



9º ENEDS

ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA
E DESENVOLVIMENTO SOCIAL



“O Brasil que se quer e os caminhos que se trilham”

Metodologia de Incubação da Unitrabalho com Intervenções sócio- educativas em Empreendimentos Solidários em Alagoas

Área Temática: Relato de experiências, metodologia e extensão.

Cezar Candeias¹, Monaliza C. da Silva², Paulo da Silva S. Junior³, Adriana Claudino⁴, Amélia Virgínia L. Oba⁵

¹ Universidade Federal de Alagoas – UFAL – Maceió – Alagoas - cezarnonato@yahoo.com

² Universidade Federal de Alagoas – UFAL -Maceió –Alagoas- monaliza.correia@hotmail.com

³Universidade Federal de alagoas – UFAL – Maceió – Alagoas paulo.junior.r@hotmail.com

⁴Universidade Federal de Alagoas – UFAL - - adrisales@hotmail.com

⁵Universidade Federal de alagoas –UFAL -
virginalucena@yahoo.com.br

Resumo

Neste presente trabalho, analisaremos o desenvolvimento dos métodos de incubação que estão sendo utilizados em alguns empreendimentos solidários em Alagoas, e o papel da Incubadora da UFAL no desenvolvimento do grupo produtivo. A incubação se dá através de três etapas: a) a pré-incubação que busca conhecer as condições sócio-econômica, culturais dos empreendimentos e suas dificuldades por não estarem inseridos no mercado de trabalho; b) a incubação é a etapa que corresponde o acompanhamento mais próximo da incubadora junto aos grupos, e a qualificação do seu conhecimento ; b) pós ou desincubação ocorre quando os empreendimentos conseguem a autonomia almejada por seus integrantes. A incubadora está influenciando na formação de grupos autossustentável, geração de trabalho e renda ou que possa complementá-la. Além da auto sustentação ela esta procurando influenciar na educação popular. Há também uma das partes mais difíceis da incubação que é a formalização do grupo (pelo fato que no estatuto e o regimento interno, não é fácil assessorar o grupo com as discussões sobre os pontos polêmicos. Por exemplo, parentesco, rotatividade dos cargos, capital inicial, direitos e deveres etc.). No entanto, é determinante para os desafios da incubação que os técnicos e os bolsistas (que na maioria das vezes são alunos) tenham clareza no papel que irar exercer como mediador.

Palavras-chave: Metodologia, Construção, Educação, jovens e adultos, Economia solidaria,

1 Introdução

O objetivo desse trabalho é mostra a metodologia de incubação utilizada pela Incubadora de Empreendimentos Solidários (IESOL) / UFAL nos empreendimentos atualmente incubados pela mesma. E devido a esse acompanhamento, foi necessário desenvolver uma metodologia que ajude as incubadoras - que venham a surgir ou que não tenha uma linha de metodológica clara – nesse importante processo de desenvolvimento.



9º ENEDS

ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA
E DESENVOLVIMENTO SOCIAL



“O Brasil que se quer e os caminhos que se trilham”

As Incubadoras surgem a partir da demanda crescente de trabalhadores/desempregado de todo país que buscam formar empreendimentos econômicos solidários. Desempenham um importante papel à medida que se tornam espaços de troca de experiências em autogestão e autodeterminação na consolidação dos empreendimentos e das estratégias para ligar empreendimentos solidários de produção, serviços, comercialização e entre outras organizações populares que possibilitam um movimento de realimentação e crescimento conjunto auto-sustentável (CULTI, 2007, p 5). Segunda a autora as incubadoras universitárias de ESS constroem lado sociais, cada vez mais utilizadas na geração de trabalho e renda.

[...] elas agregam professores, pesquisadores, técnicos e acadêmicos de diversas áreas do conhecimento, bem como programas internos existentes nas universidades para desenvolverem pesquisas teóricas e empíricas sobre a economia solidária, além das atividades de incubação de empreendimentos econômicos solidários, com o objetivo de atender trabalhadores que tencionam organizar seus próprios empreendimentos sejam cooperativas, associações ou empresas autogestionárias, urbanas ou rurais[...]

Segundo Farid Eid (2002, p. 2), “*as Incubadoras Universitário de Empreendimentos Econômicos Solidários (EES) podem constituir em um espaço importante onde se desenvolvam pesquisas teóricas e empíricas sobre a Economia Solidária, cuja ação política pode voltar-se para atender uma classe social necessitada dos meios de produção*”.

[...] Farid descreve que, “as Incubadoras Universitárias, tem por objetivo metodológico; a)incentivar a formação de empreendimentos de economia solidária – (...) – como dizer alternativa para a geração de trabalho, renda e redução da exclusão social; b) Produzir, disseminar e transferir conhecimentos sobre Economia Solidária, de forma transdisciplinar, tornando-o acessível à Sociedade;c) Capacitar multiplicadores para a difusão e desenvolvimento de conhecimentos produzidos na universidade visando a criação de assessoria aos empreendimentos solidários; d) Introduzir nos programas institucionais da universidade, de forma indissociada, em nível de pesquisa, ensino e extensão, os princípios e objetivos da Economia Solidária; e) Assessorar técnica, administrativa e politicamente, de forma integrada e continuada, grupos sociais interessados na criação e fortalecimento de empreendimentos solidários visando sua autonomia;f) Incentivar a formação de Redes de Cooperação voltadas para o fortalecimento da Economia Solidária



9º ENEDS

ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA
E DESENVOLVIMENTO SOCIAL



“O Brasil que se quer e os caminhos que se trilham”

e; g) Contribuir para a formação de incubadoras universitárias com a difusão dos princípios da Economia Solidária[...]

Nos últimos anos, as incubadoras vêm desenvolvendo uma metodologia que auxiliem na perspectiva de sustentabilidade e de auto-gestão dos empreendimentos e utilizando teorias favoráveis a educação dos envolvidos. A metodologia de Incubação da Unitrabalho vem se consolidando e se destacando dentro do cenário nacional e a cada ano. Ela tem como objetivo clarear e orientar a necessidade da educação unitária, buscando superar as fragmentações do conhecimento por via de um processo interativo entre educadores e educandos. Utilizando-se para os devido fins os métodos mais conhecidos, tais como: sugestões, possibilidade, “(...)”, não havendo desta maneira, formulas prontas ou caminhos definidos a ser seguido para o adequamento do empreendimento.”.

Utilizando a metodologia de incubação da Unitrabalho, que é de âmbito nacional, tem como propósito o desenvolvimento dos empreendimentos econômicos solidários (EES), por exemplos, encontramos como procedimentos metodológicos: a) pré-incubação, b) incubação, c) desincubação.

Contudo seguiremos uma orientação metodológica que levava em conta a Práxis desses sujeitos, ou seja, sempre partiremos dos conhecimentos prévios que eles têm avançando para uma reflexão desta ação e buscando a construção de um novo conhecimento.

2 Economia Solidaria

A economia solidaria surgiu a parti da necessidade de combater a desemprego e o individualismo competitivo que caracteriza o comportamento econômico padrão nas sociedades capitalista. Ela estimula a solidariedade entre os membros - mediante a autogestão - e praticam a solidariedade para com a população de trabalhadores em geral, com a ênfase na ajuda desfavorecida. Segundo Paul Singer a solidariedade aos desfavorecido significa que

[...] as entidades que promovem a economia solidária priorizam a organização de cooperativas formadas por desempregados, trabalhadores em vias de perder o emprego por crise na empresa que os assalaria e pobres em geral [...]

Economia Solidária (ES) é entendida com um conjunto de experiências coletivas de trabalho, produção, comercialização e crédito organizados por princípios solidários, espalhadas por diversas regiões do país e que aparecem sob diversas formas: cooperativas e associações de produtores, empresas autogestionárias, bancos comunitários, ‘clubes de trocas’, ‘bancos do povo’ e diversas organizações populares urbanas e rurais (Singer, 1999a).



9º ENEDS

ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA
E DESENVOLVIMENTO SOCIAL



“O Brasil que se quer e os caminhos que se trilham”

Devido esta nova forma de fazer economia – solidariamente - de favorecimentos e fortalecimento das classes inseridas nessa realidade (principalmente os desempregados) começou a criar metodologias para que o desenvolvimento venha a acontecer.

Metodologia de Incubação

Ao analisar, vamos da ênfase a metodologia de Programas da Rede Interuniversitária de Estudos e Pesquisas sobre o Trabalho (UNITRABALHO) que agrega 84 universidades do Brasil. Nesse programa está inserida a IESOL/UFAL que se empenha na formação/capacitação de empreendimentos e no desenvolvimento de trabalho e renda em Alagoas. Ao ser utilizado os métodos eles não precisam ser uniforme (ter sempre as mesmas seqüências) e sim a utilização de diferentes métodos, passos de acordo com cada característica dos grupos.

Toda práxis compreende alguns interesses, independente, se tem ou não consciência deles, sempre lembrando o conhecimento adquirido com o processo prático e o processo educativo. O conhecimento adquirido trata de um procedimento com objetivos e com o um fim . O processo prático trata de um do trabalho nos grupos com a experiência e a existência do saber popular e o saber acadêmico ,trabalhados por meio do saber acadêmico /científico ,buscando sempre criar ou reconstruir o conhecimento científico, formando um conjunto .O saber acadêmico trabalha em conjunto com a saber popular ,ao envolver trabalhadores especialmente os excluídos a unitrabalho pelo processo educativo ,com a prática da incubação ,onde o saber popular e o saber empírico são conceitos teóricos entre o educador e o educando ,de maneira a aplicar o conhecimento o conhecimento adquirido ,havendo uma interação entre conhecimento e prática existindo uma relação dialógica no qual o educador também aprende esse educa .Quanto a relação dialógica o saber e a troca de conhecimento é construído de maneira mais simples e fácil possível conhecendo a realidade da cada grupo ,o educando leva seus conhecimentos para seus educandos permitindo estes exponham também seus conhecimentos e tenham a liberdade de expressa-los .

Elas utilizam metodologia que engloba a Pesquisa-Ação, Práxis que são metodologias educacionais e se dar através de três etapas;

1- Pré-Incubação se dá através de etapas como:

1.1. – Os primeiros contatos com os grupos beneficiados se dar através de reuniões com os grupos beneficiados (geralmente são três visitas até firmar o termo de compromisso). Elas acontecem geralmente por meio de dinâmicas e palestras que serve para o encontro das apresentações das pessoas envolvidas. Os grupos são analisados por técnicos e graduandos que começa a identificar os problemas que os empreendimentos enfrentam, são colocados para os grupos quais objetivos de trabalhos da Incubadora e o que se espera do grupo.

1.2 – Questionários por escrito e oral/visual - As técnicas coletadas via oral/visual são as mais diversas. Elas são coletadas em entrevistas coletivas ou individuais, análise de documentos, dinâmicas de grupo e mapa cognitivo (a partir de um dado objetivo busca-se encontrar os desafios a serem enfrentados e quais as relações necessárias para que o objetivo seja alcançado). Os questionários são utilizados no conhecimento do perfil de todos os componentes dos grupos para avaliação questões como; escolaridade, numero



9º ENEDS

ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA
E DESENVOLVIMENTO SOCIAL



“O Brasil que se quer e os caminhos que se trilham”

de filhos, sexo dos participantes, a quanto tempo estão no grupo, se já trabalharam anteriormente, se receberam capacitação antes, entre outros.

1.3 - OS grupos têm que demonstrar o querer, vontade de ser incubada (não basta uma das partes – incubadoras ou a associação/cooperativa/grupo - querer acompanhamento, mas as partes têm que conhecer os objetivos umas das outras). Um dos pré-requisitos para o procedimento da incubação é compromisso dos grupos com a IESOL ou vice-versa.

1.4 – Assinaturas do Termo de Compromisso – ela ocorre depois de três a cinco reuniões. O firmamento do termo é a parte mais importante para o acompanhamento dos grupos, e, nada impede que qualquer uma das duas partes rescinda-o (este fato pode ocorrer quando a Incubadora ou o grupos não ver a motivação, a determinação do querer).

2 Incubação

Esta parte do trabalho refere-se a visitas, oficinas/formação, seminários, encontros, articulação, carta empreendedora (que é uma criação da Unitrabalho UFAL. Ela foi criada para facilitar a comunicação com os grupos e pelo fato dela ser economicamente viável) e curso que dê a elas qualificação para que possa gerenciar seus empreendimentos.

2.1 – Visitas junto com as oficinas: elas são realizadas com o intuito, formar, capacitar os grupos para que possa num determinado período de tempo, conquiste autonomia sua autonomia para atuar no mercado de trabalho, ou seja, auxiliando no aprendizado e capacitar/formar os grupos no seu desenvolvimento ou na sua sustentabilidade.

Os temas das oficinas são dentro do campo da Economia Solidária (são trabalhados os conceitos de trabalho, de economia solidária e seus princípios, etc.), comercialização (conceito de comércio, tipos de custos, fatores que influenciam o preço, custo de capital na economia solidária, moeda social, comércio justo, plano de negócio, etc.) associativismo/cooperativismo, capital de giro. O conteúdo desses temas é transposto através de cartilhas que não contêm apenas leitura, mas contêm também exercícios.

2.2 – Os seminários são realizados a partir do conhecimento que os grupos têm que são: comercialização do produto, atendimento ao cliente, melhorar a qualidade do produto, baratear os custos, como fazer o estudo dos clientes, fornecedores, e concorrentes.

2.3 – Carta Empreendedora: é um material de trabalho, que foi criada para coletar informações e observar o nível de conhecimento sobre os conteúdos abordados nas oficinas/formação. Ela funciona através de um mecanismo fornecido pela Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ETC), o chamado selo social.

2.4 – Feiras de Economia Solidária – são pequenas feiras que se realizam nos campos da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), com o intuito de criar hábitos nos grupos de participação em feiras, tentar formar redes de comercialização, acompanhar o comportamento dos vendedores diante dos clientes, preço do produto e identificar as maiores dificuldades em comercializá-los.



9º ENEDS

ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA
E DESENVOLVIMENTO SOCIAL



“O Brasil que se quer e os caminhos que se trilham”

A feira é um mecanismo importante para que toda a comunidade (principalmente a comunidade acadêmica) conheça um pouco do que é economia solidária e qual a importância dela para os grupos já que é uma economia que ainda está fluindo.

2.6 – Formalização: é o resultado do processo de incubação que envolva a formação dos trabalhadores para a gestão democrática (autogestão). Deve ser uma consequência do Negócio. Nesta etapa o grupo já está amadurecido e necessita de uma identidade formal, alcançando a sustentabilidade.

3 Pós-Incubação:

Ela se dá ao longo do tempo, depois que os grupos estão aptos e ser inseridos no mercado competitivo. Estes métodos por sua vez são complementares uns dos outros, onde se necessita de uma entre ambas.

Na pesquisa-ação os pesquisadores pretendem desempenhar um papel ativo na própria realidade dos fatos observados. A pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo. É preciso que a ação seja uma ação não trivial, onde exista uma problemática merecendo investigação para ser elaborada e conduzida.

Farid Eid, a pesquisa-ação é uma metodológica de pesquisa social na qual; 1) há uma ampla e explícita *interação* entre pesquisadores e pessoas investigada; 2) desta interação resulta a ordem de prioridade dos problemas a serem pesquisados e das soluções a serem encaminhadas sob a forma de ação concreta; 3) o objeto de investigação pela situação social e pelos problemas de diferentes naturezas encontradas nesta situação; 4) o objetivo da pesquisa-ação consiste em resolver ou esclarecer os problemas da situação observada; 5) a pesquisa não é somente, uma forma de ação, mas também é pretensão que se aumente o conhecimento ou o “nível de consciência” das pessoas e grupos considerados.

Na Práxis sempre partiremos dos conhecimentos prévios que eles têm avançando para uma reflexão desta ação e buscando a construção de um novo conhecimento. Seguindo o conhecimento de Paulo Freire fala que é preciso desconstruir para poder construir num novo e melhor conhecimento, ou seja, refletir a ação que está acontecendo no momento, e em seguida construir uma nova ação.

3 A Incubação como princípio educativo

O processo de incubação de Empreendimentos Solidários é antes de tudo um ato educativo, onde há um encontro de saberes, de um lado o conhecimento popular, as tradições da comunidade e de outro o conhecimento científico, socializado que ao se encontrarem formam um novo conhecimento. Nesse sentido, a ação da Incubadora busca, por meio da formação, intervir na realidade dos grupos para estes busquem uma transformação. Temos claros que todo processo de transformação tem que ter como protagonista os sujeitos locais, internos ao grupo. Assim, uma ação transformadora tem necessariamente de partir da realidade desses sujeitos, refletir sobre ela e voltar a ela transformando, são essas etapas que o processo de incubação busca com a pré-incubação, incubação e desincubação.



9º ENEDS

ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA
E DESENVOLVIMENTO SOCIAL



“O Brasil que se quer e os caminhos que se trilham”

É nesse sentido que Culti(2006), diz que a incubação é um processo prático educativo. *“Processo prático educativo de organização e acompanhamento sistêmico a grupo de pessoas interessadas na formação de empreendimentos econômicos solidários, tendo em vista a necessidade de dar suporte técnico a esses empreendimentos”*.

Todos esses princípios têm fundamento nos referenciais da Educação Popular Freiriana, onde o princípio norteador é o diálogo. É através do diálogo que conhecimento popular e científico se encontram, que se pode valorizar os saberes existentes, onde um não anula o outro e nem há um mais importante ou menos importante que outro, eles são apenas diferentes e se complementam.

Para Freire (1987, p.44-47), o diálogo é um fenômeno humano, que pode se dá de forma vertical ou horizontal. O primeiro é classificado pelo autor, como o verdadeiro diálogo aquele que busca transformar, que se estabelece entre sujeitos iguais sem hierarquização do poder. O segundo é o que ele chama de falso diálogo, onde um fala e outro escuta, um manda e outro obedece.

Vejamos a diferença entre:

Verdadeiro diálogo	Falso diálogo
<ul style="list-style-type: none">• O diálogo é o encontro entre homens e tem o mundo como mediatizador.• Diálogo é o encontro em que se solidarizam o refletir e o agir• DIÁLOGO É AMOR Amor é o compromisso com a causa da libertação “se não amo o mundo, se não amo a vida, se não amo os homens, não me é possível o diálogo” (p. 80)• DIÁLOGO É TER FÉ. Não há diálogo se não há uma intensa fé nos homens, fé no seu poder de fazer e refazer, de criar e de recriar A fé gera confiança• HUMILDADE Os homens que não têm humildade ou a perdem, não podem aproximar-se do povo [...]. Não há ignorantes absolutos, nem	<ul style="list-style-type: none">• Não se dialoga sozinho• Não se dialoga falando para o outro• Não se dialoga roubando a palavra do outro (como se fosse o dono da verdade)• Na há diálogo entre opressores e oprimidos <p>NÃO EXISTE DIÁLOGO SEM ESPERANÇA.</p>



9º ENEDS

ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA
E DESENVOLVIMENTO SOCIAL



“O Brasil que se quer e os caminhos que se trilham”

sábios absolutos”

- DIÁLOGO É PENSAR CRÍTICO

“ não há o diálogo verdadeiro se não há nos seus sujeitos um pensar verdadeiro. Pensar crítico [...] Sem ele, não há comunicação e sem esta não há verdadeira educação”

O diálogo norteia toda prática social, política e pedagógica de uma ação transformadora, de uma proposta de formação que busque construir a autonomia dos sujeitos envolvidos, para Freire (1987, p. 68-69),

[...] o educador já não é o que apenas educa, mas o que, enquanto educa, é educado, em diálogo com o educando que, ao ser educado, também educa. Ambos, assim, se tornam sujeitos do processo em que crescem juntos e em que os ‘argumentos de autoridade’ já não valem. Em que, para ser-se, funcionalmente, autoridade, se necessita de estar sendo com as liberdades e não contra elas [...] Já agora ninguém educa ninguém, como tampouco ninguém se educa a si mesmo: os homens se educam em comunhão, mediatizados pelo mundo[...]

Partir da realidade desses sujeitos, valorizarem seus conhecimentos, dialogar com eles, tudo isso demanda conhecer-los, e para isso é necessário ir até o “mundo deles”, não há como construir uma proposta de ação transformadora sem esse contato inicial com a realidade dos sujeitos, eis aí a importância da pré-incubação utilizada pelas incubadoras da Unitrabalho.

Após esse momento inicial é tempo de intervir, não adianta apenas conhecer, mais buscar uma intervenção para a transformação.

[...] toda a compreensão de algo corresponde, cedo ou tarde, uma ação. Captado um desafio, compreendido, admitidas as hipóteses de resposta, o homem age. A natureza da ação corresponde à natureza da compreensão. Se a compreensão é crítica ou preponderantemente crítica, a ação também será. Se é mágica a compreensão, mágica será a ação[...] (Freire, 1983:106)



9º ENEDS

ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA
E DESENVOLVIMENTO SOCIAL



“O Brasil que se quer e os caminhos que se trilham”

A intervenção do processo de incubação se dá na organização propriamente dita do Empreendimento, ou seja, é a partir de uma melhor na organização da gestão e da atividade produtiva dos Empreendimentos que eles podem melhorar a qualidade de vida de seus sócios através da geração de empregos e renda de forma sustentável. O foco dessa organização é a elaboração do Plano de Negócios, que nessa concepção não é apenas um instrumento técnico, mais também um projeto político do grupo, pois a sustentabilidade dessas atividades passa pela dimensão econômica, social, ambiental e cultural integrando o local como o global.

Durante esse processo busca-se a consolidação da participação dos sujeitos em busca da construção de sua autonomia. Nesse momento o conhecimento científico desenvolve um papel fundamental, pois ele é quem ajudará a transição de uma visão ingênua da realidade para uma visão crítica e transformadora.

Por fim, a etapa da desincubação é momento de voltar ao ponto de partida, a realidade dos grupos e vê até que ponto eles avançaram na conquista de sua autonomia.

4 Conclusão

A inclusão da metodologia de incubação vem mudando as características na forma de educar, prestar assessorias técnicas etc. É nesse sentido a IESOL/UFAL vem construindo locais onde se desenvolvem pesquisas teóricas e empíricas sobre o EES, cuja ação política pode voltar-se para atender uma classe social excluídas do mercado do trabalho. A IESOL/UFAL tem um papel importante na formação/capacitação e prestar assessoria administrativa de forma integrada e continua aos empreendimentos, contudo, a metodologia vem para ajudar os empreendimentos a criar e motivar valores.

Assim, os EES nascem a partir de uma demanda dos trabalhadores e a incubadora, em trabalho conjunto com essas pessoas buscam criar e motivar os valores cooperativistas.

A cooperativa permanece vinculada à incubadora, pretendendo-se que em um determinado tempo, que varia a cada caso, adquira autonomia para atuar no mercado.



9º ENEDS

ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA
E DESENVOLVIMENTO SOCIAL



“O Brasil que se quer e os caminhos que se trilharam”

Referências Bibliográfica

CATTANI, A. D (Org.). A outra economia – Porto Alegre: Veraz Editores, 2003.

CULTI, M. N. ECONOMIA SOLIDÁRIA: Incubadoras Universitárias e Processo Educativo. Publicação da FASE, Jan/Mar – 2007, ano 31, nº 111.

EID, F; SOBRE CONCEPÇÃO DE INCUBADORA UNIVERSITÁRIA DE EMPREENDIMENTOS DE ECONOMIA SOLIDÁRIA DA UNITRABALHO E SOBRE METODOLOGIA DE INCUBAÇÃO.

EID, F; GALLO, A. R. METODOLOGIA DE INCUBAÇÃO E DESAFIOS PARA O COOPERATIVISMO POPULAR: uma análise sobre o trabalho da Incubadora de Cooperativas Populares da UFSCar. Anais do IV SEMPE – Seminário de Metodologia para Projetos de Extensão, São Carlos 2001

Freire, Paulo. Pedagogia do oprimido, 17ª. ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.

THIOLLENT, J. M. Metodologia da Pesquisa-Ação. 8ª ed. São Paulo, Cortez, 1998.