Boletim Gaúcho de Geografia

http://seer.ufrgs.br/bgg

O ENSINO DA GEOGRAFIA EM SANTA MARIA / RS

Vera Brenner Eilert

Boletim Gaúcho de Geografia, 9: 41-51, maio, 1981.

Versão online disponível em:
http://seer.ufrgs.br/bgg/article/view/38608/26162

Publicado por

Associação dos Geógrafos Brasileiros

Portal de Periódicos

UFRGS

UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO GRANDE DO SUL

Informações Adicionais

Email: portoalegre@agb.org.br
Políticas: http://seer.ufrgs.br/bgg/about/editorialPolicies#openAccessPolicy
Submissão: http://seer.ufrgs.br/bgg/about/submissions#onlineSubmissions
Diretrizes: http://seer.ufrgs.br/bgg/about/submissions#authorGuidelines

Data de publicação - maio, 1981
Associação Brasileira de Geógrafos, Seção Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil

O ENSINO DA GEOGRAFIA EM SANTA MARIA/RS*

Vera Brenner Eilert**

INTRODUÇÃO

No Brasil, particularmente o início da década de 70 se caracterizou pela alta taxa de difusão de trabalhos relacionados com a Nova Geografia, assim como pela realização de Cursos por entidades como a FIBGE, AGETEO e AGB. E, como sempre acontece, quando a taxa de difusão é alta, a adoção de novas idéias ocorre próximo às fontes de inovação. Já nos fins da década de 70 a taxa de difusão baixou e, começa a adoção nos lugares mais distantes das fontes de inovação.

Entretanto, em Santa Maria, o ensino da Geografia continua a ser ministrado de maneira predominantemente descritiva, informativa, distanciado na discussão metodológica que vem revigorando a Geografia. Este aspecto, associado a insuficiência de carga horária semanal, a nível de 1º e 2º graus, e a desatualização dos Currículos e programas dos Cursos de Geografia a nível de 3º grau tem gerado uma insatisfação quase geral, por parte dos professores em relação ao ensino da Geografia.

Nesta contribuição, a Nova Geografia serviu como ponto referencial a fim de se poder proceder a análise de dois aspectos relacionados com o ensino da Geografia em Santa Maria:

a) Posição dos professores de Geografia frente à evolução da Ciência Geográfica;

b) fatores condicionantes do processo de adoção de inovação no ensino da Geografia em Santa Maria.

---

* Excerto da Dissertação de Mestrado defendida em 1º de julho de 1981, na UFSM, sob a orientação do Prof. PhD. Joaquim Anécio de Jesus Almeida.

** Profª Assistente do Departamento de Geociências da UFSM.

ADOÇÃO DE NOVAS IDÉIAS NO ENSINO DA GEOGRAFIA

A partir de 1967, com a vinda de Brian Berry para a FIBGE, trabalhos como os de BUNGE (1962), CHORLEY & HAGGET (1965), COLLE e KING (1968), BERRY & MARBLE (1968), HARWEY (1969), HAGGET (1972), entre outros, passaram a influenciar os professores de Geografia dos grandes centros culturais do país. Em 1971, com a criação da Associação de Geografia Teorética (AGETEO), em Rio Claro, SP, intensificou-se ainda mais a difusão de trabalhos geográficos dentro de uma nova abordagem, conhecida entre outras denominações por Nova Geografia.

Os trabalhos veiculados através de publicações geográficas pertencentes a FIBGE, AGETEO e AGB, dentro desta concepção, mostram duas ordens de transformações na Geografia: transformação de ordem teórica e de ordem metodológica. A transformação de ordem teórica reside na maneira de encarar o objeto da Geografia. O objetivo de perseguir a diferenciação entre áreas, a um nível monográfico de detalhes (perspectiva idiográfica) foi modificado para uma preocupação com as similaridades entre áreas que conduzem à generalização e à formulação de teorias (perspectiva nomotética). A transformação metodológica configura-se na utilização de técnicas estatísticas, em face do fenômeno geográfico passar a ser considerado um evento (no sentido probabilístico).

Esta nova visão da Geografia, o estudo da organização espacial, considerado dentro de um enfoque sistêmico, ressaltando que é exatamente o processo que gera a organização espacial, conduziu embora não concomitantemente a uma necessidade de renovação de seu ensino. Estudar a organização do espaço, orientado para a compreensão dos processo e não simplesmente para a informação sobre o conteúdo dos lugares; compreender como um conjunto de pessoas com suas potencialidades e restrições vive numa região que também apresenta potencialidades e restrições são novos objetivos a alcançar no ensino da Geografia.

Dentro desta perspectiva, urge a necessidade de renovação do ensino da Geografia, através da adoção de novas idéias no processo ensino-aprendizagem desta disciplina.

Em situações reais, o processo de adoção de novas idéias que corresponde, segundo BROWN (1978 p. 266), a uma terceira fase do processo de difusão, não se verifica com a mesma intensidade em todas as direções, em função das barreiras que determinam a sua evolução.

Segundo Hägerstrand (apud BROWN, 1978 p. 261), a adoção de inovação é basicamente o resultado de um processo de aprendizagem. Na conceituação de Hägerstrand, a informação se origina sob a forma de mensagem dos meios de comunicação de massa ou de adotantes potenciais. O destino das mensagens por sua vez depende dos contatos interpessoais do emissor e da existência de barreiras que variam em níveis de resistência de indivíduo para indivíduo, em função das características tanto pessoais como de grupo.

ROGERS (1971, p. 99), entre uma série de variáveis que interferem no processo de adoção de novas idéias, destaca as caracterís

ticas da população como importante fator a considerar, desde o estágio do conhecimento até a decisão de adoção ou rejeição da inovação.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado em Santa Maria, RS, durante o ano de 1980, e compreendeu uma população de 66 professores, em atividade de classe durante o referido ano e pertencentes às Instituições de 3º grau e às Escolas Estaduais da zona urbana de Santa Maria.

Como instrumento de coleta de dados utilizou-se um questionário composto por 39 itens referentes às variáveis do estudo. Esperava-se uma taxa de abstenção e recusa e esta foi de 9,1%, correspondente a 6 professores.

Após a coleta dos dados foi organizada uma matriz da ordem de 60 x 18, a qual se encaminhou ao Núcleo de Processamento de Dados da UFSM para o processamento eletrônico. O tratamento estatístico compreendeu a tabulação percentual e análise fatorial tipo Varimax.

ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

A análise percentual realizada permitiu não só a caracterização da população, como também determinar a posição dos professores de Geografia de Santa Maria frente à evolução da Ciência Geográfica.

Quanto às características pessoais dos professores, os dados obtidos indicam que 56,6% dos professores não ultrapassam a faixa etária dos 35 anos; 83,3% dos professores possuem Licenciatura Plena em Geografia, 11,7% em Estudos Sociais e 5% em Estudos Sociais e complementação em Geografia. Da totalidade de professores, 85% realizaram seus cursos de Graduação nas Instituições de 3º grau de Santa Maria, sendo que 58,3% procedem da UFSM e 26,7% da FIC. Quanto ao tempo de formado, 58,4% dos professores possuem menos de 10 anos de formado e 55% mais de 10 anos de serviço.

Quanto à posição dos professores frente à evolução da Ciência Geográfica, 65% dos entrevistados tomaram conhecimento da Nova Geografia, enquanto 35% desconhecem tal abordagem. Dos professores que tomaram conhecimento da Nova Geografia, 51,8% obtiveram as primeiras informações a partir de 1978 e tiveram como fonte de conhecimento inicial informações obtidas através de colegas.

Dos 39 professores que tomaram conhecimento da Nova Geografia, 71,8% se encontram no estágio do conhecimento inicial, enquanto que 28,2% se encontram na fase do interesse, isto é, buscam aprofundar conhecimentos e utilizam experimentalmente algumas idéias.

Quanto à aquisição de informações através de Cursos, convém salientar que no período compreendido entre 1974-80 apenas 15% dos

professores realizaram Cursos de Pós-Graduação; 51,7% dos professores não realizaram algum curso de caráter geográfico, nem mesmo de extensão (mínimo 40 horas); enquanto que 89,5% dos professores de 3º grau realizaram algum curso de caráter geográfico, o mesmo só aconteceu com 29,3% dos professores de 1º e 2º graus. Entretanto, vários são os motivos que explicam o baixo percentual de participação de professores em Cursos de Pós-Graduação e Extensão. Entre os principais, temos: a) inexistência de Cursos de Pós-Graduação de caráter geográfico em Santa Maria; b) a distância de Santa Maria aos principais centros de Pós-Graduação em Geografia; c) as poucas oportunidades oferecidas em Santa Maria, principalmente aos professores de 1º e 2º graus, a fim de que participem de cursos; d) fatores de ordem econômica, encargos familiares e/ou envolvimentos profissionais que impedem ao professor a realização de cursos, não só devido a impossibilidade de o professor deslocar de Santa Maria, mas também devido a dificuldade de freqüentar cursos no período normal de suas atividades.

Além dos cursos, as revistas científicas desempenham um importante papel na aquisição de informação. Em relação a isto, constatou-se que a nível de sistema apenas 30% dos professores possuem o hábito de leitura, sendo que a maioria pertencem ao 3º grau; 51,7% dos professores lêem esporadicamente revistas geográficas de caráter científico, enquanto que 18,3% não lêem revistas científicas. Inquiridos a respeito, 90% dos professores que lêem, esporadicamente, revistas científicas apontaram como explicação dessa atitude a dificuldade de obtenção dessas revistas, 6,5% a não existência dessas revistas nas instituições em que trabalham e 3,5% a falta de tempo para leitura.

Complementando essas informações, esclarece-se que quanto à utilização de revistas em sala de aula, 68,42% dos professores de 3º grau preferem as publicações da FIBGE, 10,52% a Revista Geográfica Universal e 5,26% a Revista Visão. A nível de 1º e 2º graus, a preferência dos professores recai em revistas não científicas, entre as quais destacam-se por ordem de preferência; Revista Geográfica Universal (31,7%), Veja (14,6%), Manchete (7,37%), Cruzeiro (4,9%) e Visão (4,9%). Apenas 4,8% utilizam publicações da FIBGE e 29,2% não utilizam revistas durante o processo ensino-aprendizagem da Geografia.

Em relação ao conhecimento de obras referentes a novas abordagens que estão surgindo na Geografia, constatou-se que enquanto 73,7% dos professores de 3º grau já leram alguns livros à respeito, o mesmo só acontece com 7,5% dos professores de 1º e 2º graus.

Em face dos contrastes observados nos dois subsistemas de ensino, no que concerne ao hábito de leitura e considerando que 85% dos professores, que em 1980 encontravam-se em atividades de classe, procedem das instituições de 3º grau de Santa Maria, levanta-se aqui a seguinte indagação: estará o professor de Geografia de 3º grau, através de sua metodologia de ensino, desenvolvendo em seus alunos o hábito da leitura, a fim de desenvolver o gosto pela investigação científica e propiciar a estes futuros professores uma atualização contínua?

Quanto a produção científica do professor, apenas 15% possuem trabalhos publicados e apenas 20% dedicam-se também a investigação científica. Convém salientar, que este tipo de atividade é específico dos professores de 3º grau. Quanto ao regime de trabalho, 66,6% dos professores trabalham em regime de tempo integral, isto é, 44 ou 40 horas semanais conforme o grau de ensino. Este regime de trabalho, a primeira vista, parece propiciar melhores condições para o professor aprofundar conhecimentos, dedicando-se inclusive à pesquisa. Entretanto, o elevado número de aulas semanais, associado ao grande número de alunos por professor (51,2% dos professores de 1º e 2º graus atendem em média 220 alunos), além de outras atividades inerentes ao ensino, tais como o número excessivo de reuniões de professores, constituem-se em fatores limitantes ao aprofundamento científico e a realização de trabalhos de investigação científica.

DETERMINAÇÃO DOS FATORES CONDICIONANTES DO PROCESSSO DE ADOÇÃO DE INOVAÇÃO NO ENSINO DA GEOGRAFIA EM SANTA MARIA/RS

Partiu-se do pressuposto inicial de que a evolução do processo de adoção de inovação estaria condicionado:

ao acesso às fontes de informação;

à inovatividade;

às características dos subsistemas de ensino.

Através da análise fatorial, foi possível descrever a estrutura do modelo representado na Figura 1, assim como verificar a ocorrência de inter-relações entre as variáveis.

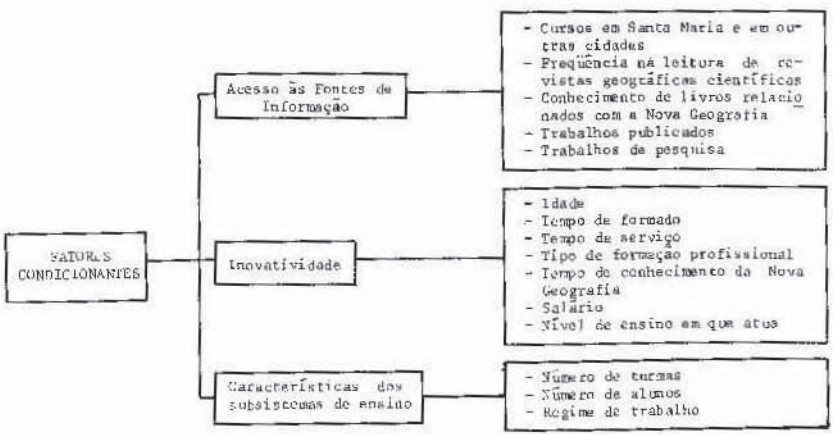


FIGURA 1. Fatores condicionantes da evolução do processo de adoção de inovação no ensino da Geografia em Santa Maria/RS.

Através da Matriz de Pesos Fatoriais da análise fatorial (TABELA 1) foi possível verificar a correlação de cada variável com o fator, a comunalidade e a percentagem de variação de cada fator.

TABELA 1

MATRIZ DE PESOS FATORIAIS (Factor loadings).

VARIÁVEIS	FATORES			
	I	II	III	C(%)
1. Cursos de Pós-Graduação	0.38	0.17	0.14	19
2. Cursos de Extensão em Santa Maria	0.72	0.05	0.01	52.7
3. Cursos de Extensão em outras cidades	0.67	0.01	0.01	45
4. Trabalhos publicados	0.53	0.25	0.11	36
5. Trabalhos de pesquisa	0.79	0.06	0.37	77
6. Freqüência na leitura de revistas	0.65	0.04	0.31	52.5
7. Grau de conhecimento de obras referentes à Nova Geografia	0.83	0.01	0.12	71
8. Faixa etária do professor	0.26	0.52	0.22	39
9. Tipo de formação profissional	0.37	0.06	0.17	17
10. Tempo de formado	0.40	0.59	0.11	53
11. Tempo de serviço	0.25	0.66	0.33	62
12. Salário	0.50	0.21	0.00	30
13. Tempo de conhecimento da Nova Geografia	0.56	0.18	0.53	64
14. Nível de ensino	0.75	0.12	0.26	65
15. Grau de conhecimento da Nova Geografia	0.81	0.05	0.40	83
16. Número de alunos	-0.57	0.31	0.33	54
17. Regime de trabalho	0.16	0.03	0.04	43
18. Número de turmas	-0.19	0.59	0.21	3
EIGENVALUE	5.83	1.74	1.18	
PERCENTAGEM DE VARIAÇÃO:	66.6	19.8	13.5	

FATOR I - ACESSO ÀS FONTES DE INFORMAÇÃO

Este fator explicou 67% da variância total, sendo portanto considerado como o mais importante fator condicionador da evolução do processo de adoção de inovação no ensino da Geografia em Santa Maria.

As variáveis dominantes que apresentaram valores mais elevados, isto é, superior a 0.70 referem-se a conhecimento de obras da Nova Geografia, grau de conhecimento da Nova Geografia, trabalhos de pesquisa, nível de ensino e cursos de extensão, em Santa Maria.

Também descrevendo este fator se encontram variáveis com pesos médios (0.50 a 0.70), tais como cursos de extensão em outras cidades (0.67), freqüência na leitura de revistas (0.65), trabalhos publicados (0.53), tempo de conhecimento da Nova Geografia, (0.56) número de alunos por professor (-0.57).

Constata-se portanto que a aquisição da informação é, basicamente, produto de leitura, da realização de cursos, de trabalhos de investigação científica que conduzem a um maior aprofundamento, influenciado também pelo nível de ensino. Reforça-se, portanto, as idéias levantadas na análise descritiva feita, anteriormente, onde percentuais evidenciaram um maior acesso às fontes de informação por parte dos professores de 3º grau. Constata-se que a variável número de alunos apresentou "loading" negativo, o que significa que à medida que aumenta o número de alunos por professor mais difícil se torna a aquisição da informação.

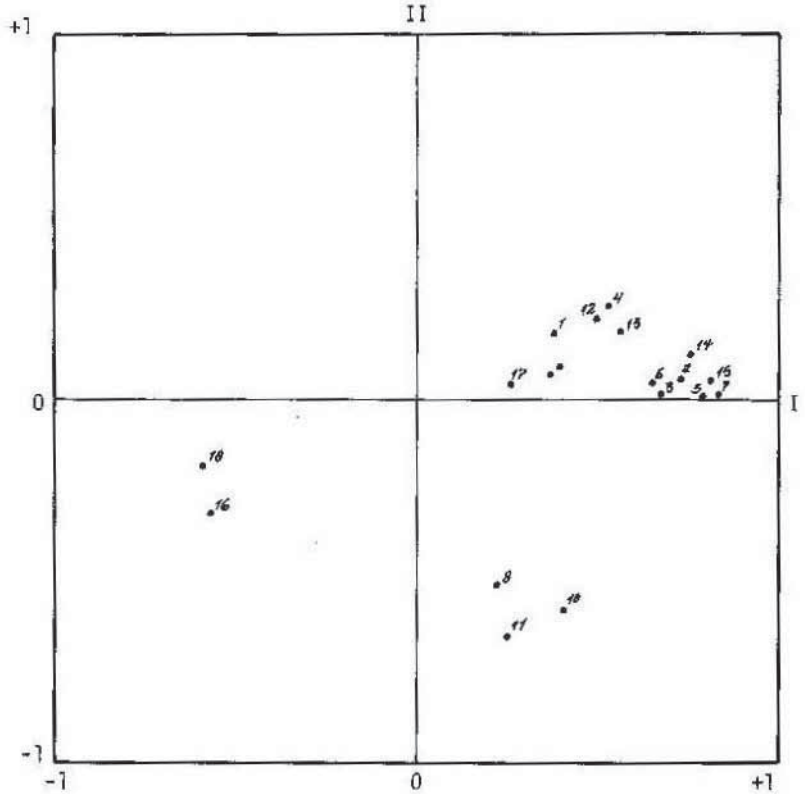
FATOR II - INOVATIVIDADE - REFERE-SE À PROPENSÃO DO PROFESSOR EM ADOTAR A INOVAÇÃO

Este fator com uma explicação de 20% da variância total é interpretado pelas variáveis tempo de serviço, tempo de formado, número de turmas por professor e faixa etária. Todas essas variáveis apresentaram pesos (loadings) negativos não muito elevados, sendo a variável tempo de serviço a que apresentou maior valor (-0.66). Constata-se, pois, que à medida que aumentam os anos de serviço do professor, diminui a sua propensão na aquisição de novas informações e, conseqüentemente, na adoção de inovação.

FATOR III - CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA DE ENSINO

Este fator explicou apenas 13% da variância total. A variável que apresentou maior peso foi "tempo de conhecimento" (0.53). Entretanto, este valor é inferior ao apresentado pela mesma variável no Fator I (0.56). Portanto, não se constitui numa variável altamente expressiva para caracterização desse fator. O "eigenvalue" de 1,18 mostra que este fator tem uma significação muito baixa, podendo ser desprezado.

Constata-se pois que a evolução do processo de adoção de inovação está, basicamente, condicionada pelo "acesso às fontes de informação" e pela "propensão do professor em adquirir, aprofundar e adotar novos conhecimentos". Estes fatores explicaram 87% da análise total do trabalho. As posições das variáveis em relação a estes fatores se encontram representadas na Figura 2.



I - Acesso à informação
II - Inovatividade

FIGURA 2. Localização das variáveis baseada na "Matriz de pesos fatoriais" (factors ladings).

A Figura 2 apresenta a distribuição das variáveis nos dois eixos: acesso às fontes de informação (horizontal) e inovatividade (vertical). Observa-se uma diferenciação maior em torno do eixo horizontal, o que mostra como o acesso às fontes de informação é importante no processo de adoção de inovação. Verifica-se também certos agrupamentos de variáveis, como: faixa etária, tempo de formado e tempo de serviço (8, 10 e 11), leitura de revistas, cursos de extensão em Santa Maria e outras cidades, trabalhos de pesquisa, conhecimento de obras referentes à Nova Geografia, grau de conhecimento de obras referentes à Nova Geografia e nível de ensino (6, 2, 3, 5, 7, 15 e 14), número de alunos e número de turmas (16 e 18).

Uma análise complementar das informações obtidas pode ser verificada através do Quadro 1, onde se procurou apresentar de um modo suscinto a hierarquização das principais variáveis assim como o grau de correlação entre elas.

QUADRO 1

Graus de correlação e comunalidade das variáveis

VARIÁVEIS	ALTA CORRELAÇÃO	CORRELAÇÃO SUBSTANCIAL	COMUNALIDADE
1. Grau do Conhecimento	Tempo de conh. (0,80) Conh. de obras (0,71)	Freqüência na leitura de revistas (0,63)	83%
2. Trabalhos de Pesquisa	Nível de ensino (0,73)	Número de alunos (-0,63) Conhecimento de obras (0,64) Cursos de Extensão (0,51) Grau e conhecimento da Nova Geografia (0,46) Leitura de revistas geográficas de caráter científico (0,42) Tempo de formado (0,43)	77%
3. Conhecimento de obras referentes à Nova Geografia	Grau de conhecimento da Nova Geografia (0,71)	Trabalhos de pesquisa (0,64) Nível de ensino (0,63) Cursos de extensão em Santa Maria (0,61) Leitura de revistas científicas (0,63) Tempo de conhecimento da Nova Geografia (0,49) Trabalhos publicados (0,41) Cursos em outras cidades (0,55) Salário (0,46)	71%
4. Nível de ensino	Trabalhos de Pesquisa	Conhecimento de obras referentes à Nova Geografia (0,63) Número de alunos (0-5,6) Cursos de extensão em Santa Maria (0,55) Cursos em outras cidades (0,51) Trabalhos publicados (0,41) Salário (0,42)	65%
5. Tempo de conhecimento da Nova Geografia	Grau de conhecimento da Nova Geografia (0,80)	Conhecimento de obras (0,51) Leitura de revistas (0,49) Cursos de extensão (0,42)	64%
6. Tempo de serviço		Tempo de formado (0,58) Idade (0,51)	62%
7. Número de alunos		Trabalho de pesquisa (-0,63) Número de turmas (0,57) Nível de ensino	54%
8. Tempo de formado		Tempo de serviço	53%
9. Cursos de extensão em Santa Maria	Cursos em outras cidades (0,75)	Conhecimento de obras (0,61) Nível de ensino (0,56) Grau de conhecimento da Nova Geografia (0,55) Trabalho de pesquisa (0,51) Tempo de conhecimento da Nova Geografia (0,42) Leitura de revistas (0,41)	52,72
10. Freqüência na leitura de revistas		Conhecimento de obras (0,63) Grau de conhecimento da Nova Geografia (0,63) Cursos de extensão em Santa Maria (0,51) Cursos de extensão em outras cidades (0,41) Trabalho publicado (0,43) Trabalho de pesquisa (0,42) Tempo de conhecimento da Nova Geografia (0,49)	52,6%

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conhecimento superficial que a maioria dos professores de Geografia de Santa Maria possui sobre os aspectos metodológicos e teóricos referentes a novas abordagens que caracterizam o processo evolutivo da Ciência Geográfica, face às dificuldades de aquisição de informação atualizada, faz com que o ensino da Geografia de Santa Maria continue a ser ministrado dentro de um paradigma tradicional, consistindo no estudo do relevo, do clima, da vegetação, solo, aspectos urbanos, demográficos, econômicos e políticos, em termos de levantamento de elementos, classificação de tipos, localização absoluta e distribuição geográfica.

Face a esta constatação e, considerando que os professores de Geografia possuem envolvimento profissional em diferentes horários, diversidade de experiência tanto profissional, como de conhecimento a respeito da teorização da Geografia, sugere-se

a) a nível de divulgação da informação:

- mobilizar as instituições escolares a fim de que providenciem a assinatura de periódicos geográficos de caráter científico, facilitando ao professor o acesso à informação atualizada;

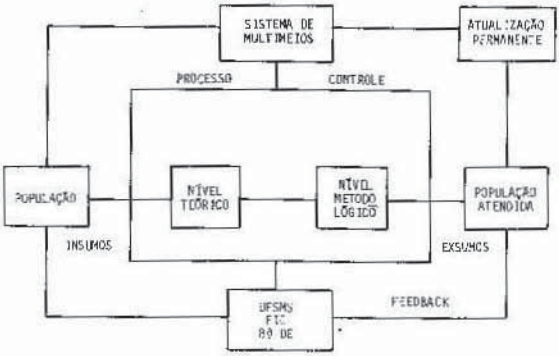
b) a nível individual:

- promover no ambiente de trabalho reuniões de pequenos grupos para debater os assuntos veiculados através das publicações e operacionalizar propostas que visem a melhoria do ensino;

- contactar as chefias imediatas, no sentido de destinar recursos para a participação de professores em cursos e encontros geográficos realizados em centros maiores;

c) a nível de sistema:

- contactar os dirigentes das instituições da 8ª DE no sentido de se unirem a fim de propiciar recursos que permitam a realização de cursos que atualizem o professor quanto a evolução do conhecimento geográfico. Para tal sugere-se o modelo de atualização permanente de NISKIER (1978, p. 5-21), conforme Figura 3.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BECKER, Bertha. In: Simpósio Renovação da Geografia. Rio de Janeiro, 1973, Anais. Rio de Janeiro, AGB, 1973. pp. 117-131.

CHRISTOFOLLETTI, A. As características da Nova Geografia. Revista Geografia, Rio Claro, 1(1) 3:33, abril de 1976.

CLAVAL, Paul. A Nova Geografia. Coimbra, Almedina. 1979.

COLE, J.P. & KING, C.A.M. Quantitative Geography. Londres, Wiley, 1969.

EILERT, Vera B. Adoção de Inovação no Ensino da Geografia. Dissertação de Mestrado. UFSM, 1981.

FAISSOL, Speridião. Tendências atuais na Geografia Urbana-Regional. Teorização e Quantificação. Rio de Janeiro, FIBGE, 1978.

GALVÃO, Marília Vellloso. A revolução quantitativa na Geografia e seus reflexos no Brasil. Revista Brasileira de Geografia, Rio de Janeiro, 32(4):55-22, out/dez, 1970.

LIONBERGER, Herbert F. Adotion of New Ideas and Practices. Iowa. The Iowa State University Press, 1960.

NENTWIG, B.C. Regressão e correlação linear simples na Geografia. Geografia. Rio Claro, 8(4):96-116, out, 1979.

NISKIER, Arnaldo. A utilização de tecnologia na educação de adultos. Tecnologia Educacional. Rio de Janeiro, ABT, 27:5-21, mar/abr, 1979.

OLIVEIRA, Evangelina Gouveia et allii. A difusão vista através de um prisma - A Geografia . Revista Brasileira de Geografia, Rio de Janeiro, 40(1):83-110, jan/mar, 1978.

OLIVEIRA, Livia de. In: Simpósio da Renovação da Geografia. Rio de Janeiro, 1973, Anais. Rio de Janeiro, AGB, 1973 9-22.

ROGERS, Everett M. & SHOEMAKER, Floyd F. Communication of Innovations. New York, The Free Press. 1971.

SABi
UFRGS 05619705

Universidade Federal do R. G. Sul
Instituto de Geociências
Biblioteca