

A PRODUÇÃO DE PROGRAMAS DE RÁDIO COM BASE EM TEMAS SUGERIDOS PELOS ESTUDANTES

Luana Amorim Gomes¹

Resumo

Este artigo tem como objetivo perceber, junto aos estudantes, como se configura a escolha dos temas para os programas de rádio que são produzidos na escola. A proposta deste artigo não objetiva apenas pontuar quantitativamente o número de programas, mas sim compreender todo o processo de produção deste material. A pesquisa para a elaboração deste artigo foi de dois meses com visitas semanais à escola para a coleta de informações e observação do desenvolvimento das atividades dos estudantes com apoio do professor responsável pela rádio. Foi utilizada a metodologia da observação participante. Para complementar as informações foram realizadas entrevistas antropológicas com objetivo de perceber aspectos relevantes observados em campo.

Palavras-chave: comunicação; educação; participação; rádio-escola

Introdução

A quadra da escola está lotada de estudantes. Meninos e meninas permanecem sentados na arquibancada e escutam a fala da diretora durante a acolhida²: “Ei, mocinha, o que você está fazendo aí? Já para o seu canto”³. Diz a diretora para a estudante de oito anos que conversa animadamente com a colega. Enquanto aguarda o momento de seguir para a sala de aula, a menina pula e brinca com os amigos mostrando a última aquisição: uma mochila das Princesas, personagem Disney, e um caderno cor de rosa. Talvez a escrita não consiga contemplar a entonação da fala da diretora, carregada de castração e nervosismo, e nem a felicidade da criança diante da sua compra e da fala com os colegas. Na quadra da escola estão muitas crianças que, na ânsia de falar, de serem ouvidas, não conseguem ficar

¹ Estudante do Programa de Pós Graduação em Comunicação da Universidade Federal do Ceará (PPGCOM/UFC). Contato da pesquisadora: luanamelc@gmail.com

² Acolhida é o momento onde a direção ou os professores da escola fazem uma reunião com os estudantes. A metodologia varia de acordo com a gestão de cada escola.

³ Dados obtidos durante observação participante.

caladas e escutar o que a diretora tem a dizer. Neste momento da acolhida, o silêncio se faz necessário, pois todos participarão de uma reza – feita em formato de jogral. Neste dia todos deveriam, ao comando da diretora, rezar o Pai Nosso e a Ave Maria. Durante as anotações feitas no meu Diário de Campo argumentei: e os que não são católicos? Questiono porque nenhum dos estudantes podia ficar calado ou burlar a reza. Todos deveriam “participar”. Os que falavam baixo ou permaneciam calados durante a reza eram chamados a atenção. “E não estão rezando por quê? Vamos começar de novo. Todos juntos”⁴. A reza acaba, o sinal toca e todos saem em fila. Série por série os estudantes vão deixando a quadra da escola e se dirigem para a sala de aula. A proposta era acompanhar as oficinas de rádio-escola e a formação de um novo grupo, já que os estudantes da equipe anterior haviam sido transferidos de escola, pois estavam em séries mais avançadas. Segui os estudantes e cheguei à sala da rádio. Silêncio. Fala do professor. Escuta dos estudantes. As atividades da manhã estavam relacionadas a esta dinâmica.

Início a escrita deste artigo trazendo para o leitor um pouco da realidade da escola investigada, pois, para compreender a rádio-escola, é preciso perceber, percorrer, compreender outros espaços da escola, observando as manifestações, as imposições, a fala e, sobretudo, o silêncio. Foi ali, durante a fala de acolhida, que comecei a tentar compreender o processo como um todo. Com base na atuação da diretora da quadra da escola, começo a perceber as instâncias de participação e de poder que permeiam todo o ambiente escolar.

Este artigo tem como objetivo perceber, junto aos estudantes do ensino fundamental I de uma escola pública municipal de Fortaleza, como se configura a escolha dos temas para os programas de rádio que são produzidos na escola. A rádio na escola funciona em sistema de caixinhas de som instaladas nas dependências da escola. O grupo que produz os programas participam das atividades do Programa Federal Mais Educação e tem oficinas de rádio uma vez por semana. A proposta deste artigo não tem como objetivo apenas pontuar quantitativamente o número de programas produzidos e, deste total, quantos foram sugeridos pelos estudantes, mas sim perceber como se todo o processo de escolha, desde a reunião de pauta realizada pelo grupo, passando pelas etapas de produção, pesquisa

⁴ Dados obtidos durante observação participante.

e realização de entrevista, elaboração do roteiro e veiculação da programação. A pesquisa para a elaboração deste artigo foi de dois meses com visitas semanais à escola para a coleta de informações e observação do desenvolvimento das atividades dos estudantes com apoio do professor responsável pela rádio. Utilizei a metodologia da observação participante para o desenvolvimento da pesquisa. De acordo com Guber (2004), a observação participante consiste em duas atividades que podem ser consideradas como principais: observar e participar. Para a autora, a observação consiste em estar atento a tudo o que acontece em torno do investigador, estando o pesquisador fazendo ou não parte das atividades. A observação envolve, além do fato de estar atento ao que ocorre, participar tomando parte das atividades que são realizadas pelo grupo, ou pelo menos de parte delas. (GUBER, 2004. p. 110). Para o observador é importante levar em consideração as experiências vividas “La participación pone el énfasis en el papel de la experiencia vivida y elaborada por el investigador desde este ángulo parece que estuviera adentro de La sociedad estudiada”. (GUBER, 2004. p. 111). Para complementar as informações obtidas pela pesquisadora foram realizadas entrevistas antropológicas com o professor da rádio-escola e o coordenador do programa Mais Educação com objetivo de perceber aspectos relevantes de escolha dos temas, produção de conteúdo e veiculação do material.

Foram realizadas oito visitas à escola participante da pesquisa⁵ nos turnos da manhã e tarde. Durante as visitas, acompanhei as oficinas de formação do grupo de estudantes que participam do grupo da rádio-escola e o desenvolvimento das atividades e tentei perceber outros espaços da escola para além do ambiente radiofônico.

2. A Participação dos Estudantes

Para Bordenave (1985), o uso cada vez mais frequente da palavra participação está relacionado à necessidade que as pessoas estão sentindo, cada vez mais, de tomar conta do seu próprio destino. As instâncias participativas surgem de vários espaços, desde a conversa em família para decidir como reduzir os custos até a participação envolvendo o projeto da escola ou do condomínio, a coleta seletiva, por exemplo. “As rádios convidam os ouvintes a ‘participarem’ de sua programação telefonando, escrevendo (...) os partidos

⁵ Por questões éticas o nome da escola e dos participantes não será revelado.

políticos conclamam a população a participar (...) parece que estamos entrando na era da participação”. (BORDENAVE, 1985, p. 8). No entanto esse interesse em “participar” não vem acompanhando a real compreensão do que seria este “participar”. Afinal, de que participação estamos falando?

De acordo com Bordenave (1985), “participação é o caminho natural para o homem exprimir sua tendência inata de realizar, fazer coisas, afirmar-se a si mesmo e domina a natureza e o mundo”. (BORDENAVE, 1985, p. 16). Não sendo somente um caminho para a solução de um problema, a participação torna-se “uma necessidade fundamental do ser humano. Em síntese, a participação é inerente à natureza social do homem, tendo acompanhado sua evolução desde a tribo e o clã dos tempos primitivos até as associações, empresas e partidos políticos de hoje”. (BORDENAVE, 1985, p. 17).

No texto *Participation in Practice*, a autora Ruth Sinclair⁶ questiona-se: o que entendemos por participação? A partir das discussões feitas pela autora, é possível relacionar com que nos diz Peruzzo (1999): o conceito de participação acaba sendo utilizado para várias questões e para descrever uma grande variedade de situações e circunstâncias diferentes. Para Sinclair, a participação é multidirecional e envolve quatro aspectos: o nível de participação, o foco na tomada de decisões por crianças, a natureza da atividade e o envolvimento de crianças e adolescentes no processo. Dentre todos estes aspectos abordados pela autora, o que mais podemos relacionar com o a discussão deste artigo, diz respeito ao envolvimento de crianças no processo de decisão, sendo estes os envolvimento que geram tomadas de decisões em diferentes contextos, desde o público até o privado, pois, de acordo com a autora, na maioria das vezes, as decisões são tomadas no contexto da família, mas o processo de participação envolve várias instâncias, dentre elas: fóruns, grupos consultivos e conselhos comunitários.

Ainda de acordo com a autora a conceituação de participação envolve algo relacionado a ser ouvido ou consultado. A autora trabalha com a participação de crianças, especificamente, e pondera esta participação como propósito específico de empoderamento

⁶ Artigo publicado na Revista *Children & Society*. Volume 18. p. 106-108. www.interscience.wiley.com

de crianças que, a partir do momento em que se envolvem por iniciativa própria em instâncias participativas, passam a acreditar que a participação delas faz a diferença.

Para Demo (1986) a perspectiva do conceito de participação envolve conquistas e trocas, não apenas do pesquisador, professor ou do técnico envolvido com a situação, mas também dos sujeitos pesquisados. Ainda de acordo com a perspectiva de mudança, o autor salienta que não existe o processo participativo se não acontecer “alguma mudança na estrutura das desigualdades, cujo problema não pode somente ser buscado fora de nós”. (DEMO, 1986, p. 22).

Se observarmos um pouco ao nosso redor, nas nossas práticas cotidianas e em instâncias que já perpassaram a nossa vida, seja escolar, universitária, na associação, no condomínio em que moramos e até no sindicato que representa a nossa categoria profissional, vamos observar que a dominação de alguns e a submissão, representada pela maioria, está presente de maneira bastante arraigada e, muitas vezes, imperceptíveis por nós. É uma situação a qual já estamos submetidos e, por não percebermos ou estarmos acostumados com o rumo que as coisas tomaram, não conseguimos nos desprender e buscar outras realidades de envolvimento. “É comum, por exemplo, que a população de um bairro espere do dirigente da associação de moradores eficiência na solução dos problemas, afinal, foi eleito para isso’ – ou que se eleja um presidente da República como um ‘salvador’ da pátria” (PERUZZO, 1999 p. 74). E na rádio-escola? Como esta questão se configura? Como acontece a escolha dos temas que serão abordados na rádio-escola? Será que os estudantes envolvidos com as atividades da rádio-escola conseguem perceber este espaço como sendo uma possibilidade de ir além do que já é pautado pela escola ou acabam ponderando e avaliando que estão dentro do ambiente escolar e que existem regras que devem ser seguidas? Há espaço para considerar que estas regras e definições podem ser dialogadas e o espaço da rádio pode potencializar este diálogo? Demo (1986) salienta que o “abc da participação” consiste em organizar-se para conquistar o seu espaço e, com base nesta conquista, conseguir gerir seu próprio destino e, conseqüentemente, ter vez e voz. Na seqüência da conquista, de acordo com o autor, vem a negociação “não como boa vontade ou concessão, mas como necessidade de sobrevivência”. Essa perspectiva de compreender o espaço conquistado pelos estudantes que participam da rádio-escola e as negociações

presentes no espaço escolar e perceber se existem, de fato, “vantagens comparativas ou cooperação horizontal” (DEMO, 1986, p. 26) no cotidiano da produção dos programas. É preciso perceber se a relação entre eles vai além das “ajudas, favores ou proteções” (DEMO, 1986, p. 26).

3. A produção dos programas

Com base na perspectiva de que as etapas de produção do programa consistem em discutir o tema com a equipe, pesquisar o assunto, escrever o roteiro, gravar e editar podemos afirmar que, nesta pesquisa, esta dinâmica não existe se levarmos em consideração a participação do grupo em todos os processos citados. O envolvimento dos estudantes está limitado à leitura do roteiro do programa de rádio. Todas as etapas são feitas pelo professor responsável pelas atividades da rádio e a contribuição dos estudantes está limitada a leitura do roteiro previamente elaborado. Em entrevista com o professor da rádio-escola, foi possível observar que algumas atividades são feitas com a colaboração dos estudantes, como, por exemplo, uma pesquisa prévia sobre o tema, uma conversa acerca do que vai ser tratado no próximo programa, mas são ações pontuais e, podemos afirmar limitadas diante de outras perspectivas participativas para a produção de um programa de rádio. O fato do professor escrever todo o roteiro está relacionado com a realidade das instâncias de poder e das regras instituídas historicamente no ambiente escolar. De acordo com Foucault o gesto do professor faz parte de um momento de exercício de poder sobre o outro e, neste caso se configura de uma maneira estratégica, pois a rádio, nesta escola, é considerada um projeto prioritário e a qualidade técnica dos programas é levada em consideração, inclusive para concorrer a prêmios. É importante salientar que, caso as atividades da rádio-escola pudessem contar atividades com a participação dos estudantes, poderíamos ter um momento em que este exercício de poder estaria aberto a inverter esta lógica de produção, mas me parece falho a partir do momento em que os estudantes não ponderam ou não levam em consideração usar o espaço da rádio para a realização de programas capazes de contestar a rotina da rádio ou para levantar temáticas de interesse dos estudantes ou ainda produzir e gravar programas que tenham a “cara da criançada”.

Não só o roteiro não é feito pelos estudantes como, para estar envolvido com a rádio-escola é preciso ser bom. “Como um maestro, eu escolho os melhores”⁷, é o que diz o professor responsável pelas atividades. Permanece na rádio quem tem facilidade de leitura, quem sabe “ler bem” diante do microfone e tem capacidade para interpretar. E a discussão de temáticas? A construção coletiva? O envolvimento com as questões relativas à educação dialógica, propositiva? Enquanto observo as oficinas e anoto alguns questionamentos no meu Diário de Campo escuto a pergunta do professor para um estudante: “sabe ler? Vamos fazer um teste?”⁸ A proposta de teste vem, na verdade, em forma de dinâmica. Duplas se apresentam para apresentar um pequeno texto trazido pelo professor? “Quem quer participar?”⁹ Pergunta-se o professor, mas lembram que todos devem ir à frente ler o texto “de maneira interpretativa, hein? Lembrem-se disso”¹⁰.

Os estudantes nem imaginam, mas estão sendo avaliados. A proposta do professor é identificar, através da leitura do texto, quem domina a leitura, quem tem “capacidade” de compor a equipe da rádio. Todos seguem com a leitura e o professor identifica quem tem “capacidade” para continuar. Os estudantes saem para o intervalo e o professor decide, junto com o coordenador do programa Mais Educação, quem deve permanecer no grupo da rádio-escola. Em conversa é decidido que os melhores devem formar um grupo no 1º horário da aula e os demais devem ficar no 2º turno, como aprendizes. Neste momento vale ponderar: o aprendizado não deveria ser coletivo, entre pares, com ajuda entre os estudantes? Fica claro que teremos um “grupo dos fortes” e um “grupo dos fracos”. No retorno do lanche os estudantes são informados dos horários e da divisão do grupo, assim, sem questões, sem explicações, sem participação. Na próxima semana estarão divididos e devem permanecer assim: fortes e fracos no quesito da leitura.

⁷ Informação obtida por meio de observação participante. O registro foi feito no Diário de Campo da pesquisadora.

⁸ Informação obtida por meio de observação participante. O registro foi feito no Diário de Campo da pesquisadora.

⁹ Informação obtida por meio de observação participante. O registro foi feito no Diário de Campo da pesquisadora.

¹⁰ Informação obtida por meio de observação participante. O registro foi feito no Diário de Campo da pesquisadora.

É importante salientar que os estudantes que participam desta rádio-escola são indicados pelos professores, mas, como as aulas começaram há apenas duas semanas não houve tempo de os professores identificarem os aptos, e, por isso, a inscrição foi voluntária de cada estudante, o que não significa que vão permanecer. E, de acordo com Mata (1987) “a cada passo aparece a falta de participação, a desagregação e a convicção de serem incapazes frente aos que sabem (...) o autoritarismo ou dirigismo dos mediadores, sua falta de coerência com a opção assumida”. (MATA, 1987, p. 227)

Diante da questão da leitura ser a porta de entrada para as crianças que estão participando da rádio-escola vale um questionamento: onde se encaixa, nesta experiência, a proposta de a rádio-escola um espaço onde as crianças podem dialogar com outros assuntos, discutir criticamente e ainda poderem realizar atividades para além das que são propostas pela sala de aula, como propõe um projeto educacional, por exemplo? Diante desta realidade é possível citar o que nos diz Barbero (2010) “Nossas escolas não estão sendo um espaço no qual a leitura seja um meio de criatividade e de prazer, mas sim o espaço no qual leitura e escrita se associam a tarefa obrigatória e chata” Acrescentaria, ainda de acordo com o autor que é uma experiência que pode ser considerada “castradora”, pois, neste caso, os professores podem reprimir a criatividade a medida em que não permitem que os estudantes elaborem os roteiros ou digam qual assunto gostariam de abordar na programação radiofônica. “É o efeito dos hábitos e da inércia do ensino legitimado pelo modelo imperante de comunicação escolar”. (MARTIN-BARBERO, 2010, p. 6)

4. A escolha dos temas que farão parte da programação radiofônica

Qual assunto vamos tratar no próximo programa? Esta era uma pergunta que eu esperava ouvir durante as oficinas de rádio-escola, no entanto, em um dos encontros chega à sala da oficina de rádio a diretora da escola e diz que o grupo precisa falar sobre o Centenário de Luiz Gonzaga, pois esse será o tema da festa junina. Outro assunto que deve ser abordado, pontua a diretora, é a dengue, pois há um chamado da Secretaria Municipal de Educação de Fortaleza (SME) para que este assunto seja abordado em todas as escolas. Neste momento é possível perceber que o espaço de decisão das pautas a serem trabalhadas não é ocupado pelos estudantes, pois há uma determinação de temas pela direção da escola

e ainda pelo professor. Durante a fala da direção nenhum dos alunos se manifestou contrário ou argumentou outra proposição de tema. Neste episódio relacionamos com o que diz Demo (1986) “Na verdade, se formos realistas, partimos daí e não perderemos um minuto sequer em justificativas vãs, que são nada mais do que autodefesas. Quem acredita em participação, estabelece uma disputa com o poder”. (DEMO, 1986, p. 20). Entretanto, de acordo com Peruzzo, é importante salientar que, “a participação na comunicação popular não diz respeito unicamente à produção de meios. Ela perpassa as relações interpessoais e grupais e ali ajuda a construir a base de nova cultura política” (PERUZZO, 1999, p. 126/127). Demo salienta que para realizar participação “é preciso encarar o poder de frente, partir dele e, então abrir os espaços de participação, numa construção arduamente levantada, centímetro por centímetro, para que também não se recue nenhum centímetro”. (DEMO, 1986, p. 20).

É preciso ponderar: onde está, neste momento de ausência de discussão e construção coletiva de atividades, o educador dialógico problematizado por Freire e Kaplún? De acordo com Demo (1986), “só consegue tornar-se planejador participativo, educador orgânico pesquisador identificado, aquele que tem consciência crítica e autocrítica de sua tendência impositiva”. (DEMO, 1986, p. 20). Neste momento é possível relacionar com a situação vivida pelos estudantes em uma das oficinas de rádio-escola. O professor diz: “o programa está pronto, já selecionei os textos, já digitei os roteiros e agora só falta colocar em uma linguagem próxima a deles”¹¹. Além dos assuntos serem escolhidos sem a participação dos estudantes, a escrita do texto, a seleção das músicas e a finalização do processo é feito pelo professor coordenador das atividades. Ainda de acordo com Demo (1986) a questão “não é, pois, impor, pura e simplesmente, mas sim impor menos. Impor menos significa assumir a tendência impositiva e, a partir daí, tratar de abrir espaços crescentes e nunca terminados de participação”. (DEMO, 1986, p. 20). Será que o professor abre estes espaços? Diante do que foi observado vale o questionamento.

¹¹ Informação obtida por meio de observação participante.

5. Aspectos conclusivos

Na escola pesquisada, desde o início do projeto Mais Educação, que aconteceu em 2010, foram feitos 19 programas de rádio. Este ano, foram realizados, até a data da finalização deste artigo, 6 (seis) programas. Do total de programas feitos este ano, nenhum foi produzido com base em sugestões dos estudantes. Todos foram produzidos com base em sugestões do professor ou da direção da escola. Durante a pesquisa, realizei entrevistas com o professor responsável pela rádio e uma das questões dizia respeito ao processo de escolha dos temas e, de acordo com o professor, os estudantes não conseguem ainda compreender e sugerir temas, pois são “muito crianças”¹². Para o professor, trabalhar com um grupo onde as crianças têm de 8 a 10 anos é melhor, pois “eles fazem como a gente quer”¹³. O professor acredita que é melhor trabalhar com as crianças de menor idade, pois eles conseguem ler o roteiro com mais interpretação e são “melhor dirigidos”. Nesta experiência a participação das crianças limita-se a “compreender o tema a partir de uma explanação que eu faço e ler o roteiro previamente produzido”¹⁴. Embora afirme que a participação das crianças é muito importante, acredita que é muito difícil para crianças de oito anos assumirem a responsabilidade “toda a parte da edição, montagem do programa e produção ficam comigo”, enfatiza o professor. Diante de toda esta situação vale ressaltar o que nos diz Freire “formar é muito mais do que puramente treinar o educando no desempenho de destrezas” (FREIRE, 1996, p. 6). Muito mais do que integrantes de uma orquestra ou alunos de *balet*, os estudantes participantes da rádio-escola deveriam ser sujeitos participantes de um processo de aprendizagem, capaz de dialogar com a realidade deles e não apenas integrantes de um processo que não leva em consideração a fala dos participantes. De acordo com Freire “é preciso aprender a ser coerente. De nada adianta o discurso competente se a ação pedagógica é impermeável às mudanças”. (FREIRE, 1996, p. 4). Tendo em vista esta situação é possível salientar, de acordo com Freire que o educando deve assumir-se como “sujeito também da produção do saber, se convença definitivamente

¹² Informações obtidas durante entrevista realizada com o professor responsável pela rádio-escola.

¹³ Informações obtidas durante entrevista realizada com o professor responsável pela rádio-escola.

¹⁴ Informações obtidas durante entrevista realizada com o professor responsável pela rádio-escola.

de que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção”. (FREIRE, 1996, p. 12)

O fato das crianças apenas lerem o que foi previamente digitado pelo professor relaciona-se com a ausência de pensar criticamente ponderada por Freire (1996). De acordo com o autor, esta forma de leitura viciada e mecanicista não tem nada a ver com o “pensar certo e com o ensinar certo” (FREIRE, 1996, p. 15). Os estudantes limitam-se a uma leitura memorizada, como se estivessem domesticados ao texto “não percebe, quando realmente existe, nenhuma relação entre o que leu e o que vem ocorrendo no país, na sua cidade, no seu bairro. Repete o lido com precisão, mas raramente ensaia algo pessoal” (FREIRE, 1996, p. 14). Diante destas colocações, vale relacionarmos com Freire “a competência técnica científica e o rigor de que o professor não deve abrir mão do desenvolvimento do seu trabalho, não são incompatíveis com a amorosidade necessárias às relações educativas” (OLIVEIRA, 1996 p. 4)

Diante do fato nenhum dos programas produzidos ser sugerido pelos estudantes nos leva a refletir, pois interessante seria se a escola conseguisse dialogar com a realidade dos estudantes e levando a discussão para a situação vivenciada por cada um deles na realidade do bairro, da cidade, por exemplo. “Por que não aproveitar a experiência dos alunos de viver em áreas da cidade descuidadas pelo poder público para discutir, por exemplo, a poluição dos riachos e dos córregos e os baixos níveis de bem estar das populações, lixões e os riscos que oferecem à saúde das gentes” (FREIRE, 1996, p. 16). É possível afirmar que os programas elaborados refletem o calendário escolar e que o professor também sugere algumas questões, mas a grande maioria relaciona-se com os festejos da escola ou do calendário previamente elaborado.

6. Bibliografia

BORDENAVE, Juan R. Dias. **O que é Participação**. São Paulo: editora brasiliense, 1985.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. São Paulo: EGA, 1996

DEMO, Pedro. **Participação é Conquista**. São Paulo: Cortez, 1986

KAPLÚN, Mário. **La Pedagogia de la Comunicación**. Madrid: ediciones de la Torre, 1998.

MATA, Maria Cristina da. **De la cultura masiva a la cultura mediática**. In Revista Diálogos de La Comunicación. Artigo disponível em:

http://cmapspublic2.ihmc.us/servlet/SBReadResourceServlet?rid=1131318757078_1471265778_1179. Acesso realizado no dia 23 de agosto de 2012, às 20h25.

PERUZZO, Cicilia. **Comunicação nos Movimentos Populares: a participação na construção da cidadania**. São Paulo: Vozes, 1999.

SINCLAIR, Rut. **Participation in Practice**. Artigo publicado na Revista Children & Society. Volume 18. p. 106-108. www.interscience.wiley.com