como subsídio para dar suporte teórico-metodológico a realização de outras atividades.

Em seguida a aplicação dos questionários, foi-se elaborada uma palestra intitulada “3R’S: Reduzir, Reutilizar e Reciclar”, ministrada pelos pesquisadores deste estudo. Tratou-se sobre a educação ambiental, sendo que o enfoque maior foi a política dos 3 R’S.

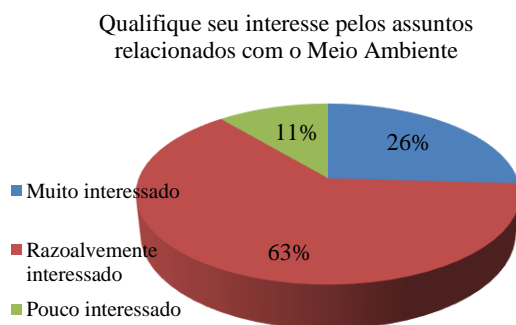
Utilizaram-se os conteúdos ministrados na palestra, para a realização de uma gincana, onde a turma foi dividida em 2 equipes, e o moderador fez-se uso de 30 questões para recrutar a equipe vencedora.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme descreve Tozoni-Reis (2005), para qualidade em uma pesquisa ambiental de ação participativa, é importante que os temas ambientais sejam amplos para uma reflexão profunda dos envolvidos sobre o seu meio. É fundamental superar o ensino tradicional, através do relacionamento da produção de conhecimentos ambientais com os conhecimentos pedagógicos, da parceria do saber acadêmico e não acadêmico e da participação dos educandos/investigadores nas tomadas de decisões coletivas. Nesse contexto, os discentes foram informados que o questionário se tratava de uma pesquisa baseada em seus próprios conhecimentos sobre educação ambiental e a política dos 3R's e que os dados coletados seriam sigilosos e seus nomes seriam preservados.

A primeira pergunta do questionário foi referente ao grau de interesse dos entrevistados quanto às questões ambientais. Observa-se na Figura 1, que 11% dos discentes mostraram-se pouco interessados, 26% tinham muito interesse, enquanto a maioria (63%) tinha interesse razoável. Dentro de tal contexto, Gascho (2000) afirma que é importante a escola promover cada vez mais meios para inserir os alunos dentro da realidade de agressão ambiental, de forma que percebam que cada um é peça fundamental para a mudança do panorama atual e a criação de um mundo melhor. A apropriação da pessoa em relação ao seu meio ambiente é o primeiro passo para a sensibilização sobre as questões ambientais (MARTINS, 2016).

Figura 1. Percentual de respostas quanto ao interesse dos discentes pelos assuntos ambientais



Ao responder à pergunta discursiva sobre o que seria educação ambiental, os discentes tenderam a conceituar como sendo a preservação e o cuidado com o meio ambiente como foco central. As respostas mais frequentes encontram-se descritas na Tabela 1.

Lima e Oliveira (2011) afirmam que as particularidades do termo meio ambiente levam a um entendimento geralmente difuso e variado desse vocábulo, o que gera certa incompreensão do verdadeiro sentido da Educação Ambiental. Ao analisar as respostas, percebe-se que a maioria dos discentes entende por educação ambiental como sendo uma ação remediadora para minimizar e/ou solucionar a degradação do meio ambiente. Afirma-se, no entanto que essa visão é um tanto limitada, ao ponto de poder ter consequências negativas quanto ao comportamento ambiental dos alunos, visto que, eles podem ter dificuldades em perceber-se como um ser

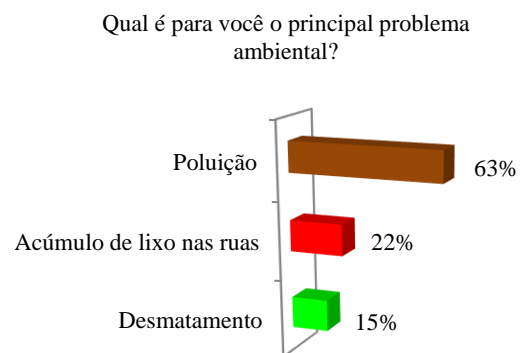
que está inserido no meio ambiente e é o principal responsável pelas catástrofes ambientais. A educação ambiental deve ser trabalhada na escola como uma abordagem transversal e interdisciplinar envolvendo a família, comunidade e o meio ao redor do aluno (OLIVEIRA, 2016).

Tabela 1- Relação das respostas frequentes dos discentes entrevistados segundo o seu foco central para conceituar Educação Ambiental.

Foco central: Preservar e cuidar do meio ambiente
1. Aprender sobre o meio ambiente, para solucionar problemas.
2. É ter conhecimento e cuidado com o meio ambiente.
3. Educação ambiental é não jogar lixo na natureza e não poluir os rios.
4. É estudar tudo que é relacionado com o meio ambiente.
5. É ter consciência para não poluir o meio ambiente que vivemos.
6. Tudo aquilo que devemos saber sobre conservação e preservação do meio ambiente.
7. É ensinar à população a forma correta de como preservar o meio ambiente.

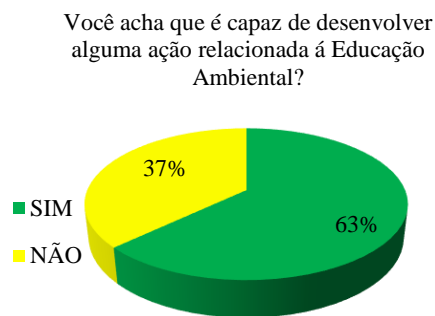
Quando questionados sobre qual o principal problema ambiental, observa-se na Figura 2, que a maioria (63%) definiu a poluição como principal problema, enquanto 22% reiteraram que é o acúmulo de lixo e os 15% restantes, definiram o desmatamento como principal problema ambiental. Nesse sentido, a educação ambiental representa um instrumento essencial para superar os atuais impasses da nossa sociedade.

Figura 2. Principais problemas ambientais relatados pelos entrevistados



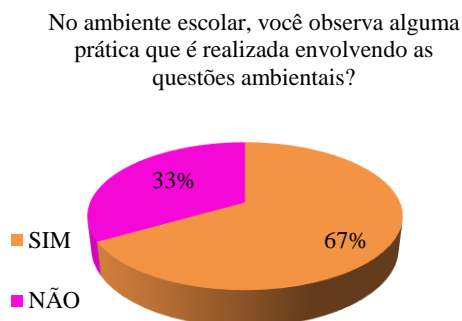
Na Figura 3, observa-se que 63% dos entrevistados mostram-se capazes de desenvolver ações relacionadas à educação ambiental, nas caixas de comentários as ações mais citadas foram: não jogar lixo nas ruas, reaproveitar os materiais que são recicláveis e não desperdiçar a água. Tais resultados são relevantes ao ponto de evidenciar que os discentes possuem em mente a importância das ações antrópicas para a preservação do meio ambiente.

Figura 3. Percentual de respostas quanto ao desenvolvimento de ações ambientais



Já analisando a Figura 4, afirma-se que 67% dos discentes observam no ambiente escolar ações práticas voltadas para as questões ambientais, as mais citadas foram a reutilização de papéis e a separação do lixo; visto que, foram observados em vários locais da escola, os lixeiros de coleta seletiva. Tais dados são extremamente satisfatórios, pois a escola deve despertar a consciência ambiental entre os alunos, promovendo mudanças individuais que possibilitem a compreensão dos diversos problemas ambientais e modificando a relação prejudicial que hoje o homem possui com o ambiente em que vive.

Figura 4. Percentual de respostas quanto às ações ambientais observadas no ambiente escolar



Observando a Figura 5, fica evidente que os discentes identificam no município onde reside a existência de problemas ambientais; acúmulo de lixos espalhados pelas ruas, esgotos abertos em via pública, poluição das águas, do ar e sonora foram os principais problemas citados pelos discentes. Percebe-se então, a necessidade de mudança de comportamento do homem em relação ao meio ambiente. O objetivo principal da educação ambiental reside na construção de uma ideologia baseada em desenvolvimento sustentável, com gestão responsável dos recursos de forma a preservar os interesses das gerações futuras e das gerações atuais (ANDRADE, 2001).

Ao tratar sobre a política dos 3R's, os discentes foram questionados se já tinham ouvido falar sobre o assunto; no entanto, a Figura 6 demonstra que 59% dos entrevistados não tinham conhecimento sobre os 3R's,

dados esses preocupantes, pois por ser um assunto tão importante, percebe-se que ainda existe uma boa parcela que nunca ouviu falar sobre o assunto. Demonstrando, no entanto, que as escolas necessitam urgentemente incorporar o ensino da Educação Ambiental e seus temas como forma de discussão e análise dos principais assuntos que envolvem esse ramo de ensino, para que assim, essa realidade possa ser mudada.

Figura 5. Percentual de respostas quanto aos problemas ambientais observados em Pombal-PB

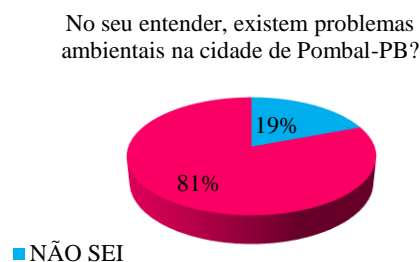
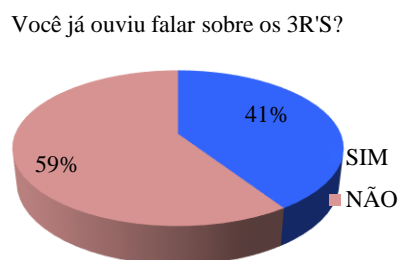


Figura 6. Percentual de respostas quanto ao conhecimento sobre os 3R'S



Após a análise das respostas obtidas no questionário, sentiu-se a necessidade do desenvolvimento de outras atividades para que os discentes absorvessem mais informações referentes à educação ambiental e a Política dos 3R's, devido à importância desses assuntos no panorama ambiental em que vivemos. Diante disso, elaborou-se uma palestra voltada para as principais definições de educação ambiental, abordou-se também sobre o lixo, sendo esse um dos problemas que afetam diretamente o meio ambiente. Porém, o enfoque maior foi para a Política dos 3R's, onde foi ministrado o surgimento, as definições, além de ações práticas que podem ser implantadas no dia-a-dia dos discentes, seja em casa, na rua ou na escola. Segundo Rizzo (2007), este conceito deveria estar presente no currículo escolar de todos os alunos, além de chamar a atenção de pais e funcionários, para promover campanhas de sensibilização e levar essa aprendizagem para fora da escola.

Durante a explanação dos conteúdos, notou-se o envolvimento e atenção dos discentes onde participavam através de dúvidas, questionamentos e curiosidades.

Finalizada a palestra, os discentes foram solicitados a fazerem um discurso sobre o que mudou na

concepção deles, principalmente em relação ao conceito de educação ambiental, após a ministração dos conteúdos. Foi perceptível então uma maior clareza de ideias e pensamentos, onde um membro da turma falou claramente sobre a educação ambiental de forma mais complexa e coerente, além de dialogar sobre os 3R's, afirmando que os conceitos e ações foram melhor absorvidos. Tais resultados são extremamente satisfatórios, pois mostra que a execução desse estudo foi de grande valia para os envolvidos, onde alguns assuntos da educação ambiental foram difundidos e absorvidos por uma parcela da comunidade escolar.

Como forma de promover uma melhor fixação dos assuntos da palestra e maior envolvimento dos discentes pelas questões ambientais de uma forma interativa e dinâmica, foi-se realizada uma gincana sobre os temas estudados. A turma foi dividida em 2 equipes (equipe verde e equipe vermelha), e à medida que as perguntas eram lançadas, um representante de cada equipe era solicitado a responder à pergunta, sucedeu-se assim até uma das equipes obter o maior número de acertos.

Os discentes foram bastante participativos, demonstrando que realmente absorveram com clareza os assuntos que foram expostos. Ao final da gincana, a equipe que obteve o maior número de acertos foi premiada com um brinde. Os membros da outra equipe também foram agraciados com brindes, como uma forma de reconhecimento de incentivo e participação. Finalizando as atividades, a equipe estendeu seus agradecimentos aos discentes, bem como aos professores e a direção escolar, pela realização deste estudo.

CONCLUSÕES

De forma geral, este estudo forneceu as principais percepções ambientais, relacionadas diretamente a Educação Ambiental e a política dos 3R's dos alunos do terceiro ano da Escola Estadual Arruda Câmara.

Os discentes entrevistados percebem a Educação Ambiental como um ato que tem foco maior na preservação do meio ambiente, e poucos deles percebem que as ações antrópicas são as principais responsáveis pelos problemas ambientais que atingem a população.

A maior parte dos alunos entrevistados possui pouco conhecimento sobre os 3R's. Diante deste contexto, tais resultados são subsídios importantes para se perceber a necessidade da escola planejar seus componentes curriculares de forma a inserir a Educação Ambiental e seus diversos temas no contexto das disciplinas e em toda comunidade escolar, para que assim os jovens possam desenvolver um senso crítico e seu papel de cidadãos capazes de perceber a realidade sobre os problemas ambientais da atualidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBERTI, M. A.; BERBET, M. S.; LEMES, T. P.; KIEL, C. A. A Educação Ambiental no Cotidiano do Professor de Artes e Valores do Ensino Fundamental do Município de Guarapuava. **Ambiência**, Guarapuava, PR, v.3, n.1, p.103-109, 2007.

ASCHO, J. A. A **Escola: força restritiva ou impulsora?** In: Sabres, Jaraguá do Sul. N. 1, 2000.

CALDAS, A. L. R.; RODRIGUES, M. Avaliação da percepção ambiental: estudo de caso da comunidade ribeirinha da microbacia do rio Magu. **Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 15, p.181-195, 2005.

CARVALHO, I. C. M. **Educação ambiental e formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez, 2004.

CUBA, M. A. Educação Ambiental nas escolas. **Revista de Educação, Cultura e Comunicação**, v. 1, p. 23-31, 2010.

FARIAS, J. F.; BORGES, F. R.; SILVA, E.V. Educação ambiental contextualizada no semiárido cearense: subsídios a gestão e preservação dos recursos hídricos. **Geosaberes**, v. 3, p. 30-36, 2012.

LAYRARGUES, P.P. **O cinismo da reciclagem: o significado ideológico da reciclagem da lata de alumínio e suas implicações para a educação ambiental**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2005. p.179-219.

LIMA, J.D. **Gestão de resíduos sólidos urbanos no Brasil**. Rio de Janeiro: Abes, 2001.

LUCATTO, L.G.; TALAMONI, J.L.B. A construção coletiva interdisciplinar em educação ambiental no ensino médio: a micro bacia hidrográfica do ribeirão dos peixes como tema gerador. **Ciência & Educação**, v. 13, p. 389-398, 2007.

MARIN, A. A.; OLIVEIRA, H. T.; COMAR, V. Environmental education in a context of the complexity of theoretical perception. **Interciência**, v.28, p. 616 – 619, 2003.

MARTINS, D.P.; BRITO, AMARAL, A. M.; REIS, A. N.; BERETTA, E. M.; BUGS, G. T.; GIEHL, I. C.; HEINZELMAN, L. S. Educação ambiental como estratégia para atuação em desastres naturais – estudo de caso em Novo Hamburgo/RS. **Educação Ambiental em Ação**, n.58, ano XV, 2016. Disponível em: < <http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=2584>> Acesso em: 27 mar. 2017.

OLIVEIRA, I., RODRIGUES, D. Educação ambiental e cidadania: percepção do meio ambiente por alunos do ensino médio de uma escola pública do distrito federal. **Educação Ambiental em Ação**, n.58, ano XV, 2016. Disponível em: <http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=2596> Acesso em: 05 de Janeiro de 2017.

RIZZO, M. R. Ser sensível aos 3 R's – Reutilizar, Reciclar e Reduzir. **Artigos.com**, 2007. Disponível em: Acesso em: 27 mar. 2017.

SCARDUA, V. M. Crianças e Meio Ambiente: A importância da educação ambiental na educação infantil. **Revista FACEVV**, p. 57-64, 2009.

TOZONI-REIS, M. F. de C. Compartilhando saberes: pesquisa ação educativa ambiental. Brasília: MMA, **Diretoria de Educação Ambiental**, p.269-276, 2005.

ZAMPEIRONS, S.L.M.; FAGIONATO, S.; RUFFINO, P. H.P. **Ambiente, Representação Social e Percepção**. São Carlos: Ed. RiMa. 2^o ed.2000