

Estratégias Holoergonômicas para o Desenvolvimento da Atividade Ecoturística no Estado de Roraima: contribuição das Novas Tecnologias ao Setor Turístico

**Guido Nunes Lopes
Alberto Chirone***

Contexto.

A presente “short communication”, apresenta uma proposta de pesquisa de doutoramento em desenvolvimento sustentável do trópico úmido, como uma das contribuições sociais dos docentes dos “Centros de Ciências e Tecnologia” e de “Ciências Sociais e Geociências” da Universidade Federal de Roraima, ao desenvolvimento do Estado de Roraima, através da implantação do ecoturismo.

O modelo que se pretende elaborar é holoergonômico, pois visa à organização sistemática das atividades antrópicas em função do fim proposto e das relações entre o homem, a máquina e o ambiente. Procurando tecnologias alternativas não predatórias, que possibilitem o relacionamento mais harmônico entre o homem e o habitat.

O modelo de desenvolvimento da Amazônia, socialmente desejável é sustentável (HARKAVY, 1992; BRASIL 92, 1992; BROWN, 1990). Assim como, capaz de conciliar o crescimento econômico com a conservação e preservação do meio ambiente (SUDAM, 1993), através de estratégias assentadas na formação de recursos humanos e no investimento em ciência & tecnologia. Porém, não fecha-se a questão sobre o assunto, pois no decorrer da pesquisa, pretende-se aprofundar na discussão metodológica do ambientalismo e do desenvolvimento sustentado, como norteia Gustavo Lins Ribeiro (RIBEIRO, 1991).

Na visão antropológica, promover o aprimoramento tecnológico é axioma paradigmático para o desenvolvimento sustentável (SUDAM, 1993; CORPAM / SCT, 1991) e holístico, proporcionando ações concomitantes com as comunidades locais, tais como : índios e

* Professores da UFRR.

camponeses, incentivando o resgate cultural que valorize as atividades tradicionais produtivas. Mas que, mantendo as características originais, permita o escoamento da produção e conseqüente difusão dos aspectos culturais específicos das populações envolvidas. Para termos uma idéia concreta, do grande potencial de distribuição de produtos naturais no mercado internacional, podemos citar o caso específico da Itália (LIBERETÁ, 1995, Nº1 e Nº6). Neste país se encontram três grandes organizações: Agci; Confcooperative; Lega Nazionale delle Cooperative e Mutue, que produzem e distribuem produtos cooperativados naturais, seguindo rígidas normas de qualidade total. O referido setor cooperativo italiano é formado por 80 mil empresas, com 8 milhões de sócios e quase 500 mil trabalhadores envolvidos, essas empresas são interligadas com outras similares dos países da União Européia. Caso as comunidades roraimenses se organizem em cooperativas, o que poderia ocorrer com o assessoramento das empresas italianas, os produtos materiais (geléias, doces em caldas, queijos e etc) e ideais (mitos, lendas, danças e rituais, produzidos em livros, vídeos, cartões postais, revistas bilíngües, páginas multimídia em HTML, entre outras vinculações) poderiam entrar no mercado internacional, constituindo em importante atrativo turístico.

A contribuição da Física ao desenvolvimento tecnológico é proporcionada, desde a sua estruturação como ciência, além do mais, tem ajudado ao desenvolvimento das demais áreas do conhecimento humano (CAPRA, 1982). Podemos citar a descoberta de lunetas, telescópios e astrolábios e etc, que proporcionaram as grandes navegações do período mercantilista, permitindo aos europeus descobrir outros continentes. Modernamente, com o advento dos cabos transcontinentais de fibras ópticas, leitura e gravação óptica por raio laser, chips obtidos por integração em ultra larga escala, novas matérias, satélites e etc, estamos assistindo a uma verdadeira revolução tecnológica que, segundo Nicholas Negroponte (ALCANTARA, 1995), cresce a ritmo exponencial. Para termos uma idéia quantitativa (EXAME INFORMÁTICA, 1995), a rede Sabre, fundada pelo consórcio “ IBM ” com a “ American Airlines ”, em 1959, interliga, hoje, 210.000 terminais plugados a 29.000 agências de viagens em 74 países, acessando mais de 700 companhias aéreas, 22.000 hotéis, 60 locadoras de automóveis nos cinco continentes, além de prestar serviços, tais como: reservas de cabines em navios e/ou trens, compra de ingresso para espetáculos teatrais, entre outros. Assim, a contribuição desta pesquisa sobre ecoturismo, proporcionará

a implantação de uma estrutura turística que, usufruindo das tecnologias mais avançadas, permitirá ao mesmo tempo o conhecimento do habitat e da cultura autóctona de determinadas áreas da Amazônia, como por exemplo o Estado de Roraima, sem gerar choques sejam ambientais e/ou culturais, projetando o ecoturismo em Roraima no Cenário Internacional.

No setor turístico, os anos 90 representaram a tomada de consciência crítica sobre a importância da questão tecnológica, levando em conta o impacto ambiental. É paradigma estabelecido, que a concepção de turismo no Brasil precisa se modernizar em harmonia com a natureza. Seja para gerar espaço junto aos demais setores produtivos, seja para canalizar divisas do exterior. O ecoturismo em Roraima tem que encarar de frente, e com coragem, o problema oriundo da falta de qualidade em serviços e produtos.

A grande dificuldade, em nosso entendimento, é que a modernização tem um custo. Qualidade em serviços e produtos, conquista-se com investimentos na formação de recursos humanos qualificados e muita pesquisa científica, sistematicamente coordenada para a geração de "know how" tecnológico. No Estado de Roraima, o custo para modernização é incompatível com as disponibilidades financeiras dos reduzidos setores turístico, industrial e comercial (SEBRAE/RR, 1992-3). É diante deste quadro, que a presente pesquisa surge como contribuição adequada para os imprescindíveis ajustes exigidos pela moderna organização ecoturística.

A integração cooperativa Universidade - Setor Produtivo, é absoluto sucesso nos países mais avançados, pois o custo da produção e transferência do "know how" é relativamente baixo, quando o acesso a novas tecnologias e processos industriais são operacinalizados e otimizados, através de projetos totalmente voltados para atender às necessidades específicas do setor produtivo. Na região Sul, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil, a referida integração é realidade, porém na região Norte e Nordeste, ainda é um sonho a concretizar-se.

Seguindo as diretrizes da Comissão Coordenadora Regional de Pesquisa na Amazônia (CORPAM), que estabeleceu uma política de pesquisa e de formação de recursos humanos qualificados para a Amazônia (CORPAM/SCT, 1991); foi elaborado o presente "short communication", cujas hipóteses de trabalho detalharemos a seguir.

Estratégias Holoergonômicas.

Por localização geo-política, o Estado de Roraima se encontra em situação peculiar, apresentando algumas potencialidades turísticas, tais como: proximidade com países latinos e caribenhos, facilitada pela via de acesso através da estrada BR-174 Boa Vista (Roraima / Brasil) - Santa Elena de Uairén (Bolívar / Venezuela); rota natural de escoamento ao oceano atlântico, através do Porto de Georgetown na República Cooperativa da Guiana; exuberante beleza natural, constituída por inúmeros ecossistemas florestais e não florestais, tais como : florestas tropicais primária e terciária, savanas, pântanos-zonas alagadas, zonas de desertificação, serras e tepuis, lagos, arquipélagos e rios; proximidade com o parque industrial da Zona Franca de Manaus; proximidade com a Zona de Livre Comércio em Miami nos Estados Unidos; proximidade com a Zona de Livre Comércio da Ilha de Margarita na Venezuela; proximidade com a Zona de Livre Comércio do Panamá; proximidade com a Zona de Livre Comércio Holandês da Ilha de Aruba; existência de duas Zonas de Livre Comércio, a de Boa Vista e a de Bonfim a serem implantadas no Estado de Roraima; proximidade com a Zona de Livre Comércio de Lethen na República Cooperativa da Guiana; sítios arqueológicos como a Pedra Pintada, Pedra Pereira, etc e edifícios da primeira colonização; produção de objetos artesanais pelas etnias indígenas, localizadas no Estado, entre outras.

Por meio de projetos, articulados pelas Agências de Fomento Nacionais e Internacionais ao desenvolvimento da tecnologia turística, dentro do âmbito do presente projeto, a Universidade Federal de Roraima terá condições de proporcionar a seus discentes e docentes, estágios supervisionados que permitam a adequação complementar de sua formação acadêmica, quer seja na graduação, quer seja na pós-graduação. Pesquisas serão realizadas em função de necessidades turísticas concretas, como o aperfeiçoamento de produtos já existentes, o lançamento de novidades em produtos e em serviços exigidos pelo mercado da região. Além disso, decorrente ao envolvimento no dia-a-dia da indústria, docentes e discentes tomam consciência da situação do mercado de trabalho local, nacional e internacional, podendo fazer com que seus objetivos profissionais e os interesses do setor turístico possam ser conjugados.

A informação é hoje, uma necessidade capital para o desenvolvimento da produção de conhecimento, da pesquisa científica e da geração do bem estar social (BELTRÃO, 1992). Universidades e Institutos de Pesquisas não podem prescindir desta ferramenta para a realização de seus projetos. Justifica-se, portanto, a plugagem à Rede Verde ou APC (Nodo AlterNex, criado pelo Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas - IBASE, juntamente com a Associação para o Progresso das Comunicações - APC), à Rede Nacional de Pesquisa (a espinha dorsal da INTERNET no Brasil), à rede Sabre (IBM-American Airlines) e o acesso ao Sistema de Informações da Amazônia (SIAMAZ / UNAMAZ).

Predende-se utilizar as Redes de Comunicações para construir e sistematizar dados sobre os seguintes itens: Entidades que operam no ecoturismo; coleta de dados sobre experiências ecoturísticas realizadas e em andamentos; estudos das experiências específicas em ecossistemas similares aos que se encontram nos trópicos; elaboração de modelos de estruturas ecoturísticas a serem implantadas em Roraima; elaboração de uma página multimídia em linguagem HTML (Hypertext Markup Language) da Web (World Wide Web ou WWW) sobre Roraima com imagens digitalizadas; abrir fórum de debates nas seguintes redes: INTERNET/Web, Rede Verde/Nodo AlterNex, PeaceNet, EcoNet, HorneoNet, GreenNet, FredsNet, Pegasus e Nicarao sobre ecoturismo e/ou participar de fórum similares, caso existam. Pretende-se incluir, pelo menos uma agência de turismo em Roraima na rede Sabre.

Bibliografia.

ALCÂNTARA, E. **A Rede que Abraça Todo o Planeta**, VEJA, edição nº 1381, 1995. ano 28, nº 9, pp. 48 - 58.

BELTRÃO, J.F. e Villas, R.N. (orgs.). **Ciência e Tecnologia : desafio amazônico, série cooperação amazônica**. Belém: Editora UFPA, 1992. v. 9.

BRASIL 92 : perfil ambiental e estratégias / Governo do Estado de São Paulo, Secretaria Nacional do Meio Ambiente, SEMAM, São Paulo.

BROWN, L.R.(org.). Salve o Planeta! Qualidade de Vida 1990: um relatório do WorldWatch Institute. São Paulo: Editora Globo, 1990.

CAPRA, F. O Ponto de Mutação : a ciência, a sociedade e a cultura emergente. São Paulo: Editora Cultrix, 1982.

CORPAM / SCT. Plano de Ciência e Tecnologia para a Amazônia. Belém: Editora UFPA, 1991.

EXAME INFORMÁTICA (1995), 116 ed., 1995. ano 10, 170p, pp. 73-74.

HARKAVY, A.(org.) United Nations Conference on Environment and Development: the final effort, National Wildlife Federation CAPE '92, Rio de Janeiro, 1992.

LIBERETÀ - mensile delle SPI-CGIL (1995), anno XLV, N°1/gennaio, pp.88.

LIBERETÀ - mensile delle SPI-CGIL (1995), anno XLV, N°6/giugno, pp.36-37.

RIBEIRO, L.G. Ambientalismo e Desenvolvimento Sustentado: nova ideologia / utopia do desenvolvimento. Revista de Antropologia, São Paulo, USP, 1991. n° 34, pp 59-101.

SEBRAE/RR. Cadastro Empresarial de Roraima 1992-1993, v. II.

SUDAM. Estudo do Ambiente Externo e das Prioridades de Ciência e Tecnologia na Amazônia, Brasília: Relatório da comissão de assessoramento do plano estratégico do INPA e do MPEG, 1995.